建设项目环境影响报告表

(公示本)

项 目 名 称:	泡沫制品生产项目			
建设单位(盖音):	该宁			

编制日期: 2018 年 6 月 国家环境保护部制 四川省环境保护厅印

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价资质的单位编制。

- 1. 项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
 - 2. 建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止终点。
 - 3. 行业类别——按国标填写。
 - 4. 总投资——指项目投资总额。
- 5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
 - 7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目,不填。
 - 8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	泡沫制品生产项目					
建设单位		遂宁盛	伟包装制	制品有	限公司	
法人代表	林盛		联	系人	胡萝	ż
通讯地址		四月	省遂宁	市安局	孝区	
联系电话	158825017	702	邮政	编码	6291	00
建设地点	Į	四川省遂宁	市安居[区东部	新城工业区	
立项审批部门	安居区发展和	安居区发展和改革局		文号	川投资备 [2018-510904-41-03-246741]F GQB-0016号	
建设性质	新建■ 改扩建□	$\Box + \Box +$		类别 公码	C2924 泡沫木	材制造
占地面积(m²)	3000	绮	绿化面积		_	
总投资 (万元)	300	其中:环位 投资	呆	20	环保投资占 总投资比例	6.7%
评价经费 (万元)		预期投产 日 期	:		2018年8月	

工程内容及规模:

一、建设项目由来

由于物流行业的快速发展,对包装用泡沫塑料的需求量也日益增加,为满足市场需求,遂宁盛伟包装制品有限公司抓住行业巨大的发展机遇和成长空间,于 2018 年 1 月 与四川君格塑料制品有限公司签订租房合同,投资 300 万建设泡沫制品生产项目,于 2018 年 4 月 4 日在安居区发展和改革局进行了项目备案。项目主要产品为包装用泡沫材料,项目建成后,年产泡沫制品 7 万套。

按照《中华人民共和国环境保护法》和国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》的要求,该项目的建设应依法进行环境影响评价。根据中华人民共和国生态环境部部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第十八条第 47 款"塑料制品制造"中的要求:人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的;以再生塑料为原料的;有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10 吨及以上的需要编制环境影响报评价报告书,"其他"编制环境影响评价报告表。本项目发泡原料为可发性聚苯乙烯颗粒(EPS 粒子),不涉及有毒原材料,因此,本项目应编制环境影响报告表。为此,遂宁盛伟包装制品有限公司委托内蒙古川蒙立源环境科技有限公司开展其项目的环境影响评价工作(委托书见附件1),我公司在接受委托后,立即组织有关技术人员进行现场踏勘,按照国家建设项目环境影响报告表的有关技术规范要求,编制完成本项目环境影响报告表。

二、产业政策的符合性

- (1)根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2011),本项目属于"制造业"中的"泡沫材料制造",行业代码为C2924。根据中华人民共和国国家发展改革委令2013 第21 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 修正)》,该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类,允许类不列入《产业结构调整指导目录》,因此本项目属于"允许类"。
- (2)建设项目位于四川省遂宁市安居区东部新城工业区(项目地理位置见附图1,项目园区规划位置见附图2),项目建设不属于国土资源部和国家发展和改革委员会"关于发布实施《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》的通知(国土资发〔2012〕98号)"中规定的限制用地和禁止用地项目。
- (3)项目于2018年2月4日经安居区发展和改革局备案,备案号为:川投资备 [2018-510904-41-03-246741]FGQB-0016号。

根据以上分析,本项目属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(修订)中允许 类,同时本项目建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求,故本项目的建设是 符合国家和地方产业政策要求的。

三、项目选址合理及规划符合性分析

1、与四川省遂宁市安居区东部新城工业区规划符合性分析

本项目选址于安居区东部新城工业区。遂宁市安居区东部新城工业区位于安居区中心城区东北部,位于遂宁至安居重要的入口处。规划工业区西接中心城区,东依云台山,北临国道 318,南至琼江,面积约 13 平方公里。规划工业区南北长约 4500 米,东西宽度约为 3500 米。

根据四川省环境保护厅川建函(2012)79号"关于印发《遂宁市安居区东部新城工业区规划环境影响报告书》审查意见的函"中相关内容:

工业区产业定位:主要发展产业为纺织业、机械电子、食品加工、物流。其中机械电子包括电子元器件制造、汽车零部件制造和汽车整车制造。

行业准入条件:鼓励入园企业类型,机械电子、纺织、食品、物流。

允许入园行业类型:不属于上述鼓励、禁止行业类型,选址于周围环境相容的其他行业。

本项目为泡沫纸品制造,不属于园区鼓励、禁止行业类型,本项目选址与周围环境相容,属允许入园的行业。因此,该项目符合工业集中发展区规划。本项目租用四川君

格塑料制品有限公司厂房,符合安居区总体规划。

安居区工业集中发展区基础设施完善,有完好的供水、排水管网、供电、道路等配套工程,有利于项目的建设、发展。

2、选址合理性分析

(1) 外环境概况

本项目位于安居区东部新城工业区内,项目西面出口紧邻园区道路,交通便利,完全能够满足项目物流运输的要求。另园区供电、供水、供气设施均已到位,园区基础设施配套基本完善,可满足项目运营的需求。

根据现场踏勘,项目周边主要以已建的企业为主,项目北侧与318国道相邻,道路对面为君格塑料制品有限公司生产厂房;项目的东侧为麻将机组装车间;项目南侧为艾彼希塑胶公司五金车间;项目西侧为闲置厂房。

(2) 外环境相容性分析

本项目为泡沫制品生产项目,对外环境无特殊要求,属于园区准入行业,与周围企业相容。根据本项目工程分析可知,项目产生的主要废气为发泡过程中产生的废气。上述废气经对应治理措施后,可达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)二级标准后排放,项目废气能够达标排放,对周边大气敏感保护目标的影响均较小。

根据分析,项目未被集气罩捕集的有机废气为无组织排放。本项目以生产车间为边界划定 100m 卫生防护距离。根据调查可知,本项目卫生防护距离内无学校、居民、医院等特殊敏感目标,因此可满足卫生防护距离要求。

根据本项目环境现状评价,项目所在区域的大气环境质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求,区域环境空气质量较好;地表水水质基本满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域水质标准要求;地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中III类水质标准的要求;各监测点噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求。故拟建项目在该区域进行建设尚有环境容量。

为了最大限度的减少本项目对周边环境的影响,环评要求:项目应严格加强企业管理,认真落实报告表提出的环保措施,在此前提下,本项目选址于安居区东部新城工业区建设合理。

综上所述,项目建设符合安居区东部新城工业区发展行业要求,符合安居区东部新

城工业区总体规划,项目的日常作业在通过管理和实施相应的环保措施后不会对周围企业造成影响。因此,本项目选址合理,总平面布置与周围外环境相容。

四、工程项目概况

项目名称:泡沫制品生产项目

建设地点: 四川省遂宁市安居区东部新城工业区

建设单位: 遂宁盛伟包装制品有限公司

建设性质:新建

建设规模:占地面积3000m²,年产泡沫制品7万套。

建设内容:项目租赁四川君格塑料制品有限公司生产车间,对厂房进行适应性改造,安装生产设备。

项目投资: 300 万元

五、工程内容及规模

1、项目产品方案

项目主要生产泡沫制品,项目建设规模为年产泡沫制品7万套。项目产品方案见表1-1。

表 1-1 项目产品方案

序号	产品名称	产量(单位:套)	备注
1	包装用泡沫制品	70000	塑料制品



图 1-1 项目产品

2、建设项目组成及主要环境问题

本项目组成及主要环境问题如表 1-2 所示:

表 1-2 项目组成及主要环境问题表					
工程		项目名称	建设内容	可能产生的环境问题	
分类 		7. F. N	~2114	施工期	营运期
主体	发泡车间		主要为发泡工序,主要设备为发泡机,建筑面积 100m²,位于厂房西南侧		废气、废 水、噪声、
工程	成型	型、烘干车间	位于厂房东侧,建筑面积 2000m², 主要为成型和烘干工序, 主要设备为成型机成型机和烘干房		固废
办公及 生活设 施		办公室	位于厂房西北侧,建筑面积 100m²		废水、固废
	废水	预处理池	依托四川君格塑料制品有限公司厂区已有预 处理池,容积 50m³		噪声、污泥
		循环水池	冷却水循环水池 3 个,单个容积 60m³		废水
环保 工程	废气	有机废气	发泡、烘干和成型过程中产生的废气经集气罩 收集后,经 UV 光解处理后经 15m 高排气筒 排放。	废气、	废气
	固	废边角料	一般固废集中收集、暂存后外卖废品回收站	废水、 噪声、	固废
	体废	废包装材料	一般固废集中收集、暂存后外卖废品回收站	固废	固废
	物	生活垃圾	场区设置垃圾桶收集后交环卫部门处理		固废
		供水系统	园区管网		
公 工程	供电系统		由工业园区电网供给,厂区东侧设置配电房, 内设置变配电设施		
	雨污水管网		按雨污分流设置		
		道路	园区配套建设厂外道路,园区内道路均已建成		
辅助 工程		绿化设施	园区统一规划建设		
		锅炉房	燃气型蒸汽锅炉(0.5t/h)		废气
		消防设施	园区建设 1 座消防站, 配套有 100m³ 的消防水 池和 100m³ 的事故应急池		
仓储		原料库	位于厂房西侧,建筑面积 200m²		<u>—</u>
及其 他 ———————————————————————————————————	成品间		位于厂房东侧,用于储存成品,建筑面积 200m²		_

六、项目平面布置合理性分析

本项目总平面设计首先满足建设单位的需要,根据单体不同的功能,并考虑外环境,进行定位和分区,结合场地内现有条件进行规划,使建筑组群呈现良好空间效果。

1、布置的基本原则

① 在满足生产工艺流程的前提下,做到功能分区明确。建筑物的布置应满足生产工艺的要求,确保生产过程的连续性,使作业流水线最短,生产最便捷。

- ② 按照生产工艺流程进行合理布置,尽可能做到人流、物流分开,原料与成品分开。
- ③ 生产区界定和车间布置严格按照国家现行防爆、防火、安全、卫生等规范的要求。
- ④ 搞好场区绿化,改善空间环境,净化场区空气,美化环境,从而营造出舒适的、 环保的场区氛围。

2、本项目厂区功能分区

项目总占地约 3000m²,工程场地呈长方形。项目厂内主要建筑包括发泡车间、成型车间、烘干房、办公楼等以及其他辅助工程和公用工程等。已建项目厂区按照功能划分为生产区和办公生活区,具体分布如下:

- (1) 生产区: 生产区布置在厂区的东部,包括成型车间和烘干房等,发泡车间位于厂房西南侧。有机废气处理装置布置在车间南部。
 - (2) 办公区: 办公区位于生产车间西北侧。
- (3) 道路系统规划:从交通便捷要求出发,合理布置厂区内部道路,以形成完整的道路系统。厂区主入口位于厂区北侧,与国道相邻,厂区内生产车间、仓库之间均留有物流通道,以满足车间之间的物流需要,对厂区、道路两侧及建筑物周围皆予以绿化,项目整体布局既与企业生产有机结合,协调统一,又符合工艺流程要求,便于运输及生产管理。
 - 3、本项目平面布置合理性分析
 - (1) 总平面布局合理性分析

项目在设计时根据功能分区、物流路线清晰,无相互干扰;厂区生产车间、辅助用房等四周设置绿化,避免生产期间对厂区办公和生活产生影响。项目生产车间内的布局均按照生产工艺流程进行布置,减少了物料在生产过程中搬运,不但节约成本和时间,而且也使得车间的布局紧凑,大大促进了项目的生产效率。

由上可以看出,项目总平面布置在满足生产工艺要求、道路运输方便的前提下,车间布置,尤其是有一定火灾危险性的建构筑物均符合安全防火规定。项目总平面布置图见附图 2。

- (2) 环保设施的布局合理性分析
- ① 污水处理设施

生活废水:项目在生产过程中员工办公生活废水通过已建好的四川君格塑料制品有限公司厂区已有预处理池处理,该预处理池容积为50m³,预处理后排入进入园区污水管网,最终排放至安居污水处理厂进行处理。评价认为由于项目营运期生活污水均来自于办公用房处,加之该处无交通需求,避免了厂区内原辅材料和产品的运输对其产生破坏。

因此,评价认为污水处理设施在厂区内的布局较合理。

②废气处理设施

根据项目设计,发泡、成型和烘干过程中产生的有机废气采用集气罩进行收集,再 经 UV 系统处理后由 15m 排气筒高空排放。

经处理后本项目废气能够达标排放,因此评价认为废气处理设施在厂区内的布局较 合理。

综上所述,本项目厂区内生产区、办公区,分布合理,间距适当,做到节约用地,并满足生产工艺要求,做到物流通畅,运输路线短捷合理、节省能源以及符合安全生产、防火、卫生的要求。因此,评价认为厂区平面布局较合理。

七、原辅助材料、动力供应及主要设备清单

1、主要原辅材料、动力消耗及来源

拟建项目主要原辅材料及能耗情况见表 1-3:

项目	原辅材料名称	主要化学成分	总用量(t/a)	来源	对应工艺
主料	可发性聚苯乙烯	聚苯乙烯	70	颗粒	发泡
土竹	发泡剂	戊烷	1.4	颗粒	发泡
	水	/	7.0	园区管网	/
能源	天然气	/	5.0 万 m³/a	园区管网	/
	电	/	4.0 万 kwh/a	园区管网	/

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

主要原辅材料性质:

1、可发性聚苯乙烯

主要成分:本项目所用可发性聚苯乙烯是含有作为发泡剂戊烷的透明 PS 粒料。聚苯乙烯约占 93-95%;发泡剂(戊烷)约占 4-6%;水份含量≤1%,绝不含 CFC 成份(Chlorofly or Carbons, 氟氯碳化合物)。

化学与性能:可发性聚苯乙烯(EPS)通称聚苯乙烯和苯乙烯系共聚物,是一种树脂与物理性发泡剂和其它添加剂的混合物。可发性聚苯乙烯是小颗粒状树脂,直径一般为 0.01-0.1 in。大多数这种颗粒是悬浮聚合生成的珠粒,而较大直径的颗粒也可通过

切粒得到。采用的珠粒大小决定于最终泡沫制品的最小壁厚。较大的粒子膨胀制成低密度泡沫制品比较容易,较小的粒子则较易制成填充均匀的部件。聚苯乙烯的热变形温度为 70~80℃,熔点 240℃,脆化温度为-30℃,在高真空和 330~380℃下剧烈降解。

用途:具有绝热性、吸收能量、漂浮性、高的刚度/重量比以及单位体积成本低等特性。EPS 的主要用途是建筑工业用绝热材料,一次性用具和抗震保护性包装材料。

戊烷:又称 2-甲基丁烷,化学式为 C₅H₁₂。无色透明的易挥发液体,有令人愉快的 芳香气味。主要用于有机合成,也作溶剂。遇明火、高温、氧化剂易燃。可用作聚乙烯 生产中催化剂的溶剂、可发性聚苯乙烯的发泡剂、聚氨酯泡沫体系的发泡剂、脱沥青溶剂等。

3、主要设备

本项目主要设备清单如表 1-4 所示:

名称	型号	单位	数量
发泡机	110	台	1
成型机	SPB-DF6000	台	3
烘干房	/	座	1
蒸汽锅炉	0.5t/h	台	1
UV 光解设备	/	套	1

表 1-4 项目主要设备一览表

八、工程主要能源消耗量、用水量及来源

1、供水

本项目不设置员工食堂,不提供员工住宿,员工人数 30 人,员工生活用水按 80L/人.d 的计算,则生活用水为 2.4m³/d, 720m³/a。

生产用水主要为冷却循环水补充水,冷却循环新鲜水补充量为60m3/d。

锅炉用水量为 0.05m³/d, 15m³/a。

本项目营运期间用水通过园区市政管网供给,能够满足项目运行的需要。

用水环节	用水规模	用水定额	用水量	来源
冷却循环水补充水	$60 \text{ m}^3/\text{d}$	/	18000m³/a	一次水
职工生活	30 人	80L/人·d	720m³/a	一次水
锅炉用水	$0.04 \text{m}^3/\text{d}$	/	12m ³ /a	一次水
离子交换树脂再生用水	$0.02 m^3/d$	/	$6.0 \text{m}^3/\text{a}$	一次水
	18738m³/a	一次水		

表 1-6 项目用水情况一览表

2、排水

排水系统采用雨污分流制。

雨水: 雨水收集后排入厂区雨水管道, 然后排入城市雨水管网。

生活污水:生活污水排污系数按用水量的80%计算,生活废水产生量为1.92m³/d,576m³/a,经四川君格塑料制品有限公司厂区已有预处理池处理后排入园区污水管网,进入安居污水处理厂处理。

生产废水:项目冷却水循环使用,不排放。

目前,四川君格塑料制品有限公司厂区内已建有 1 个 50m³ 的污水预处理池,最大处理负荷约为 48.0m³/d,剩余处理负荷约 35.0m³/d,大于本项目所处理的废水量 (1.92m³/d),同时园区污水管网已经建成。

项目水平衡图 1-1。

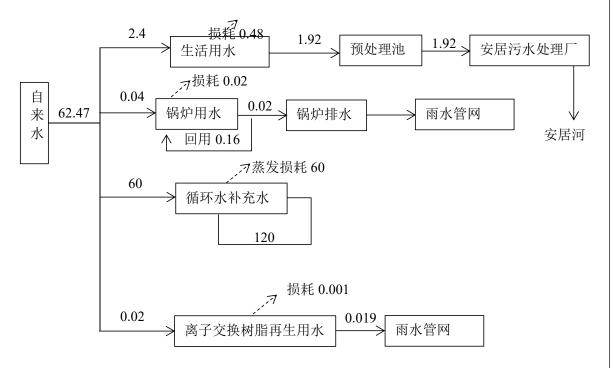


图 1-3 项目水平衡图 (m³/d)

3、供申.

本项目供电由园区变电站供给。电力供给完全可以满足本项目的生产需要。

4、劳动定员及工作制度

本项目建设完成后,劳动定员预计为30人,实行一班8小时工作制度,年工作日为300天。

5、园区配套公用设施

供水:规划区内公建、市政、工业、生活用水统一在由园区自来水管网供给。目前, 供水设施已建设完成并投入使用。

供电:规划区电源由 110KV 园区站提供。

道路:规划区最终形成以方格网为主的道路网结构,道路分为主干路、干路和支路三级。目前园区道路网已建成。厂区内道路均为已建成的道路,交通十分便利。

环保设施:园区已有健全的雨污管网,园区污水由安居污水处理厂收集处理,最终排入安居河。

根据园区规划及业主提供资料,本项目厂房及厂区内管网建设属于业主自建,而园区将配套建设污水处理站、道路、厂外(雨)污水管网、绿化设施、变电站、消防站等公用设施。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租赁四川君格塑料制品有限公司生产车间,对厂房进行适应性改造,安装生产设备建设健身器材生产线项目。

本项目依托四川君格塑料制品有限公司已建厂房进行建设,根据项目建设情况本项目依托现有场内设施见表 1-18。

项目名称 原有设施情况		依托可行性分析			
道路	本项目道路均依托现有道路。	本项目四周道路可满足项目运输要求			
预处理池	依托现有预处理池	公司现有预处理池容积为 50m³,最大处理负荷约为 48.0m³/d,剩余处理负荷约 35.0m³/d,本项目废水量为2.18m³/d,小于预处理池剩余处理负荷,现有预处理池容量能够容纳本项目产生的污水,故本项目废水依托现有预处理池进行处理可行			
	现有用水、用电均采用市政自来水厂和市政电网,配套设施完善。	本项目基础设施依托现有项目进行建设可行。			

表 1-18 本项目依托现有设施情况

根据现场勘查,项目租用的四川君格塑料制品有限公司已建厂房为空置厂房,未进行生产线建设,不存在遗留环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

(表二)

自然环境简况(地形、地貌、地质、气侯、气象、水文、植被、生物多样 性等):

一、地理位置

遂宁市安居区位于四川盆地中部,遂宁市西南部,距遂宁市城区 27 公里。介于东经 105 o 03′-105 o 44′, 北纬 30 o10′-30 o35′。东临遂宁市船山区,南接资阳市安岳县、重庆市潼南县,西至资阳市乐至县,北靠遂宁市大英县,处于成渝经济走廊的腹心地带。区域由原遂宁市中区南部区域分出,东西宽 62.5 公里,南北长 44.3 公里,幅员面积 1258.2 平方公里,耕地面积 68.71 万亩。公路及铁路交通都十分方便。

本项目位于安居区东部新城工业区,项目具体地理位置详见附图 1。

二、地形、地貌、地质

遂宁市安居区主要为丘陵地貌,溪沟纵横,地面坡度一般为 0~20 度。地势西部及东北部较高,区内平均海拔在 400 米左右,相对高差多在 100 米以下。

遂宁市安居区地质构造比较单一,属新华夏系第三沉降带,四川沉降带内的川中褶皱带,地表构造均始于印支期以后至喜山期以前产物,晚近时期表现为面积歇上升。 按地质分类,其构造形迹的展布为近东西向或近南北向和北东向特点,多呈弧形状。

三、气象

安居区气候属中纬度亚热带湿润季风气候区,具有 "冬暖、春早、夏长、秋短、 无霜期长、雨量充沛、夏多伏旱、秋多阴雨、日照偏少"等气候特征和四季分明,雨 热同季,光热分布与主要农作物生长发育同步的自然优势。年均气温 17℃(最高 39.4C, 最低-4.6°C),年均无霜期 298 天,年均降雨量 1103.7 毫米,年均日照 1081.4 小时,相对湿度 80%。暴雨主要集中在 6~9 四个月,其特点是历时短、雨量大。全年以夏季平均最大风速,最大风速为 NNE 的 2.3m/s;冬季的平均风速最小,为 NNW 的 1.2m/s;全年的最小平均风速为 1.4m/s。

四、水文

遂宁市安居区境内主要河流有琼江河和蟠龙河,琼江河又称安居河,横贯区域东西,为遂宁境内涪江最大支流,其上游建有麻子滩水库,琼江水量来源于自然降水,常易出现枯水位。蟠龙河为琼江较大支流,由乐至线流入县境,于安居坝双河口汇入琼江,是遂宁市与安岳县的界河,其河段中建有跑马滩水库。

五、土壤

安居区境内土壤在特定区域环境下,受区域性气候、母岩、地形、生物等自然要素的综合影响和长时间的人为耕作活动过程中所逐步形成的。大面积岩层钙质胶结,极易淋溶,结构疏松,经风化成碎石后,遭暴雨易流失,胶体品质差,土壤保蓄力弱,不耐旱。

六、植被与生物资源

从遂宁市安居区地理位置、气候条件看,境内原生植被是亚热带常绿阔叶林,但由于农业开发,原生植被以荡然无存,取而代之的是广阔的农作物植被,零星分布的小片人工林和四旁树,还有一些蔬林灌丛、草坡和石骨子荒坡。全市森林植被种群较单一,一般以柏木为主构成,结构简单,层次较明显。

评价区域内无需特殊保护的名木古树及珍稀动植物。

安居区东部新城工业区区简介

遂宁市安居区东部新城工业区位于安居区中心城区东北部,位于遂宁至安居重要的入口处。规划工业区西接中心城区,东依云台山,北临国道 318,南至琼江,面积约 13 平方公里。规划工业区南北长约 4500 米,东西宽度约为 3500 米。工业区总体定位为:以现代、生态为主题,在原生态的山水环境中,容纳真正意义的现代、科技的电子产业,塑造具有丘陵特色的东部新城工业区。

2011年,安居区东部新城工业区管理委员会委托环评单位编制了《遂宁市安居区东部新城工业区规划环境影响报告书》,2012年取得了四川省环境保护厅 "关于印发《遂宁市安居区东部新城工业区规划环境影响报告书》审查意见的函"(川建函(2012)79号)。

规划产业定位

主要发展产业为纺织业、机械电子、食品加工、物流。其中机械电子包括电子元器件制造、汽车零部件制造和汽车整车制造。

行业准入条件:鼓励入园企业类型,机械电子、纺织、食品、物流。

行业准入条件

- 1、鼓励入园行业类型
- (1) 在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平,清洁生产标准达到过优于国家先进水平的项目,
- (2) 机械电子、纺织、食品等符合现行国家产业政策鼓励类行业,符合园区规划产业,企业效益明显,对区域不造成明显污染,遵循清洁生产及循环经济的项目。包

括电子元件制造、汽配零部件制造加工及汽车整车制造。电子产业主要发展硬件设备 组装、一般元件制造等机械类、零部件类电子配套产品制造,机械制造主要发展汽车 零部件制造、机械加工制造,汽车主要发展主要发展汽车零部件制造、机械加工制造、 组装。

需要说明的是:规划提出的园区发展的主导产业,引导园区向可持续的方向良性发展,改原则有利于形成产业的集聚效应,有利于污染物排放的控制,有利于环保设施的正常运行,有利于环境管理。但对于不属于区域主导产业的拟入驻企业,若与规划行业有互补作用,或属于工业区重要项目的下游企业,或属于高品质、高附加值、低污染的企业,或有利于工业区实现循环经济理念和可持续发展,这一类企业若在具体项目环评中经分析与周边规划用地性质不相冲突,不会影响园区规划的实施,建议对该类企业从规划角度不作更多的限制。

2、禁止入园行业类型

- (1)使用燃煤的大型铸造等材料、金属冶炼、水泥制造、石墨及碳素制品、焦化、 黄磷等大气污染排放量大的企业;基础化工原料生产、农药及有毒有害专用化学品制 造、日化品制造、金属熔炼等有重污染影响的企业;屠宰、白酒酿造、印刷电路板、 皮革、染整、化学制浆造纸、化学制药等废水排放量大且难于处理的企业。
- (2)属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》中界定的限制类、淘汰类项目; 不满足行业准入条件的项目;
- (3) 技术落后,项目清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均污渍生产水平的项目;
- (4) 国家明令禁止的"十五小"、"新五小"企业及工艺设备落后、产品滞销、污染严重,且污染物不能进行有效治理的项目。
 - 3、允许入园行业类型

不属于上述鼓励、禁止行业类型,选址于周围环境相容的其他行业。

清洁生产及节水要求

1、清洁生产要求

入区企业必须采用国际或国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术,能耗、物耗、水耗等均应达到相应行业的清洁生产水平二级或国内先进水平。入园企业清洁生产水平要求见下表。

表 2-1 入园企业清洁产水平要求						
项目	序号	指 标	单 位	指标值或要求		
	1	单位工业增加值综合能耗	t 标煤/万元			
	2	单位工业增加值新鲜水耗	m³/万元			
资源利用	3	单位工业增加值废水产生量	t/万元	, 生动气, J. 一切, 未开开立, J.		
	4	工业用水重复利用率	%	达到行业二级清洁生产水		
	5	工业固体废物综合利用率	%	平或同行业国内先进水平 		
	6	单位工业增加值 COD 排放量	kg/万元			
	7	单位工业增加值 SO ₂ 排放量	kg/万元			
	8	危险废物处理处置率		100%		
	9	常规污染物排放总量		满足总量控制		
污染控制	10	行业特征污染物排放总量*		满足总量控制		
	11	行业特征污染物排放达标率*		100%		
	12	废物收集系统		具备		
	13	废物集中处理处置设施		具备		
	14	环境管理制度		完善		
	1.5	丁世世子小巫		达到行业二级清洁生产水		
工艺装备	15	工艺技术水平 		平或同行业国内先进水平		

注: *行业特征污染物指除 COD、SO₂ 等常规监测指标外,行业重点控制的污染物。

生产工艺要求:采用国、内外成熟的清洁生产技术,减少污染物的产生量,全厂主要经济技术指标达到国内一流、国际先进水平。

生产设备要求:采用国际先进、国内一流的生产设备,生产设备的自消耗率低、 清洁程度高、基本上杜绝跑、冒、滴、漏、能耗消耗低、污染物排放量小、自动化程 度高。

产品、能耗指标要求: 园区生产产品除满足相应的企业、行业标准外,还均应满足国内产品标准要求。规划区内引进的项目需符合规划区"清洁生产"准入原则要求的基本条件。

安居污水处理厂简介

安居区污水处理厂位于安居区城区乌木厅,建设业主方为遂宁市锦程工业发展有限公司。项目环评设计污水处理工程按 10000t/d 建设,厂外截污干管 26.36km;初步设计污水处理主体工程按一期、二期各 5000t/d 建设,预处理、公用设施部分按 1 万 t/d 建设,厂外截污干管部分利用原有市政管网,再新建 7.714km;实际建成一期污水处

理主体工程处理能力 5000t/d, 预处理、公用设施部分处理能力 1 万 t/d, 厂外截污干管新建 7.94km。经现场检查后, 2012 年 10 月 26 日,四川省环境保护厅以川环建验 [2012]081 号文对该项目的试生产申请给予回复。目前,项目主体设备和环保设施运行正常,已经通过环保局验收。污水处理工艺为改良型氧化沟工艺,设计出水水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中一级 A 标准要求。

处理工艺:污水处理厂处理工艺流程见图 2-1。

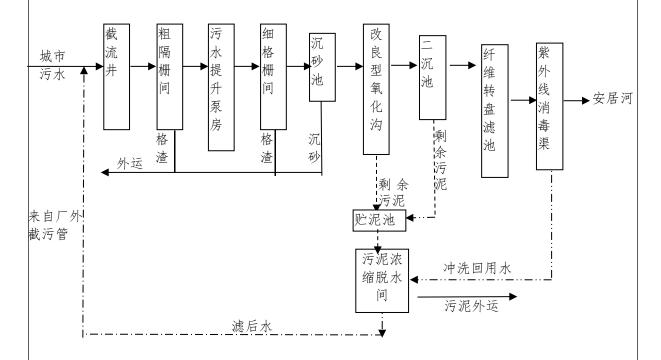


图 2-1 安居区污水处理厂工艺流程

根据城市总体规划图可知,本项目所在地处于城市污水管网铺设范围内,项目污水经过处理后能够通过市政排污管网进入污水处理厂。安居污水处理厂为城市二级污水处理厂,其将承接安居区所有生活污水的处理,各管网铺设均已完善,目前处于稳定运行阶段。

四川君格塑料制品有限公司环评开展情况

四川君格塑料制品有限公司 2010 年委托环评单位开展编制《汽车、摩托车、电子产品覆盖件项目环境影响报告书》,并于 2015 年 12 月 23 日取得遂宁市环境保护局《关于对四川君格塑料制品有限公司汽车、摩托车、电子产品覆盖件项目环境影响报告书

的批复》	(遂环评函[2015]77 号)。	

环境质量现状 (表三)

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、声环境等):

一、水环境质量现状监测与评价

1.水环境质量现状监测

项目引用四川衡测检测技术股份有限公司于 2017 年 4 月 11 日~4 月 13 日对"四川亿豪机械制造有限公司汽车零配件涂装生产线项目环境影响评价报告表"中的地表水监测数据。其监测点和方法见表 3-1, 3-2 现状监测结果见表 3-3。

表 3-1 地表水现状监测点位

序号	监测点位	监测指标
1#	TAN	PH、BOD5、COD
2#	污水处理站排口下游 1000m	NH ₃ -N、石油类、挥发 酚

表 3-2 地表水污染物监测方法来源

项目	监测方法	方法来源	使用仪器
PH	玻璃电极法	GB6920-1986	PHS-3BW 型 PH 计
COD	重铬酸钾法	GB11914-1989	冷却回流装置、50ml 滴定管
BOD ₅	稀释与接种法	GB7488-1987	生化培养箱
NH ₃ -N	纳氏试剂比色法	GB7497-1987	722 分光光度计
粪大肠菌群	多管发酵法和滤膜法	НЈ/Т347-2007	试管
石油类	EDTA 滴定法	НЈ637-2012	红外测油仪

2.地表水环境质量现状评价

(1) 评价因子

根据地表水质量标准,确定以 pH、 COD_{Cr} 、氨氮、 BOD_5 、石油类和粪大肠菌群共 六项为评价因子。

(2) 评价标准

项目评价范围内主要地表水体安居河执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中的III类标准。

(3) 采用单项水质指数评价法

其数学模式如下:

$$S_{ij} = \frac{C_{ij}}{C_{ci}}$$

式中: Sii—i 污染物在监测点 j 的标准指数;

 C_{ij} —i 污染物在监测点j 的地表水浓度值(mg/l);

Csi—i 污染物的地表水环境质量标准值 (mg/l)。

pH:
$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_{j}}{7.0 - pH_{sd}}$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_{j} - 7.0}{pH_{su} - 7.0}$$

$$pH_{j} \ge 7.0$$

式中: pH;——监测点 j 的 pH 值;

pHsd——地表水水质标准中规定的 pH 下限值;

pHsu——地表水水质标准中规定的 pH 上限值。

(4) 水环境质量现状监测结果

地表水现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 地表水质监测结果

单位: mg/L

时间	点位	PH	氨氮	BOD ₅	COD	石油类	粪大肠菌群
4.11	1#	7.89	0.653	3.4	18.5	0.02	180
4.11	2#	7.92	0.701	3.7	17.8	0.01	190
4.12	1#	7.96	0.589	3.0	19.2	0.01	210
4.12	2#	7.99	0.732	3.4	18.2	0.03	210
4.13	1#	7.89	0.628	3.5	19.4	0.01	200
4.13	2#	7.93	0.712	3.8	18.9	0.02	210

表3-4 地表水环境现状监测评价结果统计 (simax)

时间	点位	PH	氨氮	BOD ₅	COD	石油类	粪大肠菌群
4.11~	1#	0.48	0.653	0.88	0.97	0.4	0.02
4.13	2#	0.50	0.732	0.95	0.95	0.6	0.02

由表可以看出,监测断面中各污染因子实测浓度值均低于评价标准限值,表明安居河评价段水体水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域水质标准要求,水质良好。

二、大气环境质量现状监测与评价

1.环境空气质量现状监测

(1) 监测点位置

项目引用四川衡测检测技术股份有限公司于 2017 年 4 月 11 日~4 月 13 日对"四川亿豪机械制造有限公司汽车零配件涂装生产线项目环境影响评价报告表"中的环境空气监测数据。根据现场勘查,四川亿豪机械制造有限公司汽车零配件涂装生产线项目位于四川君格塑料制品有限公司厂房内,位于本项目西侧,与本项目的距离约 500m,因此,引用该监测数据是可行的。监测点位置见表 3-5。

表 3-5 大气监测点位置

 点号	位置	代表功能区	备注
1#	四川亿豪上风向	项目厂区上风向	现状监测
2#	四川亿豪所在区域	项目所在地监控点	现状监测
3#	四川亿豪下风向	项目厂区下风向	现状监测

(2) 监测因子

监测因子: 总悬浮颗粒物、SO₂、NO₂、TVOC、甲苯和二甲苯。

(3) 采样及分析方法

采样按规范执行,分析方法采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的规定方法。其中 SO_2 、 NO_2 每天监测 4 次,在 07: $00\sim08$: 00、11: $00\sim12$: 00、15: $00\sim16$: 00、19: $00\sim20$: 00 进行采样以监测小时浓度,连续监测 3 天; 甲苯和二甲苯每天监测 2 次,连续监测 2 天; 总悬浮颗粒物、每天采样一次,采样时段为 7: $00\sim19$: 00,连续监测 3 天。

表 3-6 大气污染物监测方法来源

项目	监测方法	方法来源	使用仪器
二氧化硫	甲醛吸收副玫瑰苯胺分光光度法	GB/T15262—1994	722分光光度计
二氧化氮	盐酸萘乙二胺分光光度法	GB/T15435—1995	722分光光度计

TSP	重量法	GB/T15432—1995	分析天平
TVOC	总烃和非甲烷烃测定方法	空气和废气监测分析方法 (四版)	_
甲苯	固体吸附/热脱附-气相色谱法	НЈ583—2010	_
二甲苯	固体吸附/热脱附-气相色谱法	HJ583—2010	_

2.环境空气质量现状评价

(1) 评价因子

根据环境空气质量标准,确定以 TSP、SO₂、NO₂、TVOC、甲苯和二甲苯为评价因子。

(2) 评价标准

评价区域空气环境常规污染物 TSP、SO₂、NO₂ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,甲苯、二甲苯参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织监控限值执行,TVOC 参照《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)执行。

(3) 评价方法

大气环境现状采用单项标准指数法进行评价。评价公式:

$$I_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中: Ii——i 种污染物的单项指数;

Ci——i 种污染物的实测浓度, mg/Nm³;

Si——i 种污染物的评价标准, mg/Nm³。

(4) 监测结果

表 3-7 大气监测因子评价结果表 (ug/m³)

时间	点位	项目监测时间	SO_2	NO_2	甲苯	二甲苯	TVOC	TSP
		一次	32	45	265	684	123	
	1#	二次	36	53	268	687	124	195
	1#	三次	37	56	/	/	/	193
		四次	33	42	/	/	/	
		一次	33	47	288	725	142	
4.11	2#	二次	35	56	289	745	144	199
	2#	三次	39	58	/	/	/	199
		四次	34	46	/	/	/	
		一次	34	52	275	750	152	
	3#	二次	36	66	280	754	152	201
		三次	40	65	/	/	/	

		四次	35	53	/	/	/		
		一次	31	49	259	652	131		
	1#	二次	35	56	262	654	134	196	
	1#	三次	37	58	/	/	/	196	
		四次	33	48	/	/	/		
		一次	30	46	287	735	145		
4.12	2#	二次	33	59	289	741	148	200	
4.12	Ζ#	三次	36	58	/	/	/	200	
		四次	31	49	/	/	/		
		一次	32	51	297	751	151		
	3#	二次	34	66	298	752	155	203	
	3#	三次	37	65	/	/	/	203	
		四次	32	52	/	/	/		
		一次	33	44	/	/	/		
	1#	1.44	二次	34	55	/	/	/	197
	1#	三次	37	56	/	/	/	19/	
		四次	32	45	/	/	/		
		一次	31	46	/	/	/		
4.13	2#	二次	35	58	/	/	/	201	
4.13	2#	三次	37	57	/	/	/	201	
		四次	33	49	/	/	/		
		一次	32	53	/	/	/		
	3#	二次	35	60	/	/	/		
	3#	三次	37	67	/	/	/		
		四次	33	52	/	/	/]	

表 3-8 大气监测因子评价结果表

	监测项目	监测范围	Pi 值范围	超标率(%)
	NO_2	42~67	0.21~0.34	0
	SO_2	30~40	0.06~0.08	0
监测项目	TSP	195~203	0.65~0.68	0
	TVOC	123~155	0.21~0.26	0
	甲苯	259~298	0.11~0.12	0
	二甲苯	652~754	0.54~0.63	0

执行标准: NO₂: 200ug/m³, SO₂: 500ug/m³, TSP: 300ug/m³、TVOC: 600ug/m³、二甲苯: 1200ug/m³、甲苯: 2400ug/m³

(5) 现状评价结论

由表 3-8 可知,评价区目前环境空气中,各项监测因子均能达到相关标准要求,说明厂址所在区域环境空气质量较好,尚有一定的环境容量。

三、声环境质量现状监测与评价

项目委托四川衡测检测技术股份有限公司于2018年3月7日~3月8日,对项目所在区域 声环境质量状况进行了现状监测。监测结果见表3-8。

表 3-9 噪声监测结果 单位: dB(A)

监测点		昼间噪声		夜间噪声	
编号	点位名称	3.7	3.8	3.7	3.8

1#	君格北侧厂界外 1m	47.3	49.4	44.7	43.9
2#	君格东侧厂界外 1m	54.7	53.8	47.2	46.5
3#	君格南侧厂界外 1m	48.1	48.0	45.8	45.7
4#	君格西侧厂界外 1m	54.2	54.6	48.3	47.2
《声环境质量标准》(G	B3096-2008)3 类标准限值	6:	5	55	

由表 3-8 可知:项目所在地各监测点各方位昼间、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准的要求,声学环境质量良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目厂址位于安居区东部新城工业区区内,根据现场踏勘,项目周边主要以已建的企业为主,项目北侧与 318 国道相邻,道路对面为君格塑料制品有限公司生产厂房;项目的东侧为麻将机组装车间;项目南侧为艾彼希塑胶公司五金车间;项目西侧为闲置厂房。项目外环境关系图见附图 3。根据本项目排污特点和外环境特征,确定环境保护目标与等级如下:

- 1、项目周边环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求。
- 2、项目周边地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准限值。
 - 3、项目厂界处噪声级达到《声环境质量标准》GB3096-2008中3类标准限值要求。
 - 4、项目产生的生活垃圾和其他废物等得到合理处理,对环境不产生影响。

表 3-9 环境保护目标及保护级别

环境因素	保护目标	方位	范围	保护级别		
地表水	安居河	南面	污水处理站废水排放口上 游 500m 至下游 2km	《地表水环境质量标准 (GB3838-2002) III类水 域标准		
大气	区域大气环境	竟	项目所在区域 4×4km²范 围内	大气满足《环境空气质量 标准》GB3095-2012 二级 标准要求		
噪声	声学环境		项目厂界四周 100 米范围	噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3 类标准		



根据安居区环境保护局对项目执行环境标准的批复,本次环评执行标准如下:

环

境

质

量 标 准

1、环境空气

本项目常规污染物 TSP、SO₂、NO₂ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, TVOC 参照《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) 执行。如下表。 标准值见表 4-1 所示:

表 4-1 环境空气质量标准

时段	标准限值	单位	执行标准
24 小时平均	300		
24 小时平均	150		
1 小时平均	500	ug/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
24 小时平均	80		(GB3073 2012)
1 小时平均	200		
	24 小时平均 24 小时平均 1 小时平均 24 小时平均	24 小时平均 300 24 小时平均 150 1 小时平均 500 24 小时平均 80	24 小时平均 300 24 小时平均 150 1 小时平均 500 24 小时平均 80

TVOC	8 小时均值	0.60		《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)	
------	--------	------	--	--------------------------------	--

2、地表水

环境质量执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域标准。标准值见表 4-2 所示:

表 4-2 地表水环境质量标准值表

单位: mg/L

项目	рН	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
标准值	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05

3、环境噪声

环境质量执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。标准值见表 4-3 所示:

表 4-3 环境噪声标准值表 等效声级 LAeq: dB

环境噪声	2 米	昼间	65
	3 矢	夜间	55

4、地下水

地下水执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-93) III类标准,见表 4-4。

表 4-4 地下 水质量标准单位: mg/L, pH 无量纲

序号	指标	III类标准限值(mg/L)	标准来源
1	pH 值	6.5~8.5	
2	总硬度	≤450	《地下水质量标准》
3	氨氮	≤0.2	(GB/T 14848-2017) III类
4	色度	≤15	标 准
5	高锰酸盐指数	€3.0	

1、废气

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准; VOCs 执行四川省地方标准《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)表 3、表 5 限值。废气排放标准见下表 4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放	最高允许技 (kg/		无组织排放监控浓度限值		
	浓度(mg/m³)	排气筒 (m)	二级	监控点	浓度(mg/m³)	
		15	3.5			
颗粒物	120 (其他)	20	5.9	周界外浓	1.0	
		30	23	度最高点		
VOCs	60	15	3.4		2.0	

2. 废水

项目污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级排放标准,其三级标准无控制要求的指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准。具体限值见表 4-6。

表 4-6 废水排放标准 单位: mg/L

序号	污染物名称	标准限值	标准来源
1	рН	6~9	
2	COD	500	//)=
3	BOD ₅	300	《污水综合排放标准》 GB8978—1996 中三级标准
4	悬浮物	400	- GB6976—1990 中立級係権
5	动植物油	100	
6	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质
	1N113-1N	7.7	标准》(GB/T31962-2015)B 级标准

3. 噪声

根据区域声环境类别,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) 3 类标准。具体数值见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 等效声级 LAeq: dB

环境噪声	9 米	昼间	65
	3 尖	夜间	55

4、固体废弃物

总量控制指标

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)(2013年修改版)。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 2013 年修订)。

结合项目工程分析,提出以下污染物总量控制指标:

(1) 废气

根据工程分析,有机废气经治理后,污染物排放指标如下:

VOCs: 0.0005t/a

(2) 废水

项目废水进入安居污水处理厂前污染物总量控制指标为:

COD: 0.24t/a; 氨氮: 0.0.03t/a; 总磷: 0.004t/a

经安居污水处理厂处理达一级标准后污染物总量控制指标为:

COD: 0.03t/a; 氨氮: 0.003t/a; 总磷: 0.0003t/a

本项目废水总量指标已纳入安居污水处理厂,总量在污水处理厂中调剂,不 另行申请总量。

建设项目工程分析

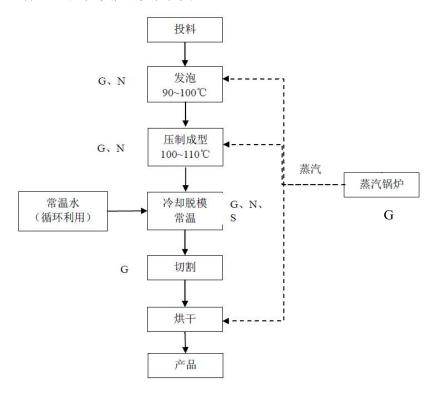
一、施工期工艺流程及产污环节分析

本项目租用四川君格塑料制品有限公司现有生产车间,对厂房进行适应性改造,无土 建施工,只进行简单的设备安装,对环境影响小。因此无施工期污染。

二、营运期产污分析

本项目主要生产产品及产能为泡沫制品7万套/年。

(一) 营运期工艺流程及产污环节图



(说明 G: 废气; N: 噪声: S: 固废)

图 5-1 工艺流程及产污节点示意图

工艺流程简介:

1、发泡

预发泡过程中,含有发泡剂的珠粒在 80℃以前,并不会发泡,此时珠粒还不会膨胀。 当温度大于 80℃,珠粒开始软化,分布在它内部的发泡剂受热,气化产生压力,导致珠粒 开始膨胀并形成互不连通的泡孔。同时蒸汽也渗入到这些泡孔中,增加了空中总压力。随 着时间的推移,蒸汽不断深入,压力也不断增大,珠粒的体积也不断增大,这一过程一直 持续下去,体积膨胀可以维持到泡孔薄壁破裂为止。由此可见,在预发泡过程中,蒸汽不 断渗透,增大孔内的总压力是很重要的。

- 2、压制成型:将发泡后的泡沫小颗粒放入泡沫成型机。通过蒸汽进行加热,约在 20~60 秒的时间内,空气来不及逸出,受热膨胀后产生压力。压力的总和大于珠粒外面所加热的蒸汽压力,此时聚合物软化,发泡剂气化孔后泡孔内的压力大于外面的压力。珠粒又再度膨胀,并胀满珠粒间隙而结成整块,形成与模具形状相同的泡沫制品。
- 3、冷却脱模:泡沫制品成型后需要进行冷却定型,通过冷却系统对模具进行水冷, 此段工序主要靠水进行冷却,厂区内设有冷却水池,该水能循环利用,不外排。
- 4、烘干:切割后的制品表面会有残留水分,因此需放置在烘干房中利用锅炉余热采 用散热片烘干。
 - 5、成品: 检验,装箱。
 - 6、其他产污流程
 - (1) 人员办公生活会产生一定量的生活污水、生活垃圾;
 - (2) 预处理池需定期清理,会产生污泥;
 - (3) 有机废气引风机运行, 会产生噪声。
 - (二) 主要污染环节汇总

根据工艺流程及产污环节的分析,项目运行过程中产生的主要污染源包括工业污染源和生活污染源。本项目生产过程中的产污环节及各环节产生的污染物如下表 5-1 所示。

污染源	污染物类别		产生环节	主要污染物	
生活源	污水 生活污水		职工生活	SS、COD、BOD、氨氮等	
生活源 	固废	生活垃圾	职工生活、办公	生活垃圾	
	废气 有机废气		发泡、成型、烘干	VOCs	
	噪声	设备运行噪声	生产设备及动力设备运行	等效连续A 声级	
工业源			包装	废包装材料	
	固废	一般固废	检验	边角料,不合格产品	
			污水预处理池	污泥	

表 5-1 本项目主要产污环节汇总

(三) 营运期污染物排放及治理

1、废气污染物排放及治理措施

生产过程中,产生的废气主要为发泡、成型、烘干等工序产生的有机废气,以及锅炉烟气。

(1) 有机废气

1) 来源

根据业主提供资料,同时类比已报批的《昌邑市柳疃镇东泰鹏成包装厂年加工900万

个泡沫箱项目(相同工艺、相同原辅材料)》,本项目发泡、加热成型和烘干工段会产生少量的 VOCs(主要成分为原料中的发泡成分加热产生的戊烷),按原料可发性聚苯乙烯颗粒用量的万分之一计,按戊烷全部挥发计,项目聚苯乙烯原料用量为 70t/a,戊烷用量为 1.4t/a,则 VOCs 的产生量约 1.4t/a,排放速率为 0.58kg/h。

2) 治理措施

由于项目有机废气产生点主要为预发泡阶段,该工序产生的废气具有温度高,湿气重的特典,因此生产程中产生的 VOCs 经集气罩收集后,先经缓存罐冷却后,再通过 UV 光催化+活性炭吸附装置进行处理,废气经处理后由 15m 高排气筒高空排放。项目有机废气处理设施布置在厂区南侧。

光氧催化是基于光催化剂在紫外线照射下具有的氧化还原能力而净化污染物。利用光催化净化技术去除空气中的有机污染物具有以下特点:直接用空气中的氧气做氧化剂,反应条件温和(常温常压);可以将有机污染物分解为二氧化碳和水等无机小分子,净化效果彻底;半导体光催化剂化学性质稳定,氧化还原性强,成本低,不存在吸附饱和现象,使用寿命长。使用 TiO₂ 为光催化剂(半导体材料),由于其光吸收阈值与带隙具有式 K=1240/Eg(eV)的关系,因此其吸收波长阈值大都在紫外区域。当光子能量高于半导体吸收阈值的光照射半导体时,半导体的价带电子发生带间跃迁,即从价带跃迁到导带,从而产生光生电子(e˙)和空穴(h⁺)。此时吸附在纳米颗粒表面的溶解氧俘获电子形成超氧负离子,而空穴将吸附在催化剂表面的氢氧根离子和水氧化成氢氧自由基。而超氧负离子和氢氧自由基具有很强的氧化性,能将绝大多数的有机物氧化至最终产物 CO₂和 H₂O,甚至对一些无机物也能彻底分解。

类比已建项目,项目设置的有机废气处理装置对有机废气的处理效率可达90%以上。

3)有组织达标排放分析

本项目有机废气经集气罩收集后由光氧催化装置处理后通过 1 根 15 米排气筒排放。 因此项目有机废气排放情况见表 5-3。

 生产工序
 污染物名称
 产生量(t/a)
 产生速率 (kg/h)
 收集量 (kg/h)
 未收集量 (kg/h)

 发泡、成型、烘干
 VOCs
 1.4
 0.58
 0.52
 0.06

表 5-3 废气主要污染物产生情况表

经处理后,有机废气产排情况如下所示:

表 5-4 废气污染物处理及排放情况一览表

座 层 抽 排 层 当 具		污染物名	处理前		处理后		处理效	处理	评价	标准	达标
废 气种 排气总量	称	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	率	措施	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	情况	
有机废气	5000	VOCs	116	0.58	10.0	0.05	90%	光氧催 化+活 性炭	60	3.4	达标

注: VOCs 执行四川省地方标准《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》表 3 中的标准执行。

综上所述,本项目运营过程中产生的有机废气经处理后,可以满足四川省地方标准《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》表 3 中的标准。因此,经处理后本项目有机废气可实现达标排放。

4) 无组织排放

根据前文所述,本项目无组织排放主要为生产过程中未被集气罩捕集的有机废气。本项目无组织排放产生情况见下表:

表 5-6 项目废气无组织排放情况统计表

	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *						
		污染物排放情况					
无组织源	污染物	排放速率(kg/h)					
生产过程	VOCs	0.06					

经预测,无组织排放 VOCs 的最大落地浓度为 0.001mg/m³,满足四川省地方标准《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》表 5 中的标准。

针对本项目特点,本环评建议采用以下方式减少无组织排放点和排放强度,同时削减无组织排放的污染物对环境的影响。

优化加工方式,减少无组织排放量。建设单位应优化工艺,尽量缩小工序的敞开式操作空间,同时定期检查抽排风机的工作状态,确保抽排设施的正常工作,减少废气的无组织排放量。

设置卫生防护距离,降低对车间周围环境和敏感点影响。

(2)锅炉烟气

根据项目现有锅炉提供蒸汽量核算($0.5 \text{m}^3 / \text{h}$),项目可采用 $0.5 \text{m}^3 / \text{h}$ 的天然气燃料锅炉。

锅炉运行过程由于天然气的燃烧产生烟气,天然气燃烧废气主要污染因子为烟尘、 SO_2 、NOx。烟尘产生系数参照《环境统计手册》(四川科学技术出版社)排放系数为-2.4kg/万 m^3 燃料气; SO_2 、NOx 产生系数参照《煤、天然气燃烧的污染物产生系数与住宅区采暖方式的选择》(李先瑞,韩有朋,赵振农合编)中系数: SO_2 1.0kg/万 m^3 天然气、NOx 6.3kg/万 m^3 天然气。

本项目拟在锅炉后端添加尾部脱氮设备,实现天然气的低氮燃烧,根据建设单位提供的资料,拟选用的脱氮设备处理工艺为催化还原法脱氮,该方法是在催化剂作用下,利用还原剂将 NOx 还原为无害的 N_2 。根据同类项目类比可知,催化还原法尾部脱氮设备的处理效率为 60%。

建设项目天然气使用量为 5.1 万 m³/a。结合上述参数,项目锅炉废气产生情况见下表。 表 5-7 燃气锅炉废气产生情况

污染因子	烟气量 (m³/h)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)
烟尘		0.007	10.9	0.012
SO ₂	600	0.003	4.56	0.005
NO _X		0.007	11.45	0.01

锅炉烟气经 15m 高排气筒排放。

2、水污染物排放及治理

(1) 生活废水

①来源

本项目劳动定员 30 人,不提供员工食宿。员工生活用水按 80L/人.d 的标准计算,则生活用水为 2.4m³/d, 720m³/a。排污系数按用水量的 80%计算,故生活废水的排放量约 1.92m³/d, 576m³/a。主要污染物为 COD、BOD5、SS、NH3-N。

②治理措施

生活污水经预处理池处理达到《污水综合排放标准》三级标准后,经园区污水排放管网,进入安居污水处理厂处理达一级 A 标后,最终排入安居河。四川君格塑料制品有限公司厂区内已建有 1 个 50m³ 的污水预处理池,最大处理负荷约为 48.0m³/d,剩余处理负荷约 35.0m³/d,大于本项目所处理的废水量(1.92m³/d),同时园区污水管网已经建成。

生活污水预处理池的剩余容量为 35m³, 生活污水量为 1.92m³/d, 可以满足水力停留时间>24h, 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准。

最终经安居污水处理厂处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标后排入安居河。

因此,本项目生活污水现有治理措施可行,能够达标排放。

(2) 生产废水

本项目冷却水循环使用,不排放,项目生产过程中无生产废水产生。

项目设置 0.5t/h 蒸汽锅炉一台,项目锅炉年使用时间约 100h,锅炉用水量约 50t/a,锅

炉回水率按 90%计。锅炉排污量(随着锅炉的水不断浓缩蒸发,水中杂质浓度不断变大,当达到一定程度就会给锅炉带来不利影响,为了使锅炉水质各项指标均控制在标准范围内,就要定期排水,以上过程就称为锅炉排污)按锅炉用水量的 10%计,约 5m³/a(平均 0.02m³/d)。因此,锅炉补充新水用量约 10m³/a(平均 0.04m³/d)。

锅炉用水需进行软化处理,软水制备系统离子交换树脂需定期进行反冲洗再生(使用软水盐再生,不使用酸碱再生),再生用水量约 5m³/a(平均 0.02m³/d),废水量按用水的85%计算,废水量约 4.25m³/a(平均 0.019m³/d)。

(3) 废水达标排放

根据分析,项目废水经预处理池处理达到《污水综合排放标准》三级标准后,通过园区污水管网进入安居污水处理厂处理。

污染	排放	女量 处理措施		主要剂	亏染物处			排放量	t(t/a)	
源	341/100	.里	火生泪爬	理情况		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷
				处理前	产生浓度 mg/L	550	350	250	65	10
生活	1.92m		预处理池	人 径前	产生量 t/a	0.32	0.20	0.14	0.04	0.006
污水	(576m	$76 \text{m}^3/\text{a})$	0,00 = 1.0	处理后	排放浓度 mg/L	422	173	31	53	7
					排放量 t/a	0.24	0.10	0.018	0.03	0.004
邛	5目污水	进入	污水处理厂	一时碰管	排放量	0.24	0.10	0.018	0.03	0.004
安居注	亏水处		1.92m³/d		排放浓度 mg/L	50	10	10	5	0.5
理	理厂		$(576 \text{m}^3/\text{a})$		排放量 t/a	0.03	0.006	0.006	0.003	0.0003
进	进入受纳水体污染物排放量统计(t/a)				0.03	0.006	0.006	0.003	0.0003	
备	·注									

表 5-7 项目废水处理情况汇总表

由上表可知,本工程外排废水能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求,项目外排废水能做到达标排放。

3、噪声排放及治理措施

(1) 源强分析

本项目营运期主要噪声源有风机、水泵等设备运行噪声,估算噪声值约在 75~95dB(A) 范围内。本项目主要噪声源强值见下表。

表 5-8 主要噪声设备及治理措施一览表		
噪声源位置	设备名称	源强(dB(A))
生产厂房	风机	85~95
	水泵	75~85

拟采取的治理措施有:

- (1) 所有产噪设备均室内设置,利用墙体隔声减小噪声对外环境的影响;
- (2)选型上使用国内先进的低噪声设备,安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震 垫等措施;
 - (3) 对声源设备所在地,在不影响工艺流程、生产操作的前提下,可安装消声器等。
- (4)对各类风机等产噪设备基础设橡胶隔振垫,管道进出口加柔性软接,以减振降噪。本项目通过合理布置总图;选用低噪声设备;采取隔声、吸声、减振等有效的降噪措施后,项目厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

4、固废排放及处置措施

营运期间,产生的固体废物包括废边角料、废包装材料、生活垃圾、预处理池污泥等。本项目生产过程中各类固废的产生及处置情况如下所示:

(1) 一般固废

废包装材料:产生量约为 0.2t/a,由废品收购站回收。

生活垃圾:项目职工定员 30 人,根据垃圾的排污系数为 1.0kg/人•d 推算,项目职工生活产生的垃圾量约 9.0t/a,由市政统一清运。

废边角料、不合格产品:产生量约 0.8t/a,由废品收购站回收。

预处理池污泥:产生量约为 0.3t/a,由市政统一清运。

(2) 危险废物

废活性炭:属于 HW49 其他废物,为保证活性炭吸附效率,项目活性炭应定期更换,根据《简明通风设计手册》活性炭有效 Qe=0.25kg/kg 活性炭。项目有机废气处理量为 1.28t/a,项目有机废气处理设备均采用活性炭吸附+UV 光解二级处理工艺,有机废气经 UV 光解处理后再由活性炭吸附,根据同类项目类比可知,该处理系统中,UV 光解部分处理效率约65%,因此,项目产生的有机废气经活性炭吸附的量为 0.45t/a,活性炭年用量为 1.8t/a。更换周期为 3 个月,每次更换量为 450kg。

项目危险废物均经危废暂存间暂存后,定期交资质单位处置。评价要求项目在竣工验收前应与有资质的危险废物处置单位签定危险废物处置协议。

除此之外,为进一步规范固废处置措施和避免危废产生的风险,评价提出以下措施:

厂区设置一间一般固废分类暂存间和危险固废暂存间,由专门人员负责将废弃物运输 到指定存放地点,并分类堆放,在运输过程中,确保不撒漏、不混放。

对危废暂存间按规定设立标志牌,并对废物暂存区的地面作"三防"处理,铺设防渗层,加强防雨、防渗、防漏及防溢流措施。且必须按危险废物收集、储存、运输原则进行处理,必须送有危废处理资质的单位进行处理,杜绝企业自行处理或排放。

固废暂存间的固废应及时处置,不得停留较长时间。

禁止在厂区内焚烧各类固废。

综上所述,本项目经过整改后生产固体废弃物和生活垃圾均得到合理有效处置,不会对当地环境质量造成不利影响。

(3) 危险废物的收集和贮存

项目建设危险废物暂存间位于厂区北部,对于危险废物收集、贮存、外运,应采取下述措施:

企业应及时将生产过程产生的各种危险废物进行处理,在未处理期间,应集中收集, 专人管理,集中贮存,各类危废应按性质不同分类进行贮存。

公司应设置专门危险固废处置机构,作为厂内环境管理、监测的重要组成部分,主要负责危险固废的收集、贮存及处置,按月统计公司各厂区、各车间的危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等,并按月向当地环保部门报告。

危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移 计划,填写好转运联单,并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输 登记,认真填写危险废物转移联单,并加盖公司公章,经运输单位核实验收签字后,将联 单第一联副联自留存档,将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门,第三联及其余各 联交付运输单位,随危险废物转移运行。第四联交接受单位,第五联交接受地环保局。

危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识,了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员,并随时处于押运人员的监管之下,不得超装、超载,严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶,不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时,公司及押运人员必须 立即向当地公安部门报告,并采取一切可能的警示措施。

一旦发生废弃物泄漏事故,公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施,减少事故损失,防止事故蔓延、扩大;针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害,应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施,并对事故造成的危害进行监测、处置,直至符合国家环境保护标准。

(4) 固体废物产生及排放情况汇总

固体废物产生排放情况一览见表 5-9。

类型	名称	形态	主要成分	产生量 (t/a)	危废类别代码	处理措施
一似	职工生活垃圾	固态	废塑料、废纸、餐余 垃圾	9.0		环卫清运
一般固废	预处理池污泥	固态	污泥	0.3		环卫清运
川川及	废包装材料	固态	废塑料、废纸	0.2	-	外售
	不合格产品	固态	-	0.8		厂家回收
危险 废物	废活性炭	固态	活性炭	1.8	HW49	资质单位处 置
	合计			12.1		

表 5-9 固体废物产生及处理处置情况

综上所述,在采取上述措施后本项目固体废物去向明确,均能得到妥善处置。

5、地下水污染防护措施

(1) 防止地下水污染控制措施的原则

为防止项目建设对地下水环境造成污染,建设单位应坚持"源头控制、分区防控、污染监管、应急响应"的原则,即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

- ①主动控制即从源头控制措施,主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施,防止和降低污染物跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。
- ②被动控制即末端控制措施,主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止洒落地面的污染物渗入地下。
 - ③以重点装置区为主,一般生产区为辅;事故易发区为主,一般区为辅。
- ④应急响应措施,包括一旦发现地下水污染事故,立即启动应急预案、采取应急措施 控制地下水污染,并使污染得到治理。

(2) 源头控制措施

- ① 积极推行实施清洁生产,实现废水的循环利用,减少污染物的排放量:
- ② 根据国家现行相关规范加强环境管理,采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏,同时应加强对防渗工程的检查,若发现防渗密封材料老化或损坏,应及时维修更换;
- ③ 对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施,防止污染物的跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

(3) 分区防治措施

本项目为在现有产房基础上进行适应性改造和设备安装,根据现场调查,现有厂区中生活污水预处理池已进行防渗处理,生产厂房内部未进行防渗措施。因此本次环评结合企业的具体建设内容,按照分区防渗要求提出如下分区防渗措施。

本项目对全厂按简单防渗区、一般污染防渗区、重点污染防渗区实施防渗工程,重点 防渗区为危废暂存间。

重点防渗区按照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)要求采取等效 粘土防渗层 $Mb \ge 6m$,渗透系数 $K \le 10^{-7} cm/s$ 。

一般防渗区:包括一般固废暂存间、生产车间地面,防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \ge 1.5m$,渗透系数 $K \le 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

简单防渗区:包括办公及生活区、厂区道路等,采用一般地面硬化。项目排污管道均为防渗防腐材料不会对地下水造成影响,基本可杜绝地下水和土壤污染隐患。

(4) 地下水污染监控

- ①设置地下水监测井,建立场地地下水环境监控体系,包括建立地下水污染监控制度和环境管理体系、制定监测计划,以便及时发现问题,及时采取措施。地下水污染监控井靠近重点污染防治区、特殊污染防治区。地下水污染监控井监测层位以浅层潜水层为主。
 - ② 防渗工程必须定期进行检漏监测。

项目主要污染物产生及预计排放情况

(表六)

项目 类型	排放源	污染物名称	处理前产生量			处理后排放量			
	有机废气	VOCs	1 //t/a	0.58kg/h	有组织	尺排放	$0.05 \text{kg/h}, 10.0 \text{mg/m}^3$		
大气污	H WUIX	VOCS	1.πυα,	1.4t/a, $0.58kg/h$		尺排放	0.06kg/h		
染物			烟尘	0.007 kg/h			0.007 kg/h		
	蒸汽锅炉	锅炉烟气	SO ₂	0.003 kg/h	有组织	吊排放	0.003 kg/h		
			NOx	0.007 kg/h			0.007 kg/h		
		COD	550mg	L, $0.32t/a$)= 1 11 === 00		50mg/L, 0.03t/a		
	生活污水 (576m³/a)	BOD ₅	350mg/L, 0.20t/a		污水处理	COD	Joing L, 0.030a		
水 污		SS	250mg/L, 0.14t/a		厂处理后 排放	BOD ₅	10mg/L, 0.006t/a		
染 物		NH ₃ -N	65mg/L, 0.04t/a		1 Jan Jac	NH ₃ -N	5mg/L, 0.003t/a		
	生文成人	冷却水循环使用			不排放				
	生产废水	铂		排雨水管网					
	办公、生活	生活垃圾	Ģ	9.0t/a	环卫清运				
田休 座	包装	废包装	(0.2t/a		外卖废品回收站			
固体 废物	预处理池	预处理池污泥	(0.3t/a		环	卫清运		
120	生产车间	不合格产品	().8t/a		外卖原			
	废活性炭	废气处理	1	.8 t/a		资质	单位处置		
	设备、进出 车				满足《	工业企业	厂界环境噪声排放标		
噪声	以留、近山 千 辆噪声	噪声	59~	90dB(A)	准》中3 类标准,昼间≤65dB(A),夜 间≤55				
	1四次					dB(A)			

主要生态影响、保护措施及预测期效果:

本项目建设地位于遂宁市安居区东部新城工业区,项目用地为工业用地,周围无生态敏感点,不涉及野生动植物。项目施工期会破坏表土层,造成一定程度的水土流失,经过采取 土石方回填和大面积绿化等措施后,施工期和营运期均不会对生态环境产生明显影响。 环境影响分析 (表七)

一、施工期环境影响简要分析

本项目租用四川君格塑料制品有限公司生产车间,对厂房进行适应性改造,无土建施工,只进行简单的设备安装,对环境影响小。

二、营运期环境影响分析

(一) 大气环境影响分析

生产过程中,产生的废气主要为有机废气。

1、污染源调查

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)中三级评价项目要求,本次环境空气污染源调查只对项目本身污染源进行调查分析。

(1) 有组织废气

根据工程分析,项目有组织排放废气主要为有机废气。

(2) 无组织废气

根据工程分析,项目无组织排放废气主要为有机废气。

١.	次/I ///////////////////////////////////									
		北与然公		批与具	处理	里前	处	理后	<i>b</i> k ≠⊞	
	污染源名称	排气筒位置	污染物	排气量 (m³/h)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	が理 放理 放率	
	有机废气	厂区南侧	VOCs	5000	0.58	116	0.05	10.0	90%	

表 7-1 点源污染源参数调查清单

表 7-2 面源污染源参数调查清单

污染源	面源长度	面源宽度	面源高度	年排放时间	评价因子源强(kg/h)
	(m)	(m)	(m)	(h)	VOCs
生产车间	70	45	6	2400	0.06

2、废气排放环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2008)"5.3 评价工作分级方法"中"5.3.2.4······三级评价可不进行大气环境影响预测工作,直接以估算模式的计算结果作为预测与分析依据"。本项目根据大气评价等级估算,评价等级为三级,因此不进行大气环境影响预测工作,直接以估算模式的计算结果作为预测结果。

3、大气环境防护距离

按照《环境影响技术评价技术导则一大气环境》(HJ2.2-2008)关于大气环境防护距离的确定方法,采用《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式清单中的模进行预测,选择估算模式 SCREEN3 中的环境防护距离计算模式进行计算,计算结果如下表所示:

表 7-9 大气环境防护距离的计算结果

		面源 排放源面积m² 排放量					
无组织	污染物	高度	长度	宽度	1	计算结果	大气防护距离
排放源		m	(m)	(m)	(kg/h)		7 (120) -1 (
生产车间	VOCs	6	70	45	0.06	无超标点	无需设置

根据项目无组织排放统计结果计算大气环境防护距离,厂区无组织排放的废气均能做到厂界达标,不需设置大气环境防护距离。

4、卫生防护距离

根据采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法(GB/T13201-91)》所指定的方法来确定卫生防护距离,其公式为:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中: Cm——标准浓度限值 (mg/m³);

Oc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平;

L——工业企业所需的卫生防护距离 (m);

r——有害气体无组织排放所在生产单元的等效半径 (m);

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

表 7-10 卫生防护距离计算系数

农 /-10 工工例》此尚 / 并水效										
计算系	工业企业所		卫生防护距离L,m							
数	在地区近五	I	L≤1000		1000) <l≤20< td=""><td>00</td><td colspan="3">L>2000</td></l≤20<>	00	L>2000		
	年平均风速			工业企	业大气	污染源村	勾成类别			
	m/s	I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
В	<2		0.01		0.013		0.013			
Б	>2		0.02		0.035				0.035	
C	<2		1.83			1.76		1.76		
	>2		1.83			1.74		1.74		
D	<2		0.75		0.75		0.54			
Ъ	>2		0.81			0.81		0.73		

表 7-11 卫生防护距离的计算结果

T. 40 40 Hb		सन् अस	排放源	面积m²	批光目		11.左左4.田	卫生防护
无组织排 放源	污染物	面源 高度 m	长度 (m)	宽度 (m)	排放量 (kg/h)	标准值 (mg/m³)	计算结果 (m)	距离 (m)
生产车间	VOCs	6	70	45	0.06	0.6	11.38	50

从上表数据分析可知,本项目无组织排放源的卫生防护距离不足 50m,根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中的规定,当卫生防护距离在 50m 以内时,级差为 50m。根据《塑料厂卫生防护距离标准》(GB18072-2000),本项目泡沫

制品生产规模≤1000t/a,卫生防护距离为100m。

因此,建设项目卫生防护距离最终确定以生产车间为边界 100m 范围。根据现场踏勘情况及总平面布置图可知,项目划定卫生防护距离内仅包括其他生产企业的生产厂房及道路,不涉及其倒班宿舍等生活设施,因此,本项目卫生防护距离的划定,不会对周围环境造成影响。本项目卫生防护距离内无学校、居民、医院等特殊敏感目标,因此可满足卫生防护距离要求。

环评要求,在规定的卫生防护距离内,不得规划建设学校、医院和集中式居民房等 敏感保护目标,同时不得规划建设食品、医药等环境敏感企业。

(二) 营运期地表水环境影响分析

本项目运营过程中废水主要为生活污水。

生活污水经预处理池处理达到《污水综合排放标准》三级标准后,经园区污水排放管网,进入安居污水处理厂处理达一级 A 标后,最终排入安居河。四川君格塑料制品有限公司厂区内已建有 1 个 50m³ 的污水预处理池,最大处理负荷约为 48.0m³/d,剩余处理负荷约 35.0m³/d,大于本项目所处理的废水量(1.92m³/d),同时园区污水管网已经建成。

最终经安居污水处理厂处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级A标后排入安居河。

(3) 安居污水处理厂简介

安居区污水处理厂位于安居区城区乌木厅,建设业主方为遂宁市锦程工业发展有限公司。项目环评设计污水处理工程按 10000t/d 建设,厂外截污干管 26.36km; 初步设计污水处理主体工程按一期、二期各 5000t/d 建设,预处理、公用设施部分按 1 万 t/d 建设,厂外截污干管部分利用原有市政管网,再新建 7.714km; 实际建成一期污水处理主体工程处理能力 5000t/d,预处理、公用设施部分处理能力 1 万 t/d,厂外截污干管新建 7.94km。经现场检查后,2012 年 10 月 26 日,四川省环境保护厅以川环建验[2012]081 号文对该项目的试生产申请给予回复。目前,项目主体设备和环保设施运行正常,已经通过环保局验收。污水处理工艺为改良型氧化沟工艺,设计出水水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中一级 A 标准要求。

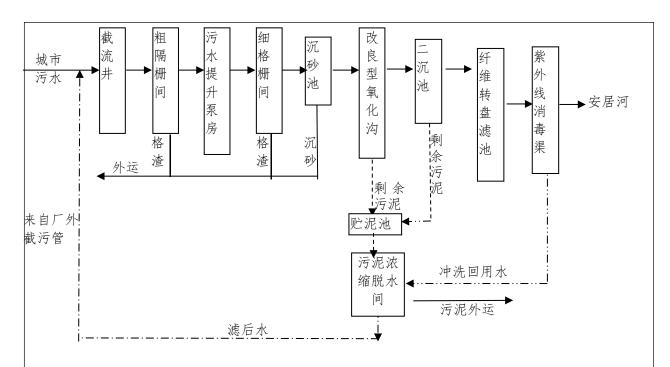


图 7-1 安居区污水处理厂工艺流程

(4) 纳管可行性分析

本项目位于安居区东部新城工业区区,根据实地调查可知,建源路污水管网已经全部建成,且与安居污水处理厂相接。本项目位于安居污水处理厂的纳污范围内,公司污水经预处理达标后,可排入安居污水处理厂进行处理。

本项目外排废水总量为 1.92m³/d, 园区污水处理厂处理能力为 1.0 万 m³/d, 目前已接纳废水约 0.4 万 m³/d, 剩余容量 0.6 万 m³/d, 因此, 其剩余容量能够满足本项目废水排放要求。

本项目外排废水为生活污水,经预处理池处理能够达到《污水综合排放标准》 GB8978-1996中的三级标准,符合安居污水处理厂纳管水质要求。

综上,本项目建成投产后,其外排废水进入安居污水处理厂处理是可行性的。

(5) 对安居污水处理厂正常运行的影响分析

为保证安居污水处理厂正常有效地运转,需严格控制污水处理厂接纳的工业、企业所排出的废水水质,其接纳水质必须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值要求。根据工程分析,本项目外排废水污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求,满足污水处理厂进水水质要求,符合其纳管水质标准。因此,本项目外排废水进入安居污水处理厂处理不会对其正常运行产生不利影响。

(6) 对受纳水体安居河的影响分析

安居污水处理厂尾水排入安居河,根据安居河环境质量现状监测数据,各监测指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准要求。

项目建成后,废水排放量为 5.2m³/d, 仅为污水处理厂设计处理规模的 0.1%, 经污水处理厂处理后, 其尾水浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入安居河。由此可见, 本项目建成后, 废水排放不会改变最终受纳水体水质。

(三) 声环境影响分析

(1) 声源分析

本项目噪声源来源于泵机和风机等设备运行噪声,主要产噪设备见下表。

表 7-12 项目主要产噪设备状况

噪声源位置	设备名称	源强(dB(A))
生产厂房	风机	85~95
	水泵	75~85

(2) 声环境影响预测

1) 预测模式

本次环境影响评价采用《环境影响评价技术导则--声环境》(HJ/T2.4-2009)中推荐的模式--工业噪声预测模式进行预测,预测模式如下:

$$L_A(r) = L_{Aref}(r0) - (A_{dir} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中: $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

L_{Aref} (r0) —参考位置 r0 处的 A 声级, dB(A);

Adir—声波几何发散引起的 A 声级衰减量, dB(A);

Abar—遮挡物引起的 A 声级衰减量, dB(A);

A_{atm}—空气吸收引起的 A 声级衰减量, dB(A);

A_{exc}—附加 A 声级衰减量, dB(A)。

(2) 预测参数

① 声波几何发散引起的 A 声级衰减量(工业噪声源):

点声源 A_{div}=20Lg (r/ro)

②空气吸收引起的衰减量 Aatm

本项目噪声以中低频为主,空气吸收性衰减很少,预测时忽略不计。

③遮挡物引起的衰减量 Abar

噪声在向外传播过程中将受到厂房或其它车间的阻挡影响,从而引起声能量的衰减, 具体衰减根据不同声级的传播途径而定,一般取 0~10dB(A)。

④附加衰减量 Aexc

主要考虑地面效应引起的附加衰减量,根据厂区布置和噪声源强及外环境状况,一般取 0~10dB(A)。

⑤某一预测点噪声级的相加: LpT=10lg (10^{0.1Lp1}+10^{0.1Lp2})

(3) 预测结果

根据平面布置情况,计算拟建项目各噪声源对各个厂界的噪声贡献情况,本项目设备均置于车间内,车间墙体以及遮挡物引起的衰减量约为 8dB,则厂界外设备噪声贡献值叠加为下表所示。

噪声类别	编号	噪声预测点名称、位置	噪声预测值	评价标准				
**产关加	JM J	·朱) 1次次 1次	昼间	昼间				
	1	东侧	60.67	达标				
 	2	西侧	62.11	达标				
/ 介噪严	3	南侧	59.47	达标				
	4	北侧	59.9	达标				

表 7-13 噪声影响预测结果表

注: 本项目夜间不生产, 故不预测夜间噪声影响。

通过上表预测结果可知,项目昼间能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准的要求,项目建成后,夜间不生产,不会对区域噪声产生影响。

为了更好的降低对周边环境的影响,建设单位还应采取以下降噪措施:

- (1) 从源头治理抓起,在设备选型订货时,首选运行高效、低噪型设备,在一些必要的设备上加装消音、隔声装置,以降低噪声源强。
- (2)设备安装时,先要打坚固地基,加装减振垫,增加稳定性减轻振动;风机、水泵用软接头连接,平台风机及泵底座安装减震垫。对于噪声强度大的设备,除加装消音装置外,要单独进行封闭布置,尽可能远离厂界。
 - (3) 厂区平面布置应统筹兼顾、合理布局,注重办公生活区与生产区的防噪间距。
- (4) 在车间厂房设计建设过程中,对噪声源比较集中的车间,门、窗、墙壁要注意使用吸音材料,安装吸声结构,保证厂房的屏蔽隔声效应。

通过选用低噪声设备,布置于厂房内,并采取了隔声、吸声、减振等有效的降噪措施,可大大降低了其噪声影响。

(四) 营运期固体废弃物环境影响分析

本项目产生的固体废弃物分工业固废和生活垃圾。工业固废分为一般固废和危险固体废弃物。本项目固体废物产生及处置情况见表 7-15。

			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
类型	名称	形态	主要成分	产生量 (t/a)	危废类别代码	处理措施
фП	职工生活垃圾	固态	废塑料、废纸、餐余 垃圾	9.0		环卫清运
一般固废	预处理池污泥	固态	污泥	0.3		环卫清运
凹版	废包装材料	固态	废塑料、废纸	0.2		外售
	不合格产品	固态	1	0.8	-	厂家回收
危险 废物	废活性炭	固态	活性炭	1.8	HW49	资质单位处 置
	合计			12.1		

表 7-15 固体废物产生及处理处置情况

公司对一般废物采取在厂区内集中统一收集,分类存放,厂内严禁焚烧各类固废。固体废弃物处置过程中应注意的问题:

- a、本项目的一般固废暂存间应做好"三防"处理。
- b、各种固体废物安排专人负责收集和外运,分类处置。

综上所述,本项目对各类固废采取的各项处理措施是切实可行的,体现了固体废物减量化、资源化和综合利用的原则。只要将各项固体废弃物处理措施落实到实处,认真执行,项目运营对周围的环境无明显影响。

(五) 营运期地下水环境影响分析

本项目对全厂按简单防渗区、一般污染防渗区、重点污染防渗区实施防渗工程,重点防渗区为危废暂存间。重点防渗区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求设计,做好防雨、防渗、防腐措施;基础必须防渗,防渗层为至少等效 2mm 厚的 HDPE 膜,渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。

一般防渗区:包括一般固废暂存间、生产车间地面;防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \ge 1.5 m$,渗透系数 $K \le 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

简单防渗区:包括办公及生活区、厂区道路等,采用一般地面硬化。项目排污管道均为防渗防腐材料不会对地下水造成影响,基本可杜绝地下水和土壤污染隐患。

由于本项目废水经废水总排口排入市政污水管网,纳入污水处理厂进行处理,不进入地下水;同时,在严格执行以上污染预防措施的基础上,本项目的建设不会对地下水水质和土壤产生影响。

综上所述,由污染途径及对应措施分析可知,项目对可能产生地下水影响的各项途 径均进行有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提 下,可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象,避免污染地下水,因此项目不会对区域 地下水环境及保护目标产生明显影响。

三、清洁生产分析

清洁生产是通过工艺的改进和加强生产管理,尽可能降低原材料和能源消耗,从而减少"三废"排放量,减轻末端治理压力,以达到环境效益和经济效益的统一。本评价对公司的清洁生产制度、工艺及废物利用作如下建议。

1、完善清洁生产制度

清洁生产是全过程的污染控制,它是生产企业负责人和工厂技术员应承担的责任,产品的工艺设计和改造应充分考虑环境保护和清洁生产,从源头控制污染。

公司内部应贯彻"预防为主,综合治理,以管促治,管治结合"的环保工作方针,由公司内高层领导直接对环保工作负责,并将环保管理工作覆盖到全厂各车间、工段。 厂内制定各原材料的领用、审核制度,将物料消耗量和职工的利益挂钩,使物料消耗降低,减少污染物排放,同时也降低生产成本。

2、改进工艺

生产工艺改革是重要的清洁生产措施。建议厂方采用如下清洁生产工艺。

- 1)减少浪费,节约资源。
- 2) 充分考虑对生产过程中产生的各类废物进行妥善储存后妥善处理。
- 3、资源回收与综合利用

综合利用资源是清洁生产的主要内容之一。清洁生产要求生产过程的产物在进行循环利用,以提高资源的利用程度。通过实施清洁生产,既减少了环境污染,同时带来经济效益。

总之,应根据本项目生产的特点,不断完善并开展清洁生产实施方案和工作方法,不断对职工进行清洁生产的教育和培训,学习行业清洁生产经验,积极提倡对生产过程中减少污染和节约资源的新技术开发,制定持续防治污染的计划和方案等,以实现企业的清洁生产。

四、环境风险分析

环境风险是指突发性事故对环境(或健康)的危害程度。建设项目环境风险评价,

主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露,或突发事件产生的新的有毒有害物质,所造成的对人身安全与环境的影响和损害,进行评估,提出防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1、风险防范措施

①在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《仓库防火安全管理规则》等。②设立安全与环保专员,负责全厂的安全运营,建立完善的安全生产管理制度,加强安全生产的宣传和教育,确保安全生产落实到生产中的每一个环节,禁止员工人员在车间内吸烟等。③ 合理厂区及车间布局,合理布置原料与产品的堆放位置。

2、风险的危害

火灾发生时,其燃烧火焰高,火势蔓延迅速,直接对火源周围的人员、设备、建筑物构成极大的威胁。火灾风险对周围环境的主要危害包括以下方面: ①热辐射: 易燃物品不但燃烧速度快、燃烧面积大,而且放出大量的辐射热。危及火区周围人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。 ②浓烟及有毒废气: 易燃物品火灾时在放出大量辐射热的同时,还散发出大量的浓烟,它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气,被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量,而且还含有蒸汽,有毒气体和弥散的固体微粒,对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。

3、消防

建议建设单位在厂区内设置消防器材及设施。一旦发生事故能自行抢救或控制、减缓事故的扩大。并委托消防部门对厂区内潜在安全因素进行定期检查,更换消防器材。组织人员培训,一般性工作人员要求能熟练掌握正确的设备操作程序,指挥机构人员则应进行事故判别、决策指挥等方面的专业培训。

4、火灾事故应急预案

组织企业自身人员利用干粉、CO₂、雾状水或泡沫灭火器等消防器材进行自救,将火源与原料和产品分离。同时应尽快向当地消防部门报警,如发生重大火灾事故,还应报告环保、公安、医疗等部门机构,组织社会多方力量救援。 综上所述,本项目在落实环境风险防范措施和火灾事故应急预案的基础上,其环境风险是可接受的。

5、管理对策措施

加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育,提高职工的风险意识,减少风险 发生的概率。所有从业人员应当掌握本职工作所需要的危险化学品安全知识和技能,严格遵守危险化学品安全规章制度和操作规程,了解其他工作场所和工作存在的危险有害 因素以及其他企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施。

企业建设环境风险管理机构,建立健全各项管理制度,制定环境管理实施计划,对各项污染物、污染源进行定期监测,记录运行及监测数据,规范厂区排污口,设置明显的标志;吸取同类企业先进操作经验和污染控制技术,建立信息反馈中心,对生产中环保问题及时反馈。

加强对安全管理的领导,建立健全各项安全、消防管理网络。建立健全各项安全管理制度:如防火,防爆、防雷电、防静电制度;敢为责任制,安全教育,培训制度,原料及成品的运输、储存制度;设备、管道等设施的定期检验、维护和保养、检修制度;以及安全操作规程等。

按照企业可能存在的环境风险事故,编写环境突发事件应急救援预案,并且制定相应的培训计划和演练计划。

6、风险投资

本项目风险投资见下表 7-19。

名称	方案	处理效果	金额万元)
发泡车间	重点防渗区,地面作防渗、防雨、防漏处 理,管道防渗、防腐	风险可接受水平	/
自备式呼吸器、面罩、防 护服等	/	风险可接受水平	1
消防系统	灭火器,火灾探测头等消防器材	风险可接受水平	0.5
	合计		1.5

表 7-19 风险投资预算表 (万元)

7、应急预案

对可能发生的事故,应制定应急计划,使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

事故发生后,应根据具体情况采取应急措施,切断泄漏源、火源、控制事故扩大,同时通知中央控制室,根据事故类型,大小,启动相应的应急预案。

发生重大事故,应立即上报相关部门,启动社会救援系统,就近地区调拨到专业救援队伍协助处理。

事故发生后应立即通知当地环境保护局、自来水公司等市政部门,协同事故救援与 监控。

加强职工培训与管理,提高员工安全生产技能,定期检查和保养生产设备,保证设施安全正常运行。

应急救援人员由当地安全生产监督管理部门进行培训或由本公司已取得危险化学品管理人员(包括注册安全主任)资格证书的人员培训。

①应急救援人员的培训

培训的主要内容包括:掌握危险物质的辨识和危险程度分级方法;掌握基本的危险和风险评价技术;学会正确选择和使用个人防护设备;了解危险物质的基本术语以及特性;掌握危险物质泄漏的基本控制操作;掌握基本的危险物质清除程序;熟悉应急预案的内容:现场急救基本知识。

②员工应急回应的培训

培训的主要内容包括:确认危险物质并能识别危险物质的泄漏迹象;了解所涉及到的危险物质泄漏的潜在后果;了解应急者自身的作用和责任;能确认必需的应急资源;如果需要疏散,则应限制未经授权人员进入事故现场;熟悉事故现场安全区域的划分;了解基本的事故控制技术;现场急救基本知识。

8、风险结论

从项目风险因素分析及风险防范措施来看,虽然化学品的使用和储藏存在着一定的风险,但只要化学品按照储存、使用规范及安全要求进行厂房设计和生产管理,加强人员教育,严格执行安全生产管理制度和完善操作规程,保证安全设施的正常运行,就可以避免风险事故的发生。

且本项目所在地属非敏感区域,本项目使用的危险化学品不构成重大危险源。因此。 在确保各项风险防范措施得到有效实施的情况下,本项目处于风险处于可接受水平,其 风险管理措施有效、可靠,从环境风险角度而言是可行的。

五、环境管理要求及环境监测计划

(1) 环境管理要求

- 1、企业要制定环保责任制,企业领导为第一责任人,全面负责企业的环保事务。
- 2、加强对固体废物的管理,危险废物与一般固废分开储存,包装垃圾要求分类,可 再生垃圾要求回收,不可再生垃圾、生活垃圾收集有环卫部门外送至环卫垃圾填埋场作

填埋处理。

- 3、企业要指定专门人员负责环保事务,确保环保治理措施落实及环境监测工作。
- 4、原料、产品的使用等,要建立采购、进出库和使用台账。建立产品质量安全档案,项目原料在使用过程中应注意如下事项:
- 1、验收、入库:注意包装规格、产地、牌号、类型、品种、出品日期的验收。同时,还必须进行技术抽样检查,按批量 5-10%进行。并随之记录好报告,以此为贮存、保管、使用的原始依据。
- 2、贮存:贮存在通风、阴凉而又干燥的环境中。并避免阳光直射或潮湿、雨淋以及各种热辐射的影响。
- 3、保管:应按出产日期、牌号、类型、品种排列,并按日期取用,防止超过有效贮存期过长,引起胶化、干固、硬结等质变现象。造成不必要的经济损失和影响正常生产。使用后,将容器完全密封放在冷暗处保管。
- 4、使用安全:为保护皮肤与眼睛,请用安全手套和眼镜。如果沾了皮肤,请用肥皂等冲洗。万一进入眼中时,用水充分清洗后,请去医院接受医生的诊断。

(2) 环境监测计划

项目投入运营后,必须按照当地环境保护行政主管部门的要求,委托当地环境监测站对项目排污状况进行环境监测,以确定是否达到相应的排放标准。根据项目所在区域的环境状况和工程特点,本环评对该项目实行环境监测计划的建议如下:

噪声:对企业厂界噪声定期进行监测,每年两次,监测项目为昼间、夜间噪声连续等效A声级。

污水:企业污水排污口,监测频率为每年两次。监测指标为: COD、BOD₅、SS、氨氮。

大气: 监测频率为每年两次,监测指标为: NOx、SO₂、VOCs、PM₁₀。

六、项目环保投资

本项目租赁四川君格塑料制品有限公司空置厂房进行建设。环保投资初步估算为 20 万元,主要用于废水、废气、噪声、固废以及环境风险等的治理,占项目总投资的 6.7%,环保设施(措施)及投资建设内容见下表:

表 7-20 环境保护投资估算表

项目	污染物	设施概况			
废气治理	有机废气	1 套缓存罐+ UV 光氧催化设备+活性炭吸附+1 根 15 米排气 筒	5		
TH*-L	车间排气 抽排装置				
废水 治理	循环水池	3 个,单个容积为 60m ³	5		
	生活污水	利用租用厂区内原有 100 m³ 预处理池	/		
噪声 治理	设备运行噪声	选用低噪声设备、车间隔声、减震	/		
	一般固废	设置一个一般固废暂存间 10 m², 完善防风、防雨措施	1		
固废	危险废物	设置一个危废暂存间,10m²,完善防风、防雨、防渗措施	2		
治理	生活垃圾 预处理池污泥	环卫部门统一清运	/		
	废活性炭	资质单位处置	2		
地下水 防 治	防渗处理	重点防渗区"防渗、防腐、防雨"三防措施;生产区 除重点防 渗区外,均按一般防渗区进行设置	2		
环境		自备式呼吸器、面罩、防护服等	1		
风险	风险 消防系统 灭火器、火灾探测头、喷淋灭火装置等消防器材				
		合计	20		

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

(表八)

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	 预期治理效果
大气污染物	生产车间	VOCs	缓存罐+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒	对大气环境质量 影响较小
	锅炉房	锅炉烟气	15m 高排气筒	
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	生活污水进入预处理池处理,然后 排入市政管网,进入安居污水处理 厂处理达标后排入安居河	达标排放,不会 对地表水环境质
	生产废水	离子交换树脂用 水	排入雨水管网	量产生明显影响
固体废物	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	
	包装	废包装		不会对环境造成
	生产车间	不合格产品	外卖废品回收站	影响
	预处理池	预处理池污泥	环卫清运	不会对环境造成
	废活性炭	废气治理	资质单位处置	影响
噪声	厂区		好、噪音低的设备;采用减震、隔声、 禁鸣喇叭、控制行车路线、加强管 理、禁止喧嚣等	项目边界达标

生态保护措施及预期效果

项目建成后,通过地面绿化、硬化工程,控制水土流失,并美化环境,在一定程度上提高周边的环境质量,对恢复植被与生态建设呈正面影响。从总体上讲,本项目的建设基本不会对该地区的生态环境带来负面影响。

结论与建议 (表九)

一、结论

(一)项目概况

项目名称:泡沫制品生产项目

建设地点: 四川省遂宁市安居区东部新城工业区

建设单位:遂宁盛伟包装制品有限公司

建设性质:新建

建设规模:占地面积 3000m²,年产泡沫制品 7 万套。

建设内容:项目租赁四川君格塑料制品有限公司生产车间,对厂房进行适应性改造,安装生产设备建设泡沫制品生产线项目。

劳动定员和工作制度:项目劳动定员 30 人,采取一班制,每班 8h,年工作 300 天。

(二)产业政策和区域规划的符合性

- (1)根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2011),本项目属于"制造业"中的"泡沫材料制造",行业代码为C2924。根据中华人民共和国国家发展改革委令2013 第21 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 修正)》,该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类,允许类不列入《产业结构调整指导目录》,因此本项目属于"允许类"。
- (2)建设项目位于四川省遂宁市安居区东部新城工业区(项目地理位置见附图1,项目园区规划位置见附图2),项目建设不属于国土资源部和国家发展和改革委员会"关于发布实施《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》的通知(国土资发〔2012〕98号)"中规定的限制用地和禁止用地项目。
- (3)项目于2018年2月4日经安居区发展和改革局备案,备案号为:川投资备 [2018-510904-41-03-246741]FGQB-0016号。

根据以上分析,本项目属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(修订)中允许 类,同时本项目建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求,故本项目的建设是 符合国家和地方产业政策要求的。

(三)区域环境质量现状

1、环境空气

建设项目所在区域环境空气常规监测指标均达到国家《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准限值,TVOC 满足《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) 中相关标准。表明项目区域环境空气质量良好。

2、地表水环境

从监测结果和评价结果可知:监测期间安居河各监测断面各项指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准限值的要求,说明安居河的水质较好。

3、声环境

各监测点昼间噪声值均可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类功能区标准要求,由此可见,项目厂址附近的声环境质量较好。

(四)环境影响分析

1、大气环境影响分析结论

项目生产过程产生的工艺废气分为有组织和无组织废气,有组织废气污染因子主要为 VOCs,有机废气通过缓存罐+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置装置处理后经 15m 高排气筒排放。

项目产生的废气经净化处理后对环境影响较小。

2、水环境影响分析结论

项目产生的废水主要为生产废水和生活污水,生产废水经厂内絮凝沉淀池处理后回用,少量处理后的水与经生活废水预处理后的生活污水一并进入安居污水处理厂进行深度处理,经该污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入安居河,对地表水环境影响较小。

项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象,避免污染地下水,因此项目不会对区域地下水环境及保护目标产生明显影响。

3、噪声污染防治措施可行性分析结论

项目建成投产后,合理布置噪声设备,使产噪设备尽量远离厂界等措施,各厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类功能区标准要求,对周围环境影响较小。

4、固体废物污染防治措施可行性分析结论

项目一般固废采用外售给废品收购站或由工业区环卫部门统一清运方式处理。

从上述分析可看出,项目采取了一系列污染治理控制措施后,可做到达标排放。

(五)清洁生产

从原材料及产品指标、生产工艺和设备、节能、污染物产生及治理等方面来讲,该项目清洁生产水平较高,属国内先进水平。

(六)总量控制

(1) 废气

根据工程分析,有机废气经治理后,污染物排放指标如下:

VOCs: 0.0005t/a

(2) 废水

项目废水进入安居污水处理厂前污染物总量控制指标为:

COD: 0.24t/a: 氨氮: 0.0.03t/a: 总磷: 0.004t/a

经安居污水处理厂处理达一级标准后污染物总量控制指标为:

COD: 0.03t/a: 氨氮: 0.003t/a: 总磷: 0.0003t/a

本项目废水总量指标已纳入安居污水处理厂,总量在污水处理厂中调剂,不另行申请总量。

(七)评价结论

遂宁盛伟包装制品有限公司泡沫制品生产项目符合国家产业政策,符合产业发展导向,选址符合当地政府规划。项目所在区域内无重大环境制约要素。项目采取的污染物治理方案均技术可行,措施有效,环境风险可控。工程实施后不改变当地环境质量功能。在落实本报告表提出的环保对策措施后,本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

二、建议和要求

为了减少营运期对工人及周围环境的影响,采取以下防护措施:

- (1)该项目在建设过程中,必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定,执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的"三同时"制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。
- (2)建议在设备选型时优先选择高效、低噪声的设备,做好设备的安装调试,以进一步减少对周边环境的影响。
- (3)加强设备的日常维修与更新,使生产设备处于正常工况,杜绝设备在不正常运行状况下出现不正常排放。
- (4) 若本项目生产工艺、产品方案和生产规模发生变动时,必须重新办理环保等相关手续。

注释

一、本报告表应附以下附件、附图:

附件 1 立项批准文件

附件 2 建设用地规划许可证

附件 3 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 外环境关系图

附图 4 安居区东部新城工业区土地利用规划图

附图 5 安居区城区污水工程规划图

附图 6 卫生防护距离示意图

- 二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响,应进行专项评价。 根据建设项目的特点和当地环境特征,应选下列 1—2 项进行专项评价。
 - 1. 大气环境影响专项评价
 - 2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
 - 3. 生态影响专项评价
 - 4. 声影响专项评价
 - 5. 土壤影响专项评价
 - 6. 固体废弃物影响专项评价
- 以上专项评价未包括的可另列专项,专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的 要求进行。