

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

报告编号：HJ18032704-2

项目名称： 塑料制品生产线及模具制造项目

委托单位： 成都科佳瑞维塑料制品有限公司

四川环科检测技术有限公司

2018 年 7 月

验收项目：塑料制品生产线及模具制造项目

承担单位：四川环科检测技术有限公司

报告编制：

项目负责人：

技术负责人：

#### 编制单位通讯资料

地址：成都市青羊区腾飞大道 189 号

联系人：赵星

电话：028-61986682

#### 建设单位通讯资料

地址：大邑县经济开发区兴业大道  
北段 50 号

联系人：罗家忠

联系电话：13808093989

目 录

表一 建设项目概况..... 1

表二 生产工艺简介..... 7

表三 主要污染物的产生、治理及排放..... 16

表四 环境影响评价报告主要结论、建议及批复..... 20

表五 验收监测标准..... 26

表六 验收监测内容..... 27

表七 环境管理检查..... 33

表八 公众意见调查..... 35

表九 验收监测结论..... 36

表十 建议..... 37

**附表：**

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

**附件：**

附件 1 经四川大邑经济开发区管委会出具的项目符合工业园区产业环保要求证明

附件 2 经四川大邑经济开发区管委会出具的项目符合工业区和规划要求场所证明

附件 3 经四川大邑经济开发区管理委员会出具的关于成都科佳瑞维塑料制品有限公司废水处理的情况说明

附件 4 环境影响报告表批复

附件 5 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

附件 6 现场工况核查表

附件 7 危险废物委托处置技术服务合同

附件 8 危险废物（废矿物油 HW08）代处置委托合同书

附件 9 营业执照

附件 10 取消无源压脉止血带 1000 万件组装产品生产承诺函

附件 11 外协加工协议

附件 12 餐厨垃圾及废弃油脂回收协议

附件 13 成都友军再生资源回收有限公司登记证、营业执照

附件 14 项目只清扫不清拖情况说明

附件 15 企业环境保护管理制度

附件 16 事故风险防范环境保护应急预案备案表

附件 17 建设项目竣工验收环境保护验收公众意见调查表

附件 18 验收监测报告

附件 19 竣工环境保护验收意见

附件 20 竣工环保验收公示页面截图

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 项目外环境关系及监测布点示意图

附图 4 环保设施及危废暂存间照片

表一 建设项目概况

建设项目名称	塑料制品生产线及模具制造项目				
建设单位名称	成都科佳瑞维塑料制品有限公司				
立项审批部门	/				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划 <input checked="" type="checkbox"/> )				
行业类别	C2929 其他塑料制品制造业				
设计建设内容	成都科佳瑞维塑料制品有限公司位于成都市大邑县经济开发区兴业大道北段 50 号, 总投资额 1500 万元, 建设塑料制品生产线及模具制造项目。年产塑料制品 778 吨。				
实际建设内容	与环评一致				
环评时间	2017 年 4 月	开工日期	/		
环保验收通知时间	/	现场监测时间	2018 年 7 月 1 日~7 月 2 日		
环评报告表审批部门	大邑县环境保护局	环评报告表编制单位	四川华睿川协管理咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	1500	环保投资总概算	85.1	比例	5.67%
实际总投资(万元)	1500	实际环保投资	102	比例	6.80%
验收监测依据	1、《建设项环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017.10.1); 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 2017.11.20); 3、《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》(国家环境保护总局, 环函[2002]222 号, 2002.8.21); 4、《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(四川省环境保护局, 川环发[2003]001 号, 2003.1.7); 5、《四川省环境保护局关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(四川省环境保护局, 川环发[2006]001 号, 2006.1.4); 6、《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测(调查)工作的通知》(四川省环境保护局, 川环发[2006]61 号, 2006.6.6); 7、《关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》(成都市环境保护局, 成环发[2018]8 号, 2018.1.3); 8、《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收(噪声和固体废物)工作的通知》(川环办发[2018]26 号, 2018.3.2); 9、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》				

	<p>的公告（生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018.5.16）；</p> <p>10、《成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目环境影响报告表》（四川华睿川协管理咨询有限责任公司，2017 年 4 月）；</p> <p>11、《关于成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目环境影响报告表的批复》（大邑县环境保护局，大环建[2017]75 号）；</p> <p>12、成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标号、级别	<p>根据《关于成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造技术改造项目执行环境标准的函》（大邑县环境保护局，大环建函[2016]57 号），结合现行适用标准，成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目环境保护验收执行标准如下：</p> <p>废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；</p> <p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表 2 中的标准限值。</p>

## 1.1 项目概况及验收任务由来

成都科佳瑞维塑料制品有限公司位于成都市大邑县经济开发区兴业大道北段 50 号，建设“塑料制品生产线及模具制造项目”，主要进行塑料制品及配套模具生产等。总投资 1500 万元，年产塑料制品 778 吨。

本项目于 2017 年 4 月由四川华睿川协管理咨询有限责任公司编制完成了《成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目环境影响报告表》，并于 2017 年 6 月 27 日取得大邑县环境保护局《关于成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目环境影响报告表的批复》（大环建[2017]75 号），同意本项目建设，提出了建设该项目需执行的环保制度；目前该项目已建设完成，主体工程和环保设施运行正常，具备验收监测条件。

我公司受成都科佳瑞维塑料制品有限公司的委托，对塑料制品生产线及模具制造项目进行竣工环境保护验收监测。根据《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规的规定和要求，2018 年 06 月 12 日我公司派员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，编制了验收监测方案。以方案为依据，公司于 2018 年 07 月 01 日至 02 日派员前往现场进行了验收监测，在此基础上编制了本次验收监测报告。

## 1.2 项目变动情况

项目与环评及批复阶段对比取消了无源压脉止血带 1000 万件组装产品的生产（见附件 10），其中塑料制品的生产中包含医疗配件约 22 吨（含无源压脉止血带组装配件（压脉件、固定件、压杆、套件）、三氧消毒机臭氧气管固定架、自动进吸水医用牙刷及设备外壳、推车式床消毒机等），故本项目由年产塑料制品 800 吨的生产能力变更为年产塑料制品 778 吨的生产能力；本项目增加了 1 台电火花机、1 台烘箱、2 台 PVC 高混搅拌炒锅、2 台切割机，电火花机、烘箱、PVC 高混搅拌炒锅、切割机只是辅助设备，不属主要生产设备；其余建设内容与环评一致，因此认定以上变动不属于重大变动。

## 1.3 本次验收监测范围

成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目噪声和固体废弃物的主体工程（模具加工区、塑料制品加工区、无源压脉止血带组装区）、办公及生活设施（食堂、宿舍、浴室、卫生间和办公室等）、公辅工程、环保工程（噪声、固废治理）及环境影响评价和批复规定的各项环境保护措施。（详见表 1-3）。

## 1.4 本次验收监测主要内容

（1）废水排放监测；

- (2) 废气排放监测;
- (3) 风险事故防范与应急措施检查;
- (4) 项目周边公众意见调查;
- (5) 环境管理检查。

## 1.5 项目地理位置及外环境关系

本项目位于成都市大邑县经济开发区兴业大道北段 50 号。项目东北侧为成都鸿程印务有限公司, 东南侧为其昌节水公司, 南侧为园区道路, 西侧为港纳橡胶有限公司, 西北侧为四川努能电气科技有限责任公司, 北侧为聚信德机械。

项目地理位置见附图 1, 项目外环境关系图见附图 3。

## 1.6 建设项目性质、规模

本项目建设性质为新建。

成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目位于大邑县经济开发区兴业大道北段 50 号, 总投资 1500 万元。厂区内建设有主体工程、办公及生活设施、公辅工程和环保工程, 建设有注塑生产项目(注塑机 24 台), 挤塑生产线 13 条(13 台/套)和配套模具生产项目, 年产塑料制品 778 吨。项目主要产品及生产规模见表 1-1、表 1-2 和表 1-3。

表 1-1 配套模具

产品类型	产品名称	型号尺寸	年产量 (t/a)	备注
金属模具	注塑类模具	据注塑类产品尺寸要求	10	其中铣磨、雕刻、线切割工序外协。
	挤塑类模具	据挤塑类产品尺寸要求	16	
合计		/	26	/

表 1-2 塑料制品

产品类型	产品名称	型号尺寸	年产量 (t/a)	备注
注塑类	汽车配件	据厂家订单要求	22	本项目取消无源压脉止血带项目
	LED 产品		26	
	水族箱用品		35	
	交通信号灯外壳件		10	
挤出异型材类	照明用日光灯管透明灯罩型材		25	
	汽车装饰型材行李架压条		17	
	水族箱外装饰异型材		590	
	高分子 PE 材料异型材		8	
	挤出带经螺纹管		45	
合计		/	778	/



## 1.7 项目建设情况

本项目建设内容组成及其产生的主要环境问题见表 1-3。

表 1-3 项目组成及主要环境问题

名称	项目名称	环评建设的内容及规模	实际建设内容及规模	主要环境问题
主体工程	模具加工区	1F, 建筑面积约为 730m <sup>2</sup> , 主要设备有车床、钻床、摇摆钻床、铣床、电火花机、磨床等设备	与环评一致 1F, 建筑面积约为 115m <sup>2</sup> , 主要设备有车床、钻床、摇摆钻床、铣床、电火花机、磨床、焊机等设备	噪声 固废 粉尘 有机废气
	塑料制品加工区	1F, 建筑面积约为 2860m <sup>2</sup> , 主要设备有注塑机、挤塑机、不合格品破碎机、烘箱、混色机、PVC 高混搅拌炒锅等	与环评一致 建筑面积约为 2000m <sup>2</sup>	
	无源压脉止血带组装区	1F, 建筑面积为 620m <sup>2</sup> , 无源压脉止血带组装区主要进行人工装配	1F, 建筑面积为 620m <sup>2</sup> (取消无源压脉止血带 1000 万件组装生产线)	/
办公及生活设施	食堂	面积约 30m <sup>2</sup> , 折合 2 个基准灶头	与环评一致 面积约 100m <sup>2</sup> , 折合 2 个基准灶头 (其中厨房 30m <sup>2</sup> , 饭堂 70m <sup>2</sup> )	生活废水 生活垃圾 餐饮废水 食堂油烟 餐厨垃圾
	宿舍	紧邻食堂, 面积约 80m <sup>2</sup>	与环评一致 在厨房、饭堂楼上(二楼), 约 150m <sup>2</sup>	
	浴室	位于员工宿舍旁, 面积约 20m <sup>2</sup>	与环评一致 位于员工洗手间旁, 面积约 6m <sup>2</sup>	生活废水
	卫生间	项目内设 2 处卫生间, 1 处位于员工宿舍旁, 面积约 10m <sup>2</sup> ; 1 处位于办公区, 面积约为 15m <sup>2</sup>	与环评一致 项目内设 2 处卫生间, 1 处位于员工宿舍底楼, 面积约 30m <sup>2</sup> ; 1 处位于办公区, 面积约为 6m <sup>2</sup>	生活废水 固废
	办公室	项目办公室位于项目厂房内东北角, 面积约为 200m <sup>2</sup> , 包含办公室、财务室、技术室、接待室及会议室等	与环评一致 面积约为 300m <sup>2</sup>	生活废水 固废
公辅工程	供水	给水来自园区自来水管网	与环评一致	/
	供电	由园区统一设置, 项目配电柜位于本项目厂房内东侧入口处	与环评一致	/
	排水	依托园区已建排水系统、实行雨污分流制排水	与环评一致	/
环保工程	废气治理	油烟废气: 设置油烟净化器 1 套, 处理风量不低于 4000m <sup>3</sup> /h, 处理效率不低于 65%, 油烟废气经集气罩收集后再经油烟净化器处理后引致厂房屋顶达标排放	与环评一致	噪声 油烟

		模具打磨粉尘：安装 1 台移动式吸尘器处理	安装 1 台移动式滤筒除尘器	噪声 粉尘
		线材管材切割粉尘：安装 1 台移动式吸尘器处理	安装 1 台移动式滤筒除尘器	噪声 粉尘
		非甲烷总烃：造粒间、注塑成型环节及挤塑成型环节安装集气罩活性炭吸附装置一套，并经 15m 高排气筒高空达标排放	非甲烷总烃：造粒间、注塑成型环节及挤塑成型环节安装集气罩收集后经高效 UV 光解废气臭气处理一体化净化设施+活性炭吸附装置一套，并经 15m 高排气筒高空排放	噪声 有机废气
		塑料粉尘：在混料间和破碎间安装一套处理风量约为 33000m <sup>3</sup> /h 的布袋除尘器（净化效率为 99%），收集高混搅拌、混合着色、造粒、破碎过程产生的塑料粉尘	塑料粉尘：在混料间和破碎间安装一套处理风量约为 33000m <sup>3</sup> /h 和一套处理风量约为 20000m <sup>3</sup> /h 的滤筒脉冲除尘设备收集高混搅拌、混合着色、造粒、破碎以及投料过程产生的塑料粉尘经 15m 高排气筒高空排放	噪声 粉尘
废水治理		生活废水处理措施：公用预处理池 3 座（总容积约 30m <sup>3</sup> ），位于厂区北侧和南侧	生活废水处理措施：公用预处理池 2 座（总容积约 30m <sup>3</sup> ），位于厂区北侧和南侧	/
		餐饮废水处理设施：新增餐饮废水隔油池 1 座，容积为 1.0m <sup>3</sup> ，位于项目西南侧厨房洗碗池旁。	餐饮废水处理设施：新增油水分离器 1 座，容积为 1.0m <sup>3</sup> ，位于项目西南侧厨房洗碗池旁。	异味、隔油池废油脂
		生产废水处理设施：新增生产废水隔油池 1 座，容积为 1.0m <sup>3</sup> ，位于项目西南侧污水池旁。	本项目只进行清扫不进行清拖	/

## 1.8 平面布置

本项目位于成都市大邑县经济开发区兴业大道北段 50 号，厂房内东北侧设立一处办公区，主要用于办公人员办公、休息及接待等；厂房内西南角为员工食堂及住宿区；厂区中部为生产车间（包含模具加工区、模具库房、无源压脉止血带组装区、注塑生产区、挤塑生产区、混料间、破碎间、产品检验区及成品存放区）；生产车间共设置 6 个出入口，方便原料输入及产品输出，区域交通便捷，方便产品运输。

项目总平面布置图见附图 2。

## 1.9 劳动定员及生产制度

劳动定员：本项目劳动定员共 30 人，均在本项目食堂内就餐，其中约 10 人在本项目内住宿。

生产制度：工作时间为 12 小时/班，2 班/天，年工作 300 天。

## 表二 生产工艺简介

## 2.1 主要原辅料用量情况

本项目主要设备清单见表 2-1，主要原辅材料及能源消耗见表 2-2。

表 2-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	环评数量	实际数量
1	车床	C620B	台	1	1
2	钻床	4016Q、Z4016、Z4016A	台	3	2
3	摇摆钻床	Z3040X13 型	台	1	1
4	铣床	X5325	台	3	3
5	电火花机	BH706-266-193M	台	1	共 2 台
6	磨床	XK7120	台	1	1
7	挤塑机	SJSZ65/132、佳浩 45	台	14	在用 13 台，闲置 3 台
8	卧式注塑成型机	FTN90、YJ3800、MA2000 等	台	11	12，闲置 1 台
9	立式注塑成型机	DRV2-15	台	13	13
10	造粒机	65 型	台	2	1
11	挤塑机粉碎机	JH1200-05	台	4	2
12	注塑机破碎机	MODEL	台	6	6
13	烘箱	SDG-150	台	2	/
14	混色机	SRI-2500-1600	台	5	4
15	烘箱（挤、注塑机）	HD-25、SDG-150	台	10	挤塑机用 3 台，注塑用 10 台，共 13 台
16	PVC 高混搅拌炒锅	SRL-Z200/500A	台	1	3
17	切割机	/	台	2	4
18	封口机	/	台	4	/
19	移动式吸尘器	/	台	2	移动式滤筒除尘器 2 台
20	布袋除尘器	SRDMS-30	套	1	/
21	滤筒脉冲除尘设备	/	套	/	处理风量约 33000m <sup>3</sup> /h 一套和处理风量约为 20000m <sup>3</sup> /h 一套的滤筒脉冲除尘设备，共两套，处理收集过滤后并入一根排气筒经 15m 高空排放
22	油烟净化器	处理风量不低于 4000m <sup>3</sup> /h	台	1	1
23	有机废气收集净化设施	/	套	1	UV 光解废气臭气处理一体化净化设施+活性炭吸附装置 1 套

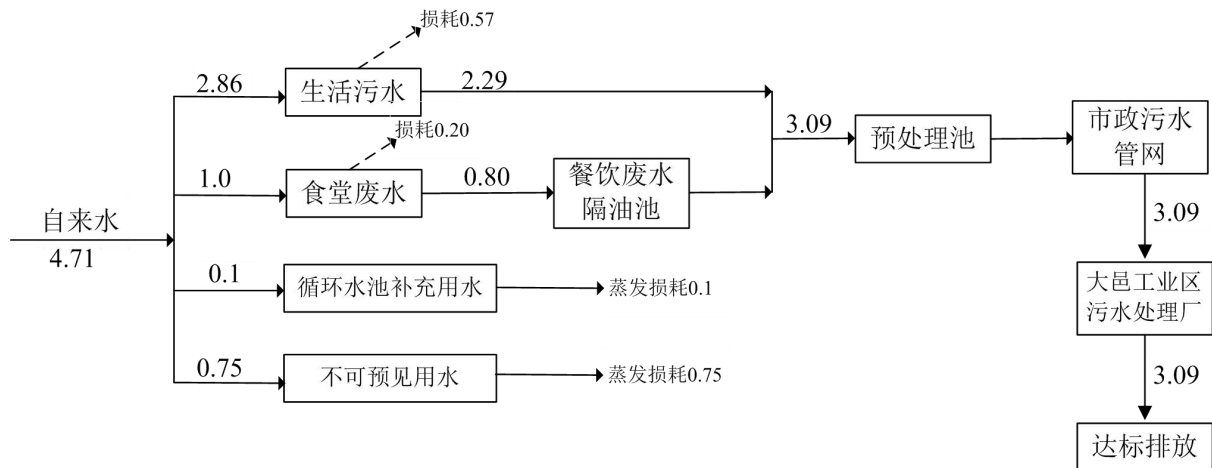
表 2-2 项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	类别	名称	单位	年耗量	主要成分	来源	备注
1	原料	45#钢材	t/a	10	Fe	外购	用于配套 模具生产
2		4Gr13 钢材	t/a	7	Fe	外购	
3		A3 钢材	t/a	9	Fe	外购	
4	配件	螺钉、螺母	个/a	10000	Fe	外购	
5		刀具、刀片	个/a	1000	/	外购	
6		顶杆	个/a	5000	/	外购	
7	辅料	机油	t/a	0.02	/	外购	
8		抗磨液压油	t/a	0.05	/	外购	
9	原料	ABS 颗粒	t/a	22	丙烯腈, 丁二烯, 苯乙烯	外购	用于注塑 制品生产
10		PP 颗粒	t/a	10	聚丙烯	外购	
11		PE 颗粒	t/a	10	聚乙烯	外购	
12		PC 颗粒	t/a	17	聚碳酸酯	外购	
13		PVC 颗粒	t/a	40	氯乙烯	外购	
14		尼龙颗粒	t/a	7	聚酰胺纤维	外购	
15		高冲颗粒	t/a	7	高抗冲聚苯乙烯	外购	
16	辅料	色粉	t/a	2	颜料、树脂	外购	用于挤塑 制品生产
17	原料	PVC 粉料	t/a	277	氯乙烯	外购	
18		PP 颗粒	t/a	10	聚丙烯	外购	
19		PC 颗粒	t/a	10	聚碳酸酯	外购	
20		PE 颗粒	t/a	12	聚乙烯	外购	
21	辅料	CPE	t/a	20	氯化聚乙烯	外购	
22		ACR	t/a	12	丙烯酸酯类	外购	
23		PE 蜡	t/a	0.3	聚乙烯蜡	外购	
24		硬脂酸	t/a	8	/	外购	
25		稳定剂	t/a	20	硬脂酸钙	外购	
26		碳酸钙	t/a	310	/	外购	
27		色粉	t/a	3	颜料、染料	外购	
28	能源	电	kw·h	360000	/	/	市政电网
29	水	自来水	t/a	1413	/	外购	/

## 2.2 水平衡分析

本项目用水主要为生产用水和办公生活用水。生产用水主要为循环水池冷却水，定期补充，不外排；生产区域采用人工清扫，不用水冲洗地面和不用拖布对地面进行清拖；生活用水主要来源于办公、宿舍产生的日常生活用水。废水主要为生活污水。生活用水

量  $4.71\text{m}^3/\text{d}$ ，污水排水量  $3.09\text{m}^3/\text{d}$ 。



本项目水平衡情况见图 2-1。

图 2-1 项目水平衡分析图 单位： $\text{m}^3/\text{d}$

## 2.3 生产工艺流程简述

本项目主要有配套模具生产、注塑产品生产和挤塑产品生产等工艺，配套模具根据注塑、挤塑类产品尺寸要求生产，注塑类产品和挤塑类产品根据厂家订单要求生产。（本项目取消无源压脉止血带工艺。）

### (1) 配套模具生产工艺简述：

本项目生产产品为各类注塑或挤塑成型的塑料制品，且本项目注塑及挤塑所用模具均由本项目自行生产加工而成，项目外购 45#钢、A3 钢和 4Gr13 钢材进行模具加工，完成加工的模具暂存于项目模具库房内，留待注塑和挤塑生产使用。

①**审图：**根据项目注塑及挤塑工艺所需模具尺寸要求对模具设计图纸进行审核，并根据客户需求选择所需钢材。

②**备料：**根据图纸尺寸要求，在钢材供应商处将原材料进行相应尺寸的下料，下料时注意留出加工余量，模具零配件材料按图纸要求确定尺寸及数量，再将以上一定尺寸的板料及模具零配件材料运回厂内，此过程不在本厂区内产生污染物。

③**粗加工：**依据施工详图，通过数控加工中心对留有加工余量的钢材进行外形和平面规则标准的粗加工，并加工好安装孔和螺栓孔。此过程产生的污染物主要为数控加工中心等产生的设备噪声、废边角料、金属废屑等。（粗加工主要是铣磨，均在外协加工，不在本厂区内产生污染物。）

④**热处理：**根据生产需求，对部分强度要求较高的零部件等将委托其他厂家对其进

行热处理，该过程主要包含加热和退火 2 个过程，即利用电加热的方式将零部件等在一定高温下加热一定时间，然后自然冷却，以达到减少钢材应力的目的。此过程不在本厂区内产生污染物。

⑤**线切割**：依据施工详图，用线切割机将经过粗加工及热处理的钢材及零部件进行线切割，此过程产生的污染物主要为设备噪声、废边角料、金属废屑等。此过程外协，不在本厂区内产生污染物。

⑥**精加工**：依据施工详图，通过数控加工中心对凸模、凹模型面进行精加工，对数控加工中心无法处理到位的部位进行电火花加工，该过程主要是通过控制脉冲电压，让其短时间内将工作液击穿，产生电火花放电，从而产生大量热量使工作面表面局部微量的金属材料立刻融化，并转移至工作液中，迅速冷凝形成固体金属微粒。该过程产生的含有金属微粒的废切削液经收集过滤后将重新回用于生产过程，滤出的金属废屑收集后视作固废处置。此过程产生的污染物主要为数控加工中心、电火花加工机床等产生的设备噪声、废边角料、金属废屑等。（其中模形雕刻外协加工。）

⑦**打磨**：为提高模具型腔表面光洁度，将用砂轮、砂纸等对完成精加工的模具进行打磨处理，对于部分光洁度要求较高的机械零部件将以外协方式委托其他厂家进行抛光处理。此过程产生的污染物主要为噪声、金属粉尘及废砂纸等。

⑧**装配**：依据施工详图，将完成全部加工工序的模具及机械零部件用螺丝等进行连接组装，项目无焊接工序，此过程产生的污染物主要为噪声等。

⑨**试模**：将完成加工的模具安装在注塑机（或挤塑机）上进行注塑或挤塑生产，观察生产出的产品是否达到生产要求，此试模过程注塑（或挤塑）试验量较小，主要产生少量的有机废气、设备噪声、少量不合格模具及不合格注塑（或挤塑）产品。

⑩**入库**：将检验合格的模具暂存于项目模具库房内待使用，不合格的模具重新进行切割、打磨等工序处理直至合格。

工艺流程及产污环节见下图。

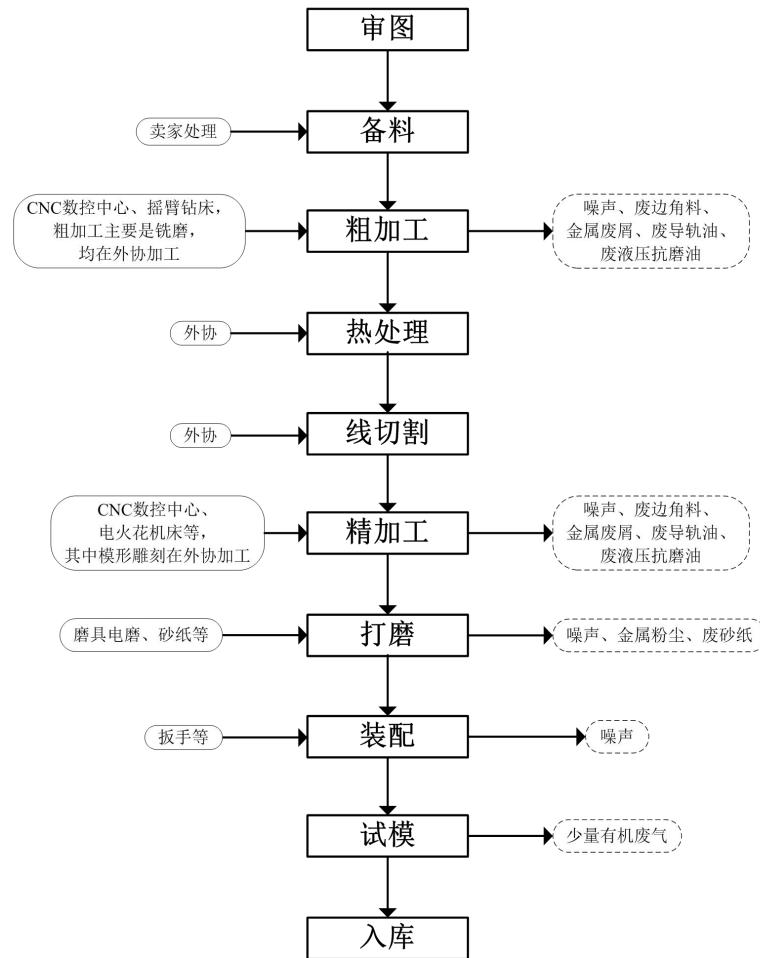


图 2-2 模具机械生产工艺流程及产污位置图

## (2)注塑产品生产工艺简述:

项目注塑过程主要是以外购 ABS、PE、PP、PC、PVC、尼龙、PS 颗粒、高冲颗粒、PBT 颗粒（二甲酸丁二脂）及色粉作为原料进行混合、干燥、注塑成型，再经循环水间接冷却后，脱模形成注塑产品。

①**干燥**：将 PP 颗粒（或 PE 颗粒、或 PC 颗粒、或 PS 颗粒、或 ABS 颗粒、或 PVC 颗粒、或尼龙颗粒、高冲颗粒）置于烘箱内于 80~100℃温度下干燥 2h 左右，此过程由于干燥温度较低，PP 颗粒（或 PE 颗粒、或 PC 颗粒、或 PS 颗粒、或 ABS 颗粒、或 PVC 颗粒、或尼龙颗粒、或高冲颗粒）等仍旧处于颗粒状态，基本不会发生分解，仅有少许单体分解，产生极少量的有机废气。

②**混合、着色**：将干燥的 PP 颗粒（或 PE 颗粒、或 PC 颗粒、或 PS 颗粒、或 ABS 颗粒、或 PVC 颗粒、或尼龙颗粒、高冲颗粒）与色粉以一定的比例在混色机中（人工加料），加盖密闭后进行高速搅拌混合，使 PP 颗粒（或 PE 颗粒、或 PC 颗粒、或 PS 颗

粒、或 ABS 颗粒、或 PVC 颗粒、或尼龙颗粒、高冲颗粒）均匀着色（是否着色具体视厂家需求确定），搅拌过程为全封闭式，故仅投料过程产生少许色母粉尘、废包装材料以及高速搅拌过程产生噪声。

③**进料：**将定量原色的或已着色的 PP 颗粒（或 PE 颗粒、或 PC 颗粒、或 PS 颗粒、或 ABS 颗粒、或 PVC 颗粒、或尼龙颗粒、高冲颗粒）经自动加料装置抽吸入料斗，料斗运行过程密闭。此过程将产生噪声。

④**加热塑化：**物料经料斗进入料筒后再经加热（180℃~200℃），形成熔融态 PP（或 PE、或 PC、或 PS、或 ABS、或 PVC、或尼龙、或高冲），再经螺杆旋转产生的摩擦力及剪切力将熔融态物料推至螺杆头部，螺杆在物料反作用下后退，使螺杆头部形成储料空间，完成塑化过程。此过程将产生噪声及少量有机废气。

⑤**冷却、保压：**螺杆在注射油缸的活塞推力的作用下，以高速、高压将储料室内的熔融物料通过喷嘴注射到模具的型腔中，型腔中的熔料经过保压、冷却（循环水进行间接冷却，该水为循环使用，每天仅补充消耗水量，不外排）、固化定形（1min）。此过程将产生噪声。

⑥**脱模：**模具在脱模机构的作用下，开启模具，并通过顶出装置将定型好的制品脱离模具；

⑦**检验：**对模具中脱离出来的产品进行检验及修边，不合格产品及修剪下的塑料碎屑收集后由破碎机破碎后回用于注塑生产。

⑧**包装入库：**检验合格的产品经人工包装后入库待发货，此过程产生的污染物主要为废包装材料。

工艺流程及产污环节见下图



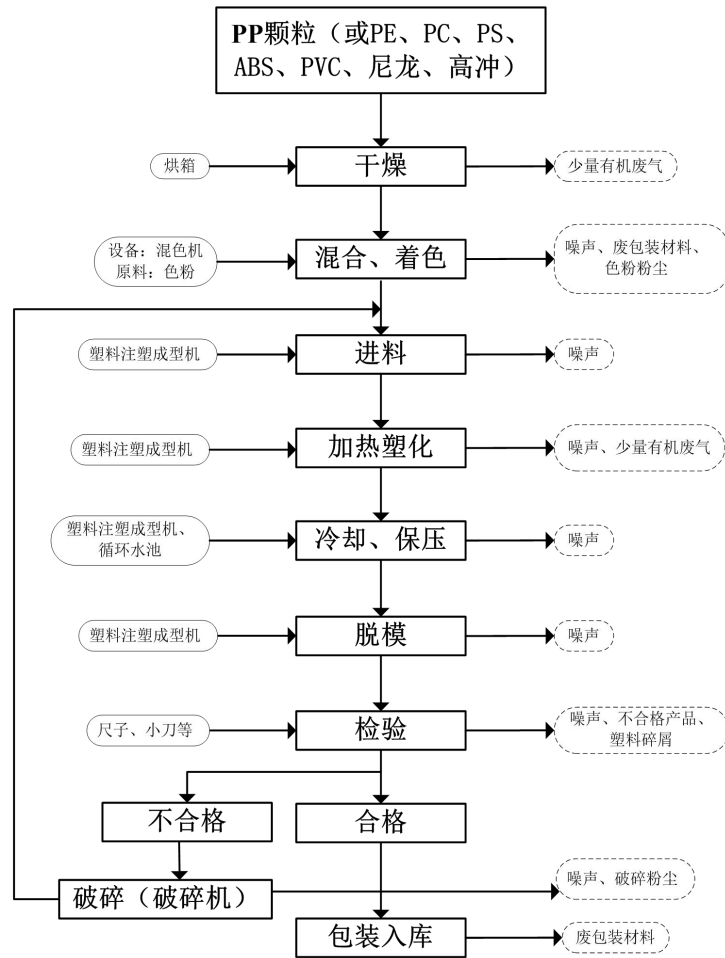


图 2-3 注塑生产工艺流程及产污位置图

### (3)挤塑产品生产工艺简述：

项目挤塑过程主要是以外购 PVC 粉料与碳酸钙、硬脂酸、稳定剂等辅料混合、造粒后与外购 PC、PE、PP 颗粒等原料一起在挤塑机内挤出成型，经循环水冷却后生成各种型材、异型材、压条及螺纹管等挤塑产品；现由于生产技术的提升，由原来的单螺杆机改为现在的双螺杆机进行，其中 4 台挤塑机投料用造粒机造出的颗粒状原料用于挤塑生产过程，其余挤塑机投料用粉末状原料用于挤塑生产过程，生产工艺基本无改变，不属于重大变更。

**①高混搅拌：**将 PVC 粉料与碳酸钙及其他辅料（如 CPE 或 ACR 或 PE 蜡或硬脂酸或稳定剂等）按照一定比例经真空吸入 PVC 高混搅拌炒锅内，进行高速搅拌，使其完全均匀混合，PVC 高混搅拌炒锅在高混搅拌过程为全封闭式，且置于独立的四面密闭的搅拌房内，此过程主要产生噪声及少许投料粉尘。

**②混合、着色：**将与碳酸钙及其他辅料完全混合的 PVC 粉料再与色粉按照一定比例投入混色机内（人工加料），加盖密闭后使用混色机进行高速搅拌混合，使与碳酸钙及

其他辅料完全混合的 PVC 粉料均匀着色，搅拌过程为全封闭式，故仅投料过程产生少许色粉投料粉尘及 PVC 粉料以及混色过程产生的设备噪声。

③**造粒**：将完成以上工序加工后的 PVC 粉料人工加入造粒机中，于 180℃ 温度左右进行造粒，颗粒直径约 3mm、长度约为 4mm，此过程为全封闭式。此过程产生的污染物主要为设备噪声、投料粉尘及少量有机废气。

④**干燥**：PVC 粉料经造粒机加工形成 PVC 颗粒后可直接用于挤塑生产，但完成造粒的 PVC 颗粒若存放时间过久吸潮，则需进行干燥处理，干燥温度为 50~60℃，干燥时间约为 2h，项目挤塑生产过程需干燥量较小，此过程由于干燥温度较低 PVC 基本不会发生分解，仅有少许单体可能分解，产生极少量的有机废气。

⑤**进料**：将完成上述处理工序的 PVC 混料颗粒与 PP 颗粒（或 PE 颗粒、或 PC 颗粒）混合后经自动加料装置抽吸入料斗，料斗运行过程密闭。此过程将产生噪声。

⑥**加热挤出**：物料经料斗进入料筒后再经电加热（160℃~190℃），形成熔融态 PVC 与 PP（或 PE、或 PC）混合物，熔融的物料由挤出机挤出，按规格要求厚度通过模具成型。此过程将产生设备噪声及少量有机废气。

⑦**冷却成型**：挤塑机设置有含有流动水的水槽，挤出的各种型材、异型材、压条及波纹管等产品直接进入水槽内经水冷却成型，水槽内冷却水由厂区内循环水池（挤塑工艺循环水池）供给，该水为循环使用，每天仅补充消耗水量，不外排。

⑧**擦干**：经水冷却后的各种型材、异型材、压条及波纹管等挤塑产品再经人工用抹布将产品表面水分擦拭干净，擦拭过后的抹布经自然晾晒干燥后可重复使用。

⑨**切割**：经冷却、干燥过后的各种型材、异型材、压条及波纹管等挤塑产品按照产品尺寸长度进行切割，此过程产生的污染物主要为设备噪声及少许切割粉尘。

⑩**测试**：对于挤塑生产的部分产品（主要为波纹管）进行压力测试，该过程将以空压机为主要设备，向封闭管件内压入空气，进行耐压测试，此过程产生的污染物主要为设备噪声及不合格产品，检验不合格产品及塑料碎屑将由破碎机破碎后（粒径约为 5-8mm）回用于挤塑生产。

⑪**包装入库**：测试合格的产品经人工包装后入库待发货，此过程产生的污染物主要为废包装材料。

工艺流程及产污环节见下图。

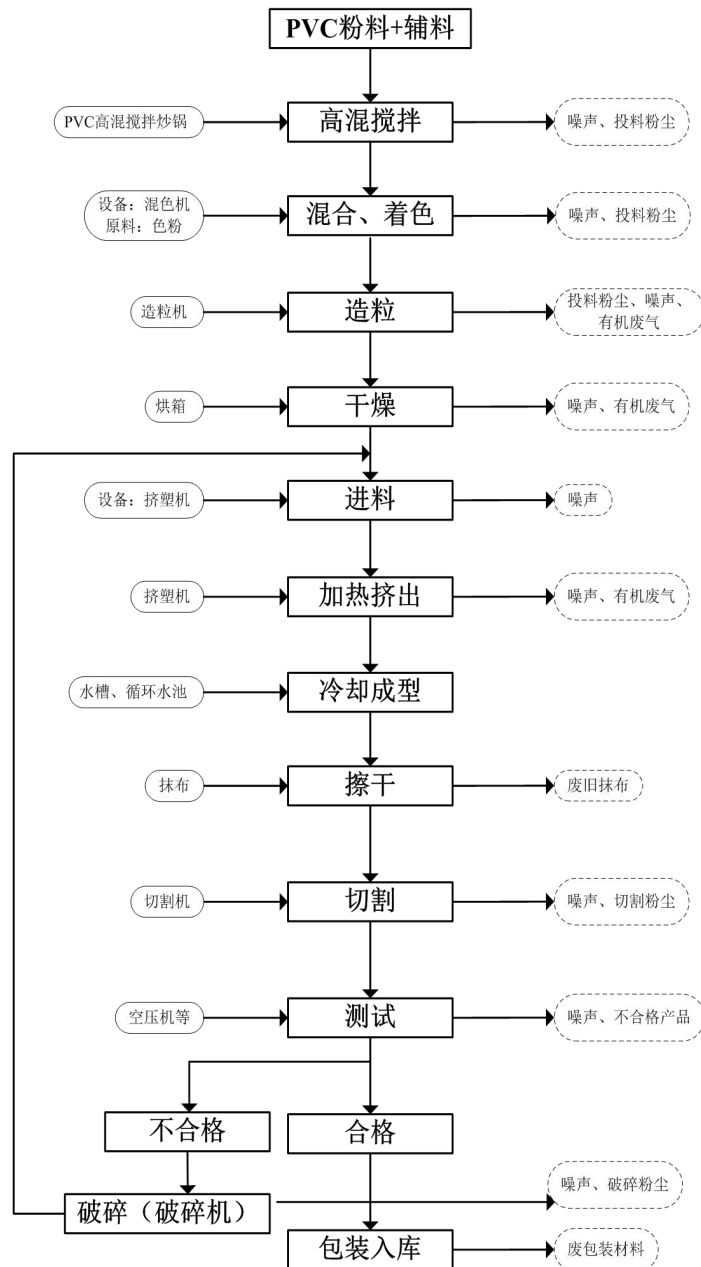


图 2-4 挤塑生产工艺流程及产污位置图

### 表三 主要污染物的产生、治理及排放

本项目位于成都市大邑县经济开发区兴业大道北段 50 号从事塑料制品生产。项目建设前厂房及配套公用设施已建成，处于生产状态，根据调查，施工期间无遗留环境问题。运营期的主要污染物产生、治理及排放情况如下：

#### 3.1 废水排放及治理

##### 3.1.1 废水排放情况

本项目废水主要由工作人员产生的生活污水、餐饮废水和用于注塑及挤塑生产冷却过程的循环冷却水。

##### 3.1.2 废水治理情况

本项目设置油水分离器 1 台，容积为  $1.0\text{m}^3$ ，位于项目西南侧厨房洗碗池旁，项目餐饮废水经油水分离器处理后同生活污水依托中小企业创业园预处理池处理后经园区污水管网，进入大邑县污水处理厂，处理后排入斜江河；冷却水经自建 2 座循环水池（注塑容积： $18\text{m}^3$ ，挤塑容积  $16\text{m}^3$ 。）循环使用，不外排。

#### 3.2 废气排放及治理

##### 3.2.1 废气排放情况

本项目产生的废气主要为食堂油烟废气；模具打磨过程中产生的金属粉尘；管材、线材切割过程中产生的塑料粉尘；高混搅拌、混合着色、造粒和破碎等过程中产生的色粉粉尘、投料粉尘和破碎粉尘等；塑料制品生产过程中原料干燥、造粒、注塑及挤塑生产过程产生的有机废气等。

##### 3.2.2 废气治理情况

本项目食堂油烟经油烟净化器处理后通过油烟管道引至楼顶高空排放；模具打磨过程中产生的金属粉尘和管材、线材切割过程中产生的塑料粉尘分别经移动式滤筒除尘器收集处理；粉碎机房（注塑项目破碎机：6 台）粉碎过程产生的粉尘及挤塑生产过程投料产生的粉尘通过在产污点设置集气罩收集，由风机抽至一套处理风量约为  $20000\text{m}^3/\text{h}$  的滤筒脉冲除尘设备收集处理后和高混搅拌、混合着色、造粒和破碎（挤塑：2 台破碎机）等过程中产生的粉尘经一套处理风量约为  $33000\text{m}^3/\text{h}$  的滤筒脉冲除尘设备收集处理后并入一根排气筒经 15m 高排气筒高空排放；原料干燥、造粒、注塑及挤塑生产过程产生的有机废气通过在产污点设置集气罩收集后，由风机抽至一套高效 UV 光解废气臭气处理一体化净化设施+活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒高空排放。

有机废气产生量见表 3-1.

表 3-1 项目有机废气产生量

物料名称	数量
非甲烷总烃（造粒过程）	0.097t/a
非甲烷总烃（挤塑过程）	0.11t/a
非甲烷总烃（注塑过程）	0.04t/a
合计	0.247t/a

本项目原料干燥、造粒、注塑及挤塑生产过程产生的有机废气通过在产污点设置集气罩收集，由风机抽至一套高效 UV 光解废气臭气处理一体化净化设施+活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒高空排放。项目高效 UV 光解废气臭气处理一体化净化设施对非甲烷总烃的去除效率约为 70%，活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率约为 80%。

根据资料查询，类比同类型企业，一般活性炭的吸附能力约为 25kg(有机废气)/100kg(活性炭)，根据项目有机废气产生量估算，项目每年活性炭用量约 0.24t，每 4 个月更换一次，每次替换量为约为 0.08t，替换下的废活性炭交由有资质单位处置。

### 3.3 主要污染源及处理设施

该项目污染源及处理设施对照见表 3-2。

表 3-2 主要污染物及处理设施对照表

类型	排放源	污染物名称	环评处理设施	实际处理设施
大气 污染物	食堂	油烟废气	经油烟净化器处理后 引致屋顶排放	与环评一致
	模具加工	打磨金属粉尘	经 1 台移动式吸尘器处理	经 1 台移动式滤筒除尘器处理
	线材管材 切割	切割粉尘	经 1 台移动式吸尘器处理	经 1 台移动式滤筒除尘器处理
	生产车间	有机废气	项目造粒间、注塑成型环节 及挤塑成型环节安装集气 罩活性炭吸附装置一套，并 经 15m 高排气筒高空达标 排放	项目造粒间、注塑成型环节及挤 塑成型环节安装集气罩后经高 效 UV 光解废气臭气处理一体 化净化设施+活性炭吸附装置一 套，并经 15m 高排气筒高空排 放
	混料间 破碎间	塑料粉尘	安装一套风量约为 33000m <sup>3</sup> /h 的布袋除尘器 (净化效率为 99%)，收集 混料、破碎过程产生的塑料 粉尘	安装一套处理风量约为 33000m <sup>3</sup> /h 和一套处理风量约为 20000m <sup>3</sup> /h 的滤筒脉冲除尘设备 收集高混搅拌、混合着色、造粒、 破碎过程产生的塑料粉尘经 15m 高排气筒高空排放
水污 染物	食堂	餐饮废水	先经新增餐饮废水隔油池 处理，后经园区公用预处理 池处理后纳入市政管网内	先经新增油水分离器处理，后经 园区公用预处理池处理后纳入 市政管网内
	办公、住宿	生活废水	经园区公用预处理池处理	与环评一致

			达标后纳入市政污水管网	
	生产车间	拖布清洗废水	先经新增生产废水隔油池处理,后经园区公用预处理池处理后纳入市政管网内	本项目只清扫不清拖

### 3.6 主要环保投资

本项目总投资 1500 万元,环保投资额为 102 万元人民币,占总投资的 6.8%。环保设施投资情况见表 3-4。

表 3-4 环保投资一览表

污染类型	环评要求		工程建设实际情况	
	环保设(措)施		环保设(措)施	投资
废气	油烟废气	设置油烟净化器 1 套,处理风量不低于 4000m <sup>3</sup> /h,处理效率不低于 65%,处理后引致厂房屋顶达标排放	与环评一致	0.5
	打磨金属粉尘、砂粒	经 1 台移动式吸尘器处理	经 1 台移动式滤筒除尘器处理	1.0
	切割粉尘	经 1 台移动式吸尘器处理	经 1 台移动式滤筒除尘器处理	1.0
	塑料粉尘	安装一套风量约为 33000m <sup>3</sup> /h 的布袋除尘器(净化效率为 99%),收集高混搅拌、混合着色、造粒和破碎过程产生的塑料粉尘。	安装一套处理风量约为 33000m <sup>3</sup> /h 和一套处理风量约为 20000m <sup>3</sup> /h 的滤筒脉冲除尘设备收集高混搅拌、混合着色、造粒、破碎过程产生的塑料粉尘经 15m 高排气筒高空排放	33
	有机废气	项目造粒间、注塑成型环节及挤塑成型环节安装集气罩活性炭吸附装置一套,并经 15m 高排气筒高空达标排放	项目造粒间、注塑成型环节及挤塑成型环节安装集气罩后经高效 UV 光解废气臭气处理一体化净化设施+活性炭吸附装置一套,并经 15m 高排气筒高空排放	38
废水	生产废水	新建 1 座生产废水隔油池,容积为 1m <sup>3</sup> 位于项目西南侧污水池地下。	对地面只进行清扫,不进行清拖	/
	餐饮废水	新建 1 座餐饮废水隔油池,容积为 1m <sup>3</sup> 位于项目西南侧厨房洗碗池地下。	新建油水分离器 1 座,容积为 1.0m <sup>3</sup> ,位于项目西南侧厨房洗碗池旁	0.5
	生活废水	园区内已建公用预处理池处理,容积约为 3×10m <sup>3</sup>	公用预处理池 2 座(总容积约 30m <sup>3</sup> ),位于厂区北侧和南侧	/
噪声	设备	隔声、减振、降噪的措施	与环评一致	1.0
固体废弃物治理	生活垃圾、生产垃圾	一般固废交由当地环卫部门统一收集	与环评一致	0.5
		修建危险废物暂存间 1 处,采取相应的防渗漏措施,与有资质单位签订处置协议	与环评一致	1.8
		餐饮废水隔油池废油脂、餐厨垃圾均交由有相关资质的单位处置	餐饮废水油水分离器废油脂、餐厨垃圾均交由成都友军再生	1.0

			资源回收有限公司回收	
地下水防治措施	项目原辅材料储存间、危废暂存间、餐饮废水隔油池、生产废水隔油池采用基础防渗层用厚度在1mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；危废暂存间：对危废暂存间地面基础防渗层用厚度在1mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，做好隐蔽工程记录		与环评一致 餐饮废水油水分离器为不锈钢成品池	5.0
	一般防渗：生产车间、成品堆放区、办公区等采用了混凝土进行硬化，一般防渗区的防渗性能不应低于1.5m厚、渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。		与环评一致	12.0
环境风险	配备灭火装置、设置安全标识、员工培训教育、采取防渗措施等		与环评一致	2.0
厂区绿化	/		/	/
环境管理及监测	/		/	2.0
其它	/		/	2.7
合计 单位（万元）：				102

## 表四 环境影响评价报告主要结论、建议及批复

### 4.1 环境影响评价报告主要结论及建议

#### 4.1.1 环境影响评价报告主要结论

##### 1、项目概况

成都科佳瑞维塑料制品有限公司位于成都市大邑县经济开发区兴业大道北段 50 号，项目投资 1500 万元人民币，其中环保投资 85.1 万元人民币，进行“塑料制品生产线及模具制造项目”的建设。本项目总建筑面积为 4560m<sup>2</sup>，主要进行塑料制品及配套模具生产以及医疗产品无源压脉止血带组装，项目目前年产塑料制品 800 吨、无源压脉止血带约 1000 万件。

##### 2、产业政策符合性分析结论

本项目属于 C2929 其他塑料制品制造，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会发布《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订，国家发展和改革委员会第 21 号令）的有关规定，本项目不属于国家鼓励类项目、限制类、淘汰类项目，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号），第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，视为允许类”，因此，本项目为允许类。同时本项目也不属于《成都市产业投资导向目录》中的鼓励发展类产业和禁止发展类产业。

因此，本项目符合国家和成都市的产业政策要求。

##### 3、规划符合性结论

###### （1）与四川大邑经济开发区规划符合性分析

根据四川省环境保护厅《关于四川省大邑县经济开发区规划环境影响报告书》及审查意见中确定的“鼓励类”行业有轻工产品、通用机械制造业为主导产业，重点发展家用电力器具制造、不锈钢及类似日用金属制品制造、纺织服装制造、通用零部件制造、上下游关联产品制造。本项目为轻工产品生产，属于其中的鼓励类。故本项目符合区域环评中入园企业环境门槛及环境准入条件要求。且本项目已取得由四川大邑县经济开发区管委会入园证明（详见附件）。

因此，本项目建设符合四川大邑县经济开发区的发展规划。

###### （2）与中小企业创业园一期规划符合性分析

本项目位于成都市大邑县经济开发区兴业大道北段50号，属四川未来资产管理有限公司中小企业创业园项目一期范围内，根据《大邑未来中小企业创业园项目一期工程环



境影响报告表》及成都市环境保护局《关于四川未来资产管理有限公司大邑未来中小企业创业园项目一期工程项目环境影响报告表审查批复》成环建评【2013】200号，确定大邑未来中小企业创业园一期工程产业定位为围绕大邑经济开发区的主导轻工产业，故本项目建设符合中小企业创业园一期规划。

#### 4、选址合理性、相容性结论

本项目位于成都市大邑县经济开发区兴业大道北段 50 号，由项目外环境可知，本项目周边不涉及风景名胜区、自然保护区等敏感区域，周围环境质量良好，无重大环境污染企业，无明显环境制约因素，同时本项目为新建项目，与周围环境相容。根据现场勘查，本项目四周主要为已建成的待入驻和已入驻的工业企业。本项目通过合理布置总平面、对各项污染物采取有效可靠的治理措施后，对周围外环境的影响较小。

因此本项目与周围环境相容，选址合理。

#### 5、环境质量现状评价结论

##### （1）环境空气

根据监测结果，评价区域内各监测点空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中的二级标准要求；非甲烷总烃的背景值监测数据也满足参照的河北省《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/ 1577-2012）中二级标准。因此，评价区域环境空气质量状况良好。

##### （2）声学环境

根据本评价分析，本项目所在区域环境噪声级测值均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求，总体看，该区域声学环境质量较好。

##### （3）水环境

斜江河两个监测断面除粪大肠菌群指标外,其余指标均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值的要求。粪大肠菌群超标倍数为 1.4。超标原因为：市政污水管网不完善,部分雨污管道未完全分离，斜江河沿岸仍有少量城市污水未完全通过市政污水管网进入城市污水处理厂处理而直接排入斜江河。目前大邑县政府正投入大量的人力物力对大邑县的水环境进行有效治理，对市政雨水、污水管网进行改造和完善，随着市政雨水和污水管网的日益完善，斜江河的水质状况将得到逐步改善。

#### 6、环境影响分析结论

施工期

项目施工期较短，对新购置的设备进行安装，不进行土建，原厂房的原有设备布局不发生变化。施工期产生的污染较小，废水、噪声等污染物均得到妥善处理，施工是暂时的，随着本项目施工完成，影响也将随之消失，因此对当地的整体环境造成的影响较小。

#### 营运期

##### （1）大气环境影响分析结论

食堂产生的油烟经增设的油烟净化器进行处理后可达标排放，模具打磨粉尘和线材管材切割粉尘经移动式吸尘器处理后达标排放，造粒、注塑及挤塑过程产生的有机废气经集气罩收集活性炭净化处理后达标排放，混料、破碎粉尘经布袋除尘器处理后达标排放，均不会对外环境造成不良影响。

##### （2）地表水环境影响分析结论

本项目产生的废水主要为拖布清洗废水、餐饮废水和生活废水。在运行过程中拖布清洗废水先经新增生产废水隔油池处理、食堂产生的餐饮废水先经新增餐饮废水隔油池处理后一并与生活废水一起排入公用预处理池中处理达到《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）三级排放标准后纳入市政污水管网，最终经大邑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 标后排入斜江河。在此基础上不会对周围地表水产生明显影响。

##### （3）声学环境影响分析结论

本项目采取有效合理的噪声治理措施，能保证厂界噪声达标，因此项目的运营对所在地的声学环境影响较小。

##### （4）固体废弃物影响分析结论

项目营运过程中产生的固体废物均能得到妥善处置，对周围环境无明显影响。

##### （5）地下水影响分析结论

在采取分区防渗，废水纳管排放等有效预防措施后，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，可避免污染地下水。

#### 7、清洁生产结论

总体而言，本项目贯彻了清洁生产的原则，从能源使用、原料使用、生产设备使用、生产工艺、固体废物资源化、污染物治理措施等各个环节采取了有效、可行的措施，能够达到清洁生产的要求。

## 8、总量控制

结合国家污染物排放总量控制原则及污染物排放特点，本评价确定的污染物排放总量控制因子为：COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N。

本环评报告预计的主要污染物排放情况如下：

项目排入市政污水管网：COD<sub>Cr</sub>：0.574t/a，氨氮：0.052t/a；

污水处理厂排入环境水体：COD<sub>Cr</sub>：0.0574t/a，氨氮：0.0058t/a；

本项目水污染物总量控制指标纳入大邑污水处理厂总量控制指标内，不再为本项目单独下达总量控制指标，本次环评仅给出计算数据。

## 9、风险评价结论

本项目按照本环评要求的环境风险措施实施后，可以有效地控制或缓解火灾发生风险，从环境风险角度分析该项目建设可行。

## 10、建设项目环保可行性结论

塑料制品生产线及模具制造项目符合国家产业政策，符合成都市和大邑经济开发区的建设发展总体规划要求，与周边环境相容；贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放原则”；拟采取的污染物治理措施经济、技术可行，措施有效。项目在营运期只要严格按照本报告表所提出的污染防治对策，并加强内部环境管理，落实废气、废水、噪声、固废等治理措施，确保各项污染物达标排放，实现环境保护设施的有效运行，从环境保护的角度看，本项目在大邑县经济开发区中小企业创业园内的选址建设是可行的。

## 11、建议和要求

（1）做好职工的劳动保护工作，操作工人应穿工作服，戴防尘口罩、护耳器，以减轻对职工身体的损害，保障职工身体健康。

（2）建立相应的环保机构，配置专职管理人员，负责工厂环境日常管理工作。加强环保设施的维护和管理，完整记录其运行状况，确保装置的正常运行和污染物达标排放。

（3）贯彻《清洁生产促进法》，提高清洁生产水平，建立 ISO14001 环境管理体系，提高环境管理水平。

（4）按国家《清洁生产促进法》的规定和要求，建立有效的环境管理体系，从产品设计、产品生产、商品流通和商品使用的各个环节，从产品的原材料、技术装备、工艺流程、废物排放和废物处置各个方面，进行“全过程控制”，进一步全面提高清洁生产水平，减少原材料消耗，降低能耗，减少污染物排放。

(5) 建立各种健全的生产环保规章制度, 严格在岗人员操作管理, 操作人员须通过培训和定期考核合格后, 方可上岗, 与此同时, 加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。

(6) 本项目投产后, 应不断吸收国际先进技术, 努力改进生产工艺路线, 力争将物耗、能耗指标进一步降下来, 使本项目的生产工艺处于先进水平。

## 4.2 环境影响评价批复

大邑县环境保护局在《关于成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目环境影响报告表的批复》(大环建[2017]75 号) 文件中对该项目做出如下批复:

成都科佳瑞维塑料制品有限公司:

你公司报送的《成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目环境影响报告表》和专家小组意见收悉。经研究, 批复如下:

### 一、项目建设内容和总体要求

该项目位于四川大邑经济开发区兴业大道北段 50 号, 租用四川未来资产管理有限公司已建厂房(面积为 4560m<sup>2</sup>), 设置生产厂房、食堂、员工宿舍、办公室等。项目建成后, 形成年产塑料制品 800 吨的生产能力。项目总投资约 1500 万元, 其中环保投资 85.1 万元。

该项目《基本情况》经大邑县经济和信息化局确认, 项目租用厂房取得大邑县规划管理局《关于大邑县工业集中发展区内的四川未来资产管理有限公司用地初选址意见》, 大邑县国土资源局《关于四川未来资产管理有限公司项目用地选址意见》, 项目符合相关规划。

项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施建设和运行, 对环境的不利影响能够得到减缓和控制。因此, 我局同意该报告表的结论。你单位应全面落实报告表中提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

### 二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

(一) 严格落实各项水污染防治措施。严格执行“清污分流、雨污分流”。项目注塑、挤塑冷却水循环使用, 不外排。拖地废水、食堂含油废水分别经隔油池隔油处理后, 汇同生活废水经已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后, 经园区污水管网, 进入大邑县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标排入斜江河。

(二) 严格落实大气污染防治措施。项目模具打磨粉尘, 管材、线材切割粉尘经移动式吸尘器处理; 原料干燥产生有机废气通过加强车间通风换气控制; 造粒、注塑及挤塑

过程产生的有机废气通过造粒间、注塑及挤塑产污点设置集气罩收集，由风机抽至 1 套活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒排放；高混搅拌、混合着色、造粒和破碎粉尘经布袋除尘器处理后排放；食堂油烟经油烟净化器处理后，经烟道引至屋顶排放。

(三) 严格落实噪声防治措施。通过合理布局，设备基础减震，采取隔声降噪等措施，确保厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准限值，不得扰民。

(四) 加强各类固体废弃物（特别是危险废物）的收集、暂存、转运、处置和综合利用过程中的环境管理，并采取有效措施防止二次污染，确保环境安全。不合格配件返回原厂家；废包装材料、废金属边角料、废砂纸、金属粉尘等集中收集后，定期外售废品回收站；生活垃圾、废旧抹布由环卫部门统一清运；餐厨垃圾、餐饮废水隔油池废油脂交由专业资质单位处置。废抗磨液压油、废导轨油、拖地废水隔油池废油脂、废机油、废活性炭交由具有危废处理资质单位进行安全处置。

(五) 强化并落实报告表提出的环境风险管理措施，确保环境安全。强化事故应急预案，细化程序，明确责任，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险管理的要求。环保设施发生故障应立即停产检修，杜绝事故性环境污染。

三、本项目所需的化学需氧量 0.058 吨/年，氨氮 0.006 吨/年的总量指标按审核要求调剂解决。

四、项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。

项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。建设项目竣工后，你单位必须按规定程序向我局申请该建设项目需要配套的环境保护设施竣工验收。经验收合格，方可正式投入运行。否则，将承担相应法律责任。

五、大邑县环境监察执法大队负责该项目的日常环境监察工作，发现违法行为立即制止并依法依规进行处理。大邑经开区管委会加强属地环境管理。

此复。

表五 验收监测标准

根据《关于成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造技术改造项目执行环境标准的函》（大邑县环境保护局，大环建函[2016]57号），结合现行适用标准，该项目的验收监测执行标准见表 5-1。

表 5-1 验收执行标准与环评使用标准对照表

类别	验收监测标准			环评使用标准		
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中的三级标准			《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中的三级标准		
	项目	排放浓度 (mg/L)		项目	排放浓度 (mg/L)	
	pH	6~9		pH	6~9	
	氨氮	45*		氨氮	45*	
	悬浮物	400		悬浮物	400	
	化学需氧量	500		化学需氧量	500	
	五日生化需氧量	300		五日生化需氧量	300	
	动植物油	100		动植物油	100	
	阴离子表面活性剂	20		阴离子表面活性剂	/	
有组织 废气	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)			《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)		
	项目	排放浓度 (mg/m³)		项目	排放浓度 (mg/m³)	
	油烟	2.0		油烟	2.0	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准			《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准		
	项目	最高允许排放		项目	最高允许排放	
		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
		排气筒高度 15m			排气筒高度 15m	
	颗粒物	120	3.5	颗粒物	/	/
	VOCs (以非甲烷总烃计)	120	10	非甲烷总烃	120	10
无组织 废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值			《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值		
	项目	无组织排放监控浓度 (mg/m³)		项目	无组织排放监控浓度 (mg/m³)	
	颗粒物	1.0		颗粒物	1.0	
	VOCs (以非甲烷总烃计)	4.0		非甲烷总烃	4.0	

注：\*由于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中无氨氮三级排放限值，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 标准要求。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 验收期间的工况要求

验收监测期间：成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目的生产负荷达到设计能力的 75%以上。主要设备的生产工艺指标严格控制在要求范围内，保证连续、稳定、正常生产，且项目配套的环保设施正常运行。验收期间工况要求见表 6-1。

表 6-1 验收期间工况

序号	产品名称	设计能力		实际产量			
				2018.07.01	工况负荷	2018.07.02	工况负荷
1	注塑类模具	10t/a	0.033t/d	0.029t	88%	0.030t	91%
2	挤塑类模具	16t/a	0.053t/d	0.047t	89%	0.047t	89%
3	注塑类塑料制品	93t/a	0.31t/d	0.257t	83%	0.260t	84%
4	挤出异型材塑料制品	685t/a	2.28t/d	2.01t	88%	1.98t	87%

年工作日 300 天

### 6.2 监测质量控制和质量保证

为了确保此次验收监测所得数据具有代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、试验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

6.2.1 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

6.2.2 合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

6.2.3 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

6.2.4 及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

6.2.5 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

6.2.6 现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

6.2.7 噪声监测、气样采样及测定前进行仪器校准。以此对分析、测定结果进行质量控制。

6.2.8 监测报告严格实行三级审核制度。

### 6.3 废水监测

#### 6.3.1 废水监测内容

该项目废水监测内容见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容

监测位置	点位编号	监测项目	监测时间、频次
废水总排口	1#	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂	连续监测 2 天 每天监测 4 次

## 6.3.2 废水监测方法

废水监测方法见表 6-3。

表 6-3 废水监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限
pH	玻璃电极法	GB 6920-86	精密数显酸度计	/
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	COD 氨氮总磷测定仪	2.3mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱	0.5mg/L
悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计	0.025mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	红外分光测油仪	0.04mg/L
阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB 7494-87	分光光度计	0.05 mg/L

## 6.3.3 废水监测结果及评价

废水监测结果见表 6-4。

表 6-4 废水监测结果及评价

单位: mg/L (pH:无量纲)

监测 点位	监测日期	监测 项目	监测结果					排放 标准	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
1# 废水 总排 口	2018.07.01	pH	7.42	7.44	7.50	7.43	7.42~7.50	6~9	达标
		化学需氧量	110	113	117	115	114	500	达标
		五日生化需氧量	39.5	40.0	42.0	41.0	40.6	300	达标
		悬浮物	29	31	35	32	32	400	达标
		氨氮	21.7	23.0	24.1	22.8	22.9	45*	达标
		动植物油	1.31	1.35	1.34	1.34	1.34	100	达标
		阴离子表面活性剂	2.250	2.695	2.820	2.770	2.634	20	达标
	2018.07.02	pH	7.36	7.38	7.43	7.40	7.36~7.43	6~9	达标
		化学需氧量	109	114	118	119	115	500	达标
		五日生化需氧量	39.8	41.8	43.8	42.8	42.0	300	达标
		悬浮物	28	31	36	33	32	400	达标
		氨氮	20.9	22.4	23.5	22.8	22.4	45*	达标
		动植物油	1.34	1.33	1.35	1.34	1.34	100	达标
		阴离子表面活性剂	2.420	2.745	2.870	2.795	2.708	20	达标

注: \*由于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中无氨氮三级排放限值, 故氨氮



执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 标准要求。

监测结果表明：验收期间所测废水中 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂排放满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准限值要求。氨氮排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 标准要求。

## 6.4 废气验收监测内容、结果及评价

### 6.4.1 废气监测内容

本项目废气有组织排放监测内容见表 6-5，废气无组织排放监测内容见表 6-6。

表 6-5 废气有组织排放监测内容

监测点位名称	点位编号	监测项目	监测时间、频次
油烟废气排放口	2#	油烟	连续监测 2 天 每天监测 1 次
滤筒脉冲除尘设备出口	3#	颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次
废气处理设施进口	4#	VOCs	
废气处理设施出口	5#	(以非甲烷总烃计)	

表 6-6 废气无组织排放监测内容

点位编号	监测点位名称	监测项目	监测时间、频次
6#	项目排放源上风向 6#	总悬浮颗粒物、 VOCs（以非甲烷总烃计）	连续监测 2 天 每天监测 4 次
7#	项目排放源下风向 7#		
8#	项目排放源下风向 8#		
9#	项目排放源下风向 9#		

### 6.4.2 废气监测方法

有组织废气监测方法见表 6-7；无组织废气监测方法见表 6-8。

表 6-7 废气有组织排放监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限
颗粒物	重量法	GB/T16157-1996	电子天平	/
VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001 附录 A	红外分光测油仪	/

表 6-8 废气无组织排放监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平	0.001mg/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	0.07mg/m <sup>3</sup>

## 6.4.3 废气监测结果及评价

有组织废气排放监测结果及评价见表 6-9 和表 6-10。无组织废气排放监测结果及评价见表 6-11。

表 6-9 油烟监测结果及评价

监测点位	监测日期	基准灶头数(个)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	评价
2# 油烟废气 排放口	2018.07.01	2	0.84	2.0	达标
	2018.07.02	2	0.83		达标

监测结果表明：验收监测期间所测油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中的小型饮食业单位标准限值。

表 6-10 有组织废气排放监测结果及评价

点位名称	监测项目	监测日期	排气筒高度(m)	监测频次	监测结果			排放限值		评价
					排放浓度(mg/m³)	标杆流量(m³/h)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	
3#滤筒脉冲除尘设备出口	颗粒物	2018.07.01	15	第一次	21.4	8907	0.19	120	3.5	达标
				第二次	23.7	8833	0.21			达标
				第三次	25.1	8255	0.21			达标
		2018.07.02		第一次	22.2	8534	0.19			达标
				第二次	23.7	8537	0.20			达标
				第三次	25.3	8638	0.22			达标
4#废气处理设施进口	VOCs (以非甲烷总烃计)	2018.07.01	/	第一次	2.28	11669	0.027	/	/	达标
				第二次	2.51	11833	0.030			达标
				第三次	2.40	12015	0.029			达标
		2018.07.02		第一次	2.05	12624	0.025			达标
				第二次	2.08	12195	0.025			达标
				第三次	2.05	11876	0.024			达标
5#废气处理设施出口	VOCs (以非甲烷总烃计)	2018.07.01	15	第一次	0.18	10102	1.8×10 <sup>-3</sup>	120	10	达标
				第二次	0.22	9492	2.1×10 <sup>-3</sup>			达标
				第三次	0.24	9594	2.3×10 <sup>-3</sup>			达标
		2018.07.02		第一次	0.28	9313	2.6×10 <sup>-3</sup>			达标
				第二次	0.28	9996	2.8×10 <sup>-3</sup>			达标
				第三次	0.29	9864	2.9×10 <sup>-3</sup>			达标

监测结果表明：验收监测期间所测有组织废气颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准浓度限值；其中废气处理设施进出口去除率基本可以达到 90%以上。

表 6-11 无组织废气排放监测结果及评价

单位: mg/m<sup>3</sup>

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果				排放限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
总悬浮颗粒物	2018.07.01	6# 项目排放源上风向 6#	0.115	0.116	0.098	0.117	1.0	达标
		7# 项目排放源下风向 7#	0.191	0.175	0.195	0.215		达标
		8# 项目排放源下风向 8#	0.229	0.194	0.215	0.235		达标
		9# 项目排放源下风向 9#	0.210	0.233	0.195	0.235		达标
	2018.07.02	6# 项目排放源上风向 6#	0.095	0.116	0.117	0.117		达标
		7# 项目排放源下风向 7#	0.172	0.193	0.195	0.233		达标
		8# 项目排放源下风向 8#	0.181	0.232	0.214	0.233		达标
		9# 项目排放源下风向 9#	0.210	0.213	0.234	0.214		达标
VOCs (以非甲烷总烃计)	2018.07.01	6# 项目排放源上风向 6#	0.23	0.20	0.18	0.18	4.0	达标
		7# 项目排放源下风向 7#	0.51	0.41	0.48	0.48		达标
		8# 项目排放源下风向 8#	0.46	0.47	0.49	0.46		达标
		9# 项目排放源下风向 9#	0.41	0.47	0.42	0.52		达标
	2018.07.02	6# 项目排放源上风向 6#	0.22	0.21	0.17	0.18		达标
		7# 项目排放源下风向 7#	0.36	0.37	0.42	0.40		达标
		8# 项目排放源下风向 8#	0.43	0.40	0.44	0.36		达标
		9# 项目排放源下风向 9#	0.46	0.44	0.52	0.43		达标

监测结果表明: 验收监测期间所测无组织废气总悬浮颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度限值。

## 6.5 总量控制

根据国家规定的污染物排放总量控制原则及实施总量控制污染物种类, 本项目总量控制的因子主要是 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N。鉴于本项目废水经园区污水管网进入大邑县污水处理厂处理后达标排放, 项目总量指标纳入污水处理厂总量控制指标内, 本项目总量控制因子排放总量的计算结果仅供参考, 详见表 6-12。

本项目工作天数 300 天, 实际每天排水量约为 3.09m<sup>3</sup>。

废水污染物总量控制排放情况计算结果如下:

COD 排放总量为:  $115\text{mg/L} \times 927\text{t/a} \times 10^{-6} = 0.107\text{t/a}$

NH<sub>3</sub>-N 排放总量为:  $22.6\text{mg/L} \times 927\text{t/a} \times 10^{-6} = 0.021\text{t/a}$

废水污染物总量对照见表 6-12。

表 6-12 总量对照表

单位：t/a

总量控制指标	环评建议总量控制指标	实际排放总量
化学需氧量	0.574	0.107
氨氮	0.052	0.021

注：1、排水量以 3.09m³/d 计，年工作 300 天。  
2、化学需氧量、氨氮浓度以两天平均浓度计。

## 表七 环境管理检查

### 7.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

该项目“成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目概况”经四川大邑经济开发区管委会确认同意，且于2017年4月由四川华睿川协管理咨询有限责任公司编制完成了《成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目环境影响报告表》，并于2017年6月27日取得大邑县环境保护局《关于成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目环境影响报告表的批复》（大环建[2017]75号），同意本项目建设。

该项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。环保手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

### 7.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目实际总投资为1500万元，其中环保投资102万元，占项目总投资的6.8%，环保设施基本按环评要求建设，并已经落实到位，运行正常，环保治理设施由使用工段负责运行维护。

### 7.3 环境保护档案管理情况检查

该公司的主要环保档案资料包括环评报告表、环评审批意见、环保设施运行维护记录、维修记录等，所有档案在公司办公室保存，建立有完善的档案管理制度。

### 7.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

为加强环境保护管理，该公司制定了环境保护规章制度作为其环境管理规范，明确了环保职责和实施细则，保证环保工作正常有序地开展，为环保设施的正常稳定运行提供保证。

### 7.5 风险事故防范与应急措施检查

成都科佳瑞维塑料制品有限公司为应对突发环境事件，编制了《突发环境事件应急预案》，建立了健全的应急救援体系，成立了突发环境事件应急领导小组，应急领导小组全权负责事故的抢险指挥和事故处理现场领导工作，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。

### 7.6 环评批复要求落实情况检查

表 7-1 环评批复要求与落实情况检查内容

类别	环评批复要求	落实情况
施工期	施工期相关要求	项目施工期已结束，施工期间严格按照环评及批复要求组织施工，没有环境污染事故，没有环境影响投诉。
运营期	1、严格落实各项水污染防治措施。严格执行“清污分流、雨污分流”。项目注塑、挤塑冷却水循环使用，不外排。拖地废水、食堂含油废水分别经隔油池隔油处理后，汇同生活废水经已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网，进入大邑县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标排入斜江河。	已落实 项目实行“清污分流、雨污分流”措施。项目注塑、挤塑冷却水循环使用，不外排。项目只对地面进行清扫不进行清拖。食堂含油废水经油水分离器处理后，汇同生活污水经预处理池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网进入大邑县污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标排入斜江河。
	2、严格落实大气污染防治措施。项目模具打磨粉尘，管材、线材切割粉尘经移动式吸尘器处理；原料干燥产生有机废气通过加强车间通风换气控制；造粒、注塑及挤塑过程产生的有机废气通过造粒间、注塑及挤塑产污点设置集气罩收集，由风机抽至 1 套活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒排放；高混搅拌、混合着色、造粒和破碎粉尘经布袋除尘器处理后排放；食堂油烟经油烟净化器处理后，经烟道引至屋顶排放。	已落实 项目模具打磨粉尘，管材、线材切割粉尘经移动式滤筒除尘器处理；原料干燥、造粒、注塑及挤塑过程产生的有机废气通过造粒间、注塑及挤塑产污点设置集气罩收集，由风机抽至一套高效 UV 光解废气臭气处理一体化净化设施+活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒排放；高混搅拌、混合着色、造粒和破碎粉尘经滤筒脉冲除尘设备收集处理后经 15m 高排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化器处理后，经烟道引至屋顶排放。
	3、强化并落实报告表提出的环境风险管理措施，确保环境安全。强化事故应急预案，细化程序，明确责任，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险管理的要求。环保设施发生故障应立即停产检修，杜绝事故性环境污染。	已落实 制定事故应急预案，明确责任，且合理、有效、可靠，满足本项目环境风险管理要求。

## 表八 公众意见调查

## 8.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛了解和听取民众的意见和建议，以便更好地执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

## 8.2 调查范围和方法

针对该项目建设及试运行期间的污染情况，向项目所在地周围受影响地区人群进行实地访问调查，询问居民对本工程在建设和生产过程中的经济和环境影响的了解。向居民发放调查问卷，对调查结果进行统计分析。

## 8.3 调查内容及结果

调查内容包括：对该项目的环保工作是否满意；工程的建设及运行对居民的生活、学习、工作、娱乐有无影响；该项目的建设及运行对周围环境有无影响；试生产期间是否出现扰民纠纷。

验收期间发放公众意见调查表共 30 份，收回 27 份，有效调查表 27 份，有效率为 100%。经统计对本工程环保工作表示满意和基本满意的占有效调查的 92.6%。公众意见调查情况统计见表 8-1。

表 8-1 公众意见调查统计表

调查内容		调查结果							
您对环保工作执行的态度		满意		基本满意		不满意		不知道	
		25.9%		66.7%		/		7.4%	
您认为本项目 对您的主要环境影响是		大气污染	水污染	噪声污染	生态破坏	没有影响		不知道	
		/	/	3.7%	/	88.9%		7.4%	
本项目建设 对您的影响 主要体现在	生活方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道	
		/		/		92.6%		7.4%	
	工作方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道	
		/		/		92.6%		7.4%	
如果您对本项目持反对意见，您是否向 有关部门反映意见		是				否			
		/				/			

## 表九 验收监测结论

成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，通过对该项目进行竣工环境保护验收监测及检查，得出以下结论：

### 9.1 废水

监测结果表明：验收期间所测废水中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、PH、动植物油、阴离子表面活性剂排放满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准限值要求。氨氮排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 标准要求。

### 9.2 废气

监测结果表明：验收监测期间所测有组织废气中油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中的小型饮食业单位标准限值；有组织废气中 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准浓度限值；无组织废气中 VOCs（以非甲烷总烃计）、总悬浮颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值。

### 9.3 公众参与

成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目竣工验收期间，共发放 30 份公众意见调查表，收回 27 份，有效调查表 27 份。经统计对该工程环保工作表示满意和基本满意的占有效调查的 92.6%。

### 9.4 环境管理

成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目由总经理负责环境保护工作，建立了完善的环境体系，环保规章制度健全，环保设施运行正常。严格执行了建设项目环境管理有关制度和项目环评批复中所提的要求。



## 表十 建议

根据本次验收检测结论及项目具体情况，提出如下建议：

- (1) 加强管理，保持厂房内的卫生；
- (2) 定期对污染物进行监测，并建立污染源管理档案；
- (3) 加强通风，保持厂内空气流通；
- (4) 加强产噪设备的管理及维护，防止噪声超标；
- (5) 加强工人劳动防护用品的配备。

综上所述，成都科佳瑞维塑料制品有限公司塑料制品生产线及模具制造项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、同时施工和同时投入使用，运行正常。公司内部设有专人负责环境管理，建立了环境管理体系，环境保护管理制度完善，环评报告及批复中提出的环保要求和措施得到落实，建议通过竣工环境保护验收。

本验收监测报告是针对 2018 年 07 月 01 日、02 日现场验收情况及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

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):四川环科检测技术有限公司

填表人:赵星

项目经办人:程才璿

建设项目	项目名称		塑料制品生产线及模具制造项目						建设地点		成都市大邑县经济开发区兴业大道北段 50 号													
	建设单位		成都科佳瑞维塑料制品有限公司						邮编		611330		联系电话		13808093989									
	行业类别		C2929 其他塑料制品制造		建设性质		新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>		建设项目开工日期		/		投入试运行日期		/									
	设计生产能力		塑料制品 800 吨/年						实际生产能力		塑料制品 778 吨/年													
	投资总概算(万元)		1500		环保投资总概算(万元)		85.1		所占比例%		5.67%		环保设施设计单位		/									
	实际总投资(万元)		1500		实际环保投资(万元)		102		所占比例%		6.8%		环保设施施工单位		/									
	环评审批部门		大邑县环境保护局		批准文号		大环建[2017]75 号		批准日期		2017 年 6 月 27 日		环评单位		四川华睿川协管理咨询 有限责任公司									
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/		环保设施监测单位		四川环科检测技术有限公司									
	环保验收审批部门		大邑县环境保护局		批准文号		/		批准日期		/													
	废水治理(万元)		0.5		废气治理(万元)		73.5		噪声治理(万元)		1.0		固废治理(万元)		3.3		绿化及生态(万元)		/		其它(万元)		23.7	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力				/				年平均工作时		2400 小时								
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)		本期工程实际排放浓度(2)		本期工程允许排放浓度(3)		本期工程产生量(4)		本期工程自身削减量(5)		本期工程实际排放量(6)		本期工程核定排放量(7)		本期工程“以新带老”削减量(8)		全厂实际排放总量(9)		区域平衡替代削减(11)		排放增减量(12)	
	废水		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	化学需氧量		/		115		500		0.107		/		0.107		/		/		0.107		/		/	
	氨氮		/		22.6		45		0.021		/		0.021		/		/		0.021		/		/	
	石油类		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	废气		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	二氧化硫		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	烟尘		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	工业粉尘		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	氮氧化物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
工业固体废弃物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
与项目有关的其它特征污染物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		

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；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。