

建设项目环境影响报告表

(送审本)

项目名称：年产 20 万套汽车零部件生产项目

建设单位：成都鑫宏钢机械有限公司

编制日期：二〇一九年五月

编制单位：重庆大润环境科学研究院有限公司

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	17
三、环境质量状况.....	22
四、评价适用标准.....	28
五、建设项目工程分析.....	31
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	46
七、环境影响分析.....	48
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	73
九、结论与建议.....	75

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 园区土地利用规划图
- 附图 3 项目外环境关系图
- 附图 3 本项目与大气检测数据引用点位位置关系图
- 附图 4 项目监测布点图
- 附图 5 鑫宏钢总平面布置图
- 附图 6 项目平面布置、产污位置及环保设施分布图
- 附图 7 项目依托设施分区防渗及雨污管网分布图
- 附图 8 项目卫生防护距离示意图
- 附图 9 项目现状照片
- 附图 10 四川省生态红线分布图

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 四川省技术改造投资项目备案表
- 附件 3 四川省环境保护厅关于《成都、资阳工业发展起步区规划环境影响报告书》的审查意见

- 附件 4 简阳市环境保护局关于成都鑫宏钢机电设备公司工程机械配套、起重
机及零部件生产工程环境影响报告书的批复
- 附件 5 简阳市环境保护局关于成都鑫宏钢机电设备公司验收意见
- 附件 6 简阳市人民政府国土证及房权证
- 附件 7 简阳市发展和改革局关于同意成都鑫宏钢机电设备有限公司工程机械配
套、起重机及零部件生产工程变更项目业主的复函
- 附件 8 营业执照
- 附件 9 关于成都鑫宏钢机械有限公司生活废水排放的情况说明
- 附件 10 监测报告
- 附件 11 总量来源指标及替换方案
- 附件 12 法人身份证

一、建设项目基本情况

工程名称	年产 20 万套汽车零部件生产项目				
建设单位	成都鑫宏钢机械有限公司				
法人代表	张宇刚	联系人	张宇刚		
联系电话	13688358468	邮政编码	641400		
通讯地址	四川省成都 资阳发展区红枫路 1 号				
建设地点	成都市简阳市养马镇成资工业园红枫路 1 号				
立项审批部门	简阳市经济和信息化局	批准文号	川投资备【2019-510185-29-03-327093】JXQB-0042 号		
建设性质	改扩建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	塑料零件及其他塑料制品制造 C2929 汽车零部件及配件制造 C3670		
占地面积 (平方米)	1700		绿化面积 (m ²)	0	
总投资 (万元)	300	其中：环保投资 (万元)	12.3	环保投资占总投资比例	4.1%
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	2019 年 8 月		
(经度 104.47685, 纬度 30.49693)					
工程内容及规模:					
1.项目由来					
<p>成都鑫宏钢机电设备有限公司（现更名为成都鑫宏钢机械有限公司，变更后营业执照见附件）始建于 2004 年 6 月，原址位于成都龙泉驿区，是以经营起重设备、钢结构加工为主，涵盖起重设备的安装、维修以及商贸化，集设计、生产、销售和服务为一体的多元化生产精英型企业。成都鑫宏钢机电设备有限公司《工程机械配套、起重机及零部件生产工程环境影响报告书》于 2011 年 11 月已通过环评审批并取得环评批复（简环建[2011]141 号）（见附件 4）；并于 2016 年 11 月通过环保竣工验收，取得验收意见（简环验[2016]25 号）（见附件 5）。</p> <p>2011 年，由于工商营业执照名称变更，成都鑫宏钢机电设备有限公司更名为成都鑫宏钢机械有限公司，简阳市发展和改革局为该公司出具了关于《同意成都鑫宏钢机</p>					

电设备有限公司工程机械配套、起重机及零部件生产工程变更项目业主的复函》，（简发改函[2011]114 号）（见附件 7）。

根据原环评批复（简环建[2011]141 号）可知，《工程机械配套、起重机及零部件生产工程》建设位置、规模及建设内容为：位于资阳工业发展区起步区 2010-63 号地块建设，总投资 5300 万元，规划总用地面积 39676m²，净用地面积 31572m²，建设生产厂房 20200m²，办公楼 1854m²以及配套的配电房和门卫室等，达到年产起重机配套零部件 50 万台(套)的生产能力。

现在为适应公司发展需求，成都鑫宏钢机械有限公司计划新增投资 300 万元，现利用厂区内 6A、1B 两个生产车间共 1700 平方米，进行技术升级改造，购置安装注塑机、加工中心等设备 17 台（套），项目完成后可实现年产汽车零部件 20 万套生产能力（以下简称本项目）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规，本项目应履行环评手续。本项目生产过程不使用人造革、发泡胶等涉及有毒原材料；不以再生塑料为原料；且无电镀或喷漆工艺，故根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号）2018 的规定可知，该建设项目属于“十八、橡胶和塑料制品业—47 塑料制品制造—其他类别”，因此该建设项目应编制环境影响报告表。为此，成都鑫宏钢机械有限公司特委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制本项目环境影响报告表。在接受委托后，我公司即派工程技术人员进行了现场踏勘、资料收集，并按照国家相关要求编制完成了《成都鑫宏钢机械有限公司年产 20 万套汽车零部件生产项目》环境影响报告表。

2. 三线一单符合性分析

（1）与生态保护红线符合性分析

根据四川省人民政府《关于印发四川省生态保护红线实施意见的通知》（川府发[2016]45 号），将国家级风景名胜区、国家地质公园、国家级森林公园、国家级湿地公园、国家级水产种质资源保护区、生态公益林等区域内，对于维护国家、全省生态安全起极重要作用的区域，以及区域规划环境影响评价提出控制要求且由地方政府批复确定的保护区域划入生态保护红线。

项目位于四川省成都市简阳市成资工业园，根据《四川省生态保护红线实施意见》，项目建设不涉及《四川省生态保护红线实施意见》划定的生态红线区域，项目建设符合四川省生态保护红线实施意见的相关要求。项目与红线区域分布关系见附图 10。

(2) 与“环境质量底线”符合性分析

根据《2017年简阳市环境状况公报》，简阳市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；针对项目所在区域大气环境质量现状调查，四川中望正检环境检测服务有限公司对本项目大气环境常规因子进行了补测，四川净澜检测有限公司对本项目大气环境污染物特征因子（TVOC）进行了补测；检测结果表明，评价区域环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）中附录D中的相关标准要求；

本项目地表水环境现状监测数据引用简阳市环境监测站于 2016 年 11 月 30 日对赤水河流经园区上游、下游及汇入绛溪河上游和下游 4 个监测断面的监测数据，检测结果表明，评价河段各项监测指标除总氮和断面IV石油类超标外，其余指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求，超标原因可能是河流接纳了上游生活污水所致。项目生产过程中无废水产生，生活污水及拖地废水经已建的化粪池处理后排入市政污水管网，进入园区污水处理厂处理达标后外排至地表水体赤水河支流。最终实现达标排放，故项目废水不会对区域地表水造成明显影响。

2019年2月18日至2月19日四川中望正检环境检测服务有限公司对本项目厂界噪声进行了监测，检测结果表明，项目厂界噪声未出现超标。

因此，本项目未超出环境质量底线。

(3) 与“资源利用上线”符合性分析

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造 C2929 及汽车零部件及配件制造 C3670。项目用地为依托企业修建的闲置厂房，不涉及土建，修建过程所需的原辅材料均为外购；项目营运期生产所需的原辅材料也均为外购，用电为接入当地电网，员工生活用水为自来水且用水量较小（795m³/a），故不存在项目区域内资源过度使用的情况。

(4) 环境准入负面清单

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，指定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造 C2929 及汽车零部件及配件制造 C3670。不属于成资工业园中的禁止发展企业，根据 2011 年 3 月 27 日国家发展改革委令 9 号文《产业结构调整指导目录（2011 年本）》和 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委令 21 号文《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》有关政策规定，本项目属于其中规定的允许类。同时本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（2012 年 5 月 23 日国土资发[2012]98 号）”规定的项目。

因此，本项目不在环境准入负面清单内。

综上，经过与“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上线、未列入环境准入负面清单内。

3. 产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB4754-2017）可知，本项目属塑料零件及其他塑料制品制造 C2929 及汽车零部件及配件制造 C3670 项目。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）可知，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的鼓励、限制和淘汰类规定的范围，按照《促进产业结构调整暂行规定》中第十三条的规定：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，故本项目属于允许类。另外，项目的生产规模及所使用的工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的鼓励、限制和淘汰类规定的范围。

同时本项目已取得简阳市经济和信息化局已同意本项目备案，备案号：川投资备【2019-510185-29-03-327093】JXQB-0042 号。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

4. 规划符合性

4.1 与成都·资阳工业发展区起步区规划的符合性分析

本项目位于成资工业园区南北大道 1 号，该园区地处简阳市养马镇、石盘镇境内，西起赤水河，东至养马场镇，南起成都·资阳工业发展区南缘规划道路，北至海大橡胶厂，规划面积约 15.19 平方公里。2008 年 9 月 19 日，由资阳市发展和改革委员会复函简阳市人民政府（资发改发[2008]229 号），同意将成都·资阳工业发展区列为市级工业园区，《成都·资阳工业发展区起步区规划环境影响报告书》由国家环境保护总局南京环境科学研究所编制完成，并取得了四川省环境保护局审查意见。

成都·资阳工业发展区起步区产业定位为：是以发展机械制造、农副产品加工、电子电器制造和新材料行业为主，辅以发展医疗器械等现代设备制造业和纺织服装业。根据《成都·资阳工业发展区起步区规划环境影响报告书》中关于入区工业项目清单和入区工业项目的环境门槛，项目分类清单见下表 1-1。

表 1-1 项目与园区规划环评的符合性

园区拟引入行业类别			引入优先级
类别	主要行业	限制性条件	
农副食品加工业	植物油加工，133	限制屠宰	宜引入
	肉制品及副产品加工，1352		
	蔬菜、水果和坚果加工，137		
	其它农副产品加工，139		
纺织业	麻纺织，173	限制印染	较宜引入
	丝绢纺织及精加工，174		宜引入
	纺织制成品制造，175		较宜引入
	针织品、编织品及其制造，176		较宜引入
	纺织服装、鞋、帽制造业，18		较宜引入
机械加工、空分设备及医疗器械制造	通用设备制造，35	解决好金属表面处理的污染	宜引入
	专用设备制造，36		

	交通运输设备制造, 37	治理	
电子电器	电气机械及器材制造, 39	限制印刷电路板制造	宜引入
	通信设备、计算机及其它电子设备制造, 40		
	仪器仪表及文化、办公用品机械制造, 41		
新材料	合成橡胶制造, 2652	解决好臭气污染治理	较宜引入
	合成纤维单(聚合)体制造, 2653		较宜引入
	塑料板、管、型材的制造, 302		宜引入
	防水建筑材料制造, 3134		宜引入
	隔热和隔音材料制造, 3135		宜引入
其它禁止类行业	1) 技术落后不能执行清洁生产的企业; 2) 其它不符合国家产业政策的企业; 3) 皮革、化学制浆、炼焦及核燃料加工业、有色金属冶炼及压延加工业、黑色金属冶炼及压延加工业等污染严重的企业; 4) 肥料制造、炸药及火工产品制造等新材料企业。		

入区工业项目的环境门槛内容如下:

- (1) 不符合开发区产业定位、污染排放较大的行业;
- (2) 高水耗、高物耗、高能耗的项目, 水的重复利用率低于 75%的;
- (3) 废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物、及盐份含量较高的项目; 废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目;
- (4) 工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目;
- (5) 采用落后的生产工艺或生产设备, 不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。

本项目属于改扩建项目。项目不新增地块、不新增建筑。同时本项目属塑料零件及其他塑料制品制造 C2929 及汽车零部件及配件制造 C3670 项目, 不在园区限制与禁止入园行业类别之列, 符合园区的产业结构定位。

且建设单位已取得简阳市人民政府出具的土地使用证（简国用（2012）第 00689 号，见附件 6）

因此，本项目的建设符合简阳市土地规划要求，符合成资工业园区的规划要求。

4.2 与《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》符合性分析

《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》中指出“严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。各市（州）要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。改扩建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区”。

本项目位于成都·资阳工业园，满足本方案的要求。

4.3 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》及《重点区域大气污染防治“十二五”规划>四川省实施方案》(川府函(2013)81 号)符合性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中关于“2、严格建设项目环境准入”要求：新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施”。

本项目满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的要求。

5.项目选址合理性分析

本项目位于成资工业园红枫路，该地块用地性质为工业用地，据现场调查，本项目周边主要为工业企业。同时根据现场勘查了解到，企业将部分厂房租用给良辉盈鑫建材公司及四川正达一佳定制家具有限公司（两家公司均按要求已申报环评），项目与周边企业的相容性分析见下表：

表 1-2 项目与周边企业的相容性一览表

企业名称	企业概况	与本项目厂界距离（方位）	是否相容
成都良辉盈鑫建材有限公司（入驻企业）	FRP 采光板生产	北面 5m	是
四川正达一佳定制家具有限公司（入驻企业）	板式家具生产	北面 40m	是
杰特机器公司	试压泵、高压清洗机、只能压力测试系统生产	东北/219m	是

君豪汽车部件公司	汽车部件生产	东北/160m	是
诚德机械公司	汽车油箱、气瓶、消声器等生产	东北/434m	是
瀚德汽车密封系统公司	汽车密封系统生产	东/35m	是
银利汽配公司	汽车配件生产	东/215m	是
东方伟业合金公司	汽车配件合金生产	东/232m	是
盘龙建材公司	矿渣微粉、钢渣灰微粉、重质钙微粉生产	东南/372m	
龙翔辰汽车部件公司	汽车部件生产	南/22m	是
集坤特种设备公司	人防防护设备、密闭门、通风设备等生产	西/108m	是

根据工程分析可知，本项目产生的主要废气为不合格产品破碎粉尘及有机废气。有机废气通过集气罩（捕集率为90%）+活性炭处理装置（处理效率为30%）处理后经过15m高的排气筒（1#、2#）实现达标排放，破碎粉尘产生量较小，通过对破碎机加盖处理后对周围环境影响较小。

项目周边主要为机加工、汽车部件类等生产企业，项目性质与本项目相容，则周边工业企业不会对本项目的建设构成制约因素。且本项目在原辅材料选料过程中，尽可能的选用环保型原辅料，可进一步减轻对周围环境影响。

根据分析，项目无组织排放废气为粉尘和有机废气。本项目以生产车间为边界划定100m为卫生防护距离。项目划定卫生防护距离的大部分处于本项目拟建厂址范围内，其余部分均处于周围生产型工业企业及道路范围内，不涉及居民住宅、学校、医院及其他重要公共建筑物和食品、医药等特殊敏感目标分布，因此外环境可满足卫生防护距离要求。

综上，本项目采用先进工艺，选用环保型原辅材料、严格落实本环评报告提出的各项环境保护措施，尤其对外排废气采取可靠、有效的治理措施后，本项目建设对周边大气环境保护目标影响较小，周边环境对本项目不构成制约因素，本项目与周围外环境基本相容。

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，本项目选址于成资工业园红枫路1号建设合理。

6.总平面布置合理性分析

本项目利用企业已建厂房中闲置车间（6A、1B）进行建设，两车间均为规则矩形，结合场地条件和周围环境等因素，对生产布局进行了统筹安排，力求分区合理、工艺流畅、物流短捷，并尽量兼顾环保与安全。

6A 车间占地面积为 1000m²，主要涉及模具生产及注塑工艺，1B 车间占地面积为 700m²，主要用于注塑，两车间均设置独立的出入口。项目车间由西至东分别布置各生产设备，工艺连贯。本项目主要噪声设备均设置在厂房内，且生产车间内加工区域较为集中，经距离衰减后项目厂界噪声能够实现达标排放。挥发性有机废气处理装置及排气筒位于注塑区，紧邻挥发性废气产生源，环保设施布置合理。项目成品堆放区均靠近车间出入口，便于产品成型后外运。

办公区设置在厂区西侧，处于生产区主导风向上风向，由于办公区与生产区间间隔绿化及厂区道路，与生产区间距较远。

因此，从环保角度分析，项目厂区总平面布置合理。

7.工程概况

7.1 项目基本情况

工程名称：年产 20 万套汽车零部件生产项目

建设单位：成都鑫宏钢机械有限公司

建设性质：改扩建

建设地点：四川省成都市简阳市成资工业园

占地面积：1700 平方米

总投资：300 万元

7.2 建设内容及规模

本项目位于四川省成都市简阳市成资工业园，占地面积 1700 平方米，项目用地为利用企业已建闲置厂房，通过购置安装加工中心、注塑机和烘料机等设备等，年产 20 万套汽车零部件。

本项目不涉及喷漆，且不对外购钢材进行除油、除锈、磷化、钝化等前处理，同时项目内无电镀等其他表面处理，若今后引入除油、除锈、磷化、钝化等前处理及喷

漆、电镀等其他表面处理，需另行评价。

7.3 项目组成及主要环境问题

本次建设不新建厂房，不新征用地。

本项目的建设内容包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程，主要建设内容、项目组成及主要环境问题见表 1-3。

表 1-3 项目组成和主要的环境问题

项目组成		建设内容及规模	主要环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	生产区	利用企业闲置的（6A、1B）两车间（总占地面积为 1700m ² ）厂房用作本项目的生产车间，购置安装相应生产设置对原辅材料进行加工；	焊接扬尘、噪声、建筑垃圾、生活垃圾	废气、噪声、固体废弃物	自建
		6A 车间：主要进行模具加工及注塑工艺、主要设备为加工中心、火花机、钻床、磨床、注塑机、破碎机。 1B 车间：仅进行注塑，主要设备为注塑机、破碎机。			
辅助工程	办公生活设施	依托已建办公楼（1 栋，5F，总建筑面积为 1854m ² ）	/	生活垃圾、噪声、生活污水	依托
	事故应急池	依托已建厂区西侧事故应急池，容积为 150m ³		/	
公用工程	供水	源自园区管网用水	/	/	依托
	供电	由当地电网接入；		/	
	消防	消防水池，50m ³ ，位于用地西北面		/	
	排水	项目排水采取雨污分流制。雨水通过带盖板明沟排入园区雨水管网；生活污水及拖地废水经已建的化粪池（食堂废水先经隔油池）处理后排入市政污水管网，进入园区污水处理厂处理达标后外排至地表水体赤水河支流，最终实现达标排放		/	
储运工程	运输	公路汽车	/	噪声、扬尘	自建
	原材料堆放区	位于 6A 车间西侧，占地面积约 100m ² ；	焊接扬尘、噪声、建筑垃圾、生活垃圾	噪声、固体废弃物	
成品堆放区	6A 车间：位于车间西侧，占地面积约 100m ² ；用于堆放成品汽车零部件、成品模具等； 1B 车间：位于车间东侧，占地面积约 50m ² ；用于堆放成品汽车零部件				
环保工程	废水	生活污水：企业在厂区南侧设有容积 30m ³ 的化粪池用于厂区废水的预处理和暂存。本项目生活污水及拖地废水依托已建化粪池处理后（食堂废水先经隔油池处理）排入园区污水处理厂处理，最终达标后排放	/	/	依托

废气	粉尘：破碎机加盖密封	/	自建
	有机废气：集气罩（捕集率为 90%，两车间共配置 12 台）+活性炭处理装置（处理效率为 30%，两车间共配置 2 台）+15m 高的排气筒（两车间共配置 2 根）	/	自建
噪声	设备运行噪声：选用低噪声设备，采取减震、厂房隔声等措施，并定期维护	/	自建
固废	生活垃圾袋装收集后由环卫部门清运处置； 生产过程中产生的一般固体废弃物如废金属边角料、废包装材料、破碎工序收集灰等优先回用，不能回用的外卖至废品回收站	/	自建
	危险废物：依托厂区危险废物暂存间（占地面积 20m ² ），用于暂存（废）液压油、含油棉纱、废油桶、废活性炭、过滤棉等、并委托具有该类危险废物收集处置资质的单位进行处理，设置危险废物暂存标志，建立管理台账	/	依托

依托工程可行性分析

本项目利用自建闲置厂房进行扩建，该公司《工程机械配套、起重机及零部件生产工程环境影响报告书》于 2011 年 11 月已通过环评审批并取得环评批复（简环建[2011]141 号）；并于 2016 年 11 月通过环保竣工验收，取得验收意见（简环验[2016]25 号）。项目公辅设施依托公司已建设施，项目依托公辅设施情况如下：

（1）化粪池

企业现有化粪池一座，有效容积约为 30m³，根据现场勘察，污水处理设施剩余处理能力为 25.28m³/d（现企业将厂房租用给良辉盈鑫建材公司：废水量 1.7m³/d 及四川正达一佳定制家具有限公司：废水量 1.52m³/d，企业现有工程废水量为 1.5m³/d），本工程废水量为 2.227m³/d，主要为生活污水及少量拖地废水，污染因子主要为 COD、BOD₅、悬浮物、NH₃-N、SS、动植物油等。故已建化粪池能够暂存本项目及厂区现有企业至少 4 日产生的生活污水，故满足项目污水暂存需求。

（2）生活办公设施

根据调查，鑫宏钢公司在用地西侧建设有 1 栋 5F 办公楼，满足项目需求。

（3）供气、供电

供气、供电为工业区配套管网，现行设计可行。

(4) 供排水管网

依托已建市政给排水管网，标准厂房预留了市政给排水管网接口，企业在厂房改建时自行接入市政给排水管取排水即可。

(5) 消防

利用已有消防设施，企业厂内已按照《建筑设计防火规范》对厂内消防设施进行了布置，平面布置符合消防要求，厂内设置足够的防火、防爆设施。

综上所述，项目依托工程可行。

8.项目产品方案

本项目年产 20 万套汽车零部件。主要产品方案见下表 1-4 。

表 1-4 项目主要产品方案

名称	规格、型号	产量	成品图片	材质
汽车零部件	根据客户提供图纸	20 万套		PP

备注：由于本项目生产的设备根据客户提供的图纸进行设计生产，所以产品没有固定的规格、型号。

9.主要设备及原辅材料用量

根据建设单位统计资料，本项目的主要设备见下表 1-5。

表 1-5 本项目主要设备一览表

安装位置	序号	名称	型号、类型	数量(台)	备注
6A 车间	1	加工中心	H600	5	新购
	2	电火花机	DM450ZK	6	新购
	3	钻床	/	3	新购
	4	磨床	/	3	新购
	5	注塑机	60T-180T	6	新购
	6	破碎机	/	2	新购
	7	水塔	/	1	新购
1B 车间	8	注塑机	60T-180T	6	新购

	9	水塔	/	1	新购
	10	破碎机	/	1	新购

注：①本项目所使用的注塑机为烘注一体机，设备上方为烘干区，下方为注塑区；

②项目所用的设备均不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之列。

10.主要原辅材料消耗

根据业主提供相关资料可知，本项目主要使用的原辅材料为钢材、PP 塑料颗粒等。详情如下表所示：

表 1-6 主要原辅材料及能耗情况一览表

类别	名称	年耗量	来源
原（辅）材料	钢材	50t	钢材厂
	PP 塑料颗粒（注塑原料）	100t	代理商采购
	塑料包装袋（包装材料）	20 万只	塑料包装厂
	纸箱（包装材料）	10 万只	纸箱厂
	黄油	10kg	外购
	液压油	20kg	外购
能源	电	10 万 kW·h	园区电网引入
水	生活用水	795m ³	自来水

PP 颗粒：聚丙烯，由丙烯 C₃H₆ 聚合而成的热塑性树脂。常温下无毒、无味的乳白色颗粒物，密度 0.9~0.91g/cm³，是目前所有塑料中最轻的品种之一。熔点 164~170℃，分解温度约为 350℃。

11.公用工程

给水：本项目用水由园区市政给水管网供给。

供电：企业位于四川省成都成资工业园，供电利用企业原项目已建有的配电设施，由园区电网供电。**本项目无备用发电机。**

排水：该厂内实行雨污分流制，严禁厂内生产、生活污水通过雨水管网外排。

12.劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：26 人。

(2) 工作制度：全年生产天数约 300 天，实行一班 8 小时作业，年生产时间 2400

小时。厂区为员工提供食宿（为 10 人提供住宿）。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1.原项目基本情况

成都鑫宏钢机电设备有限公司（现更名为成都鑫宏钢机械有限公司）始建于 2004 年 6 月，原址位于成都龙泉驿区，是以经营起重设备、钢结构加工为主，涵盖起重设备的安装、维修以及商贸化，集设计、生产、销售和服务为一体的多元化生产精英型企业。成都鑫宏钢机电设备有限公司《工程机械配套、起重机及零部件生产工程环境影响报告书》于 2011 年 11 月已通过环评审批并取得环评批复；并于 2016 年 11 月通过环保竣工验收，取得验收意见（简环验[2016]25 号）。原项目运营至今未收到环保相关投诉。

表 1-7 原项目基本情况一览表

类别	建设内容
主体工程	机械加工车间：位于一层钢结构厂房内。设机械加工生产线一条，主要摆放车床、冲压和折弯等机加工设备。
	焊接车区：位于一层钢结构厂房内。设焊接加工生产线一条，主要完成产品的焊接工序。
	喷漆车区：设喷涂生产线 1 条，主要完成产品的底漆、面漆作业。
	总装车区：位于一层钢结构厂房内。设总装生产线一条，主要完成产品的组装。
辅助工程	检测车区：设整机检测线 1 条，设置在一层钢结构厂房内，承担产品的性能检测。

表 1-8 项目建成前后全厂变更情况说明

序号	项目	建成前	建成后
1	主要产品	年产起重机配套零部件 50 万台(套)	年产起重机配套零部件 50 万台(套)+ 年产汽车零部件 20 万套
2	建筑面积及规模	总用地面积 39676m ² ，净用地面积 31572m ² ，建设生产厂房 20200m ² ，办公楼 1854m ² 以及配套的配电房和门卫室	无变化，不新增建筑面积

2.原项目污染物源强及排放情况

以下内容选至《成都鑫宏钢机械有限公司工程机械配套、起重机及零部件生产工程竣工环境保护验收意见》。

2.1 废水

原有工程: 2016年7月25-26日监测期间,项目废水总排口所测项目:SS、BOD、CODCr、动植物油、石油类的平均浓度和pH范围均达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级排放标准要求,其中氨氮的日均浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ 343-2010)B等级标准要求。

入驻企业: 以上两家公司仅依托企业已建化粪池(有效容积约为30m³)对生活污水进行处理,污染因子主要为COD、BOD₅、悬浮物、NH₃-N、动植物油等。故已建化粪池能够处理本项目及厂区现有企业产生的生活污水,可做到达标排放。

综上所述,现有治理措施可行,不需要新增环保设施。

2.2 废气

2016年7月25、26日监测期间,等离子废气、铲斗抛丸机废气、配重打磨废气排气筒中颗粒物和烘干废气、配重生产线面漆废气、铲斗生产线底漆面漆共用废气排气筒中非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯的最大排放浓度和最大排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2排放浓度限值要求和二级排放速率要求。

烘干废气、配重生产线面漆废气、铲斗生产线底漆面漆共用废气排气筒依次等效后,等效排气筒最大排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2排放浓度限值要求和二级排放速率要求。

无组织监控点非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯的最大浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。

食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型限值要求。

综上所述,现有工程废气可做到达标排放,无需整改。

2.3 固废

危险废物包括废机油、废含油棉纱、废油桶、油漆渣、废活性炭、废漆桶,分类收集存放于危废间,交成都兴蓉环保科技有限公司处置。

生活垃圾、化粪池污泥交环卫部门清运,废包装材料、边角余料、不合格产品、废铁屑送废品回收站回收,金属粉尘随重晶石一起填充配重,制成产品。

一般固废与危废分类收集、存放,均得到妥善处置。

综上所述,现有固废处置措施合理,无需整改。

2.4 噪声

现有工程：2016年7月25、26日监测期间，厂界噪声昼间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准的要求。

2019年2月18日至2月19日四川中望正检环境检测服务有限公司对本项目厂界噪声进行了监测，检测期间，现有工程处于正常工况下。结果表明，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准的要求。

3. 污染物汇总表

表 1-9 原项目污染物排放情况

种类	污染物名称	排放量
废水	废水量	450m ³ /a
	COD	0.48t/a
	NH ₃ -N	0.0432t/a
废气	颗粒物	4t/a
	挥发性有机物	8.175t/a
	油烟	0.0049t/a
固废	废包装材料	0
	油漆渣、废乳化液、废机油	
	废弃钢铁件	
	废铁屑及收集粉尘	
	生活垃圾	

4. 原项目存在的主要环境问题

根据企业验收资料可知，企业三废及噪声均可做到达标排放及合理处置，无存在的问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

具有“四川雄州”美誉的简阳市位于四川盆地西部龙泉山东麓，沱江中游地段。全市地处北纬 30°4′—30°39′，东经 104°11′—104°53′之间；东西长 68.3 公里，南北宽 63.3 公里，总面积 2215 平方公里。东临乐至县，南接雁江区，西连双流县和仁寿县，北倚成都市龙泉驿区和金堂县，距离省会成都市区仅 48 公里，素有“蜀都东来第一州”、“蜀都东大门”之称，是接受成都向东向南扩展辐射的第一县（市）。

本项目位于成都·资阳工业发展区起步区内，成资工业区起步区位于简阳市养马镇、石盘镇境内，西起赤水河，东至养马场镇，南起成都·资阳工业发展区南缘规划道路，北至海大橡胶厂。本项目地理位置见附图 1

2、地形地貌、地质

简阳市域为地形西北高、东南低，地貌以丘陵为主，其次为低丘和河坝冲积平原，丘陵占 88.1%，低山 7.8%，河坝占 4.1%，紫色土和冲积土壤占耕地面积的 95%，宜种性广。平均海拔高度 359—1059 米，平均海拔 400—580 米。市内丘陵为水平构造，丘体多呈台阶状、龙岗状，自然形成沟谷田、槽平地、台地、坡地等类型，海拔 400-550 米。其余地形低山占 7.8%，河坝占 4.1%。

简阳市境西北部龙泉山脉成北东—南西走向，复式背斜构造。山体狭长，地势陡峭。岗岗重叠，峰岭雄峙，溪谷幽深。境内有丹景山、狮子岩、石棺材、牛心山、石碑垭、长松寺、太平观、四方山等山峰，海拔 840—1059 米。龙泉山脉最高点在老君井乡菜园村的长松寺，因而简阳自古有“天赋雄州、东方门户”之称。丹景山位于简阳丹景乡，与双流、仁寿两县接壤，海拔 974 米，是成都东西屏障龙泉山脉第二高峰。

境内土壤以紫色土和冲积土为主，适宜耕种，两种土壤占全市耕地面积的 95%。

贾家镇地貌以浅丘为主，其次为低山和河坝冲积平原，丘陵约占总面积的 88.13%。

3、气象气候

简阳属中亚热带湿润季风气候区。四季分明，终年碧翠，春早夏长秋短冬暖；夏日雷雨多而不酷热，冬天霜雪少而无严寒；雨量相对充沛但时空分布不均，常常旱、涝交错危害；初夏绵雨，影响夏粮收晒；仲秋淫淋，酿成秋作欠收；夏去则寒潮活动

频繁，时有低温冷害；春来偶有冰雹出现，常在局地成灾。全年云雾多而日照少，空气湿度大而昼夜温差小；平均风速小，大风日数少。年平均气温 17℃左右；年降水量 828.5mm 左右；年日照 1250 小时左右；最热月 8 月，平均气温 26.5℃左右；最冷月 1 月，平均气温 6.5℃左右；极端最高气温 40.2℃；极端最低气温-5.4℃。

镇境属中亚热带湿润气候。年均气温 17.7℃，年均降雨量 882.9 毫米，年日照时数为 1250.9 小时，年均无霜期 300 天。

4、河流水系

简阳市境内有包括长江的一级支流-沱江在内的 20 多条河流，沱江、绛溪、环溪、索溪、三岔水库、石盘水库均为通航水域。主要河流有赤水河、绛溪河、沱江，地表水水资源量约为 58269 万立方米。

(1) 赤水河

区域境内主要河流为赤水河，赤水河系绛溪河一级支流，跳蹬河右支流，经高洞子向南流经茶店乡，入简阳境，称赤水河，在石堰乡老君桥汇入绛溪河，绛溪河位处于沱江右岸一级支流。在赤水河上游建有中型水库——石盘水库一座，地处简阳市石盘镇卫星村境内（位于项目排水口上游 2.0km）。系都江堰东风渠六期工程的中型围蓄水库，是以灌溉为主，兼有防洪、水产、旅游等综合利用的中型水利工程。总库容 7670 万 m³，设计灌溉面积 22.17 万亩。石盘镇在龙泉湖取水。由于上游石盘水库的蓄水，赤水河项目评价河段多年平均流量较小，赤水河水体功能仅为灌溉、泄洪，下游均无集中取排水口。

(2) 绛溪河

绛溪河为沱江简阳河段右岸最大支流，为市管河流，发源于仁寿县高家场枷担湾，在三岔水库入境后，自西向东经三岔、玉成、草池、长河、石堰、绛溪等地，至简阳城北公园汇入沱江。绛溪河流域面积 900km²，干流长 83km，平均比降 1.28‰。简阳境内流域面积 472.1km²。绛溪河干流沿岸主要场镇有简城镇、草地镇和玉成乡。

绛溪河流域呈扇形分布，支沟发育，其中海螺河、赤水河均为绛溪河左岸较大支流。海螺河发源于龙泉山山泉铺，由西向东经贾家、海螺、长河等地，在海螺雷家坝入绛溪河，流域面积 234.6km²。赤水河发源于成都市龙泉区大兴乡双元桥，自北向南经石盘水库、赤水后，于石堰老君寺入绛溪河，流域面积 193.3km²。绛溪河流域上游为龙泉山区，中下游为丘陵区。气温山区略低于中下游丘陵区，降雨量山区多于丘陵

区。多年平均气温 17.1℃，多年平均降水量 882.9mm，多年平均风速 1.8m/s，最大风速 25.0m/s。绛溪河流域径流除降雨形成的当地径流外，由都江堰东风渠引岷江洪水，经龙泉山隧洞充蓄张家岩水库（位于海螺河上游）、石盘水库（位于赤水河上游）和三岔水库（位于绛溪河上游），按规划近期年引水量为 3.7 亿 m³。本流域径流的年内分配不均，年际变化大。洪水由暴雨形成，历年最大洪水出现在 6~9 月，多出现在 7、8 两月，洪水峰形多为单峰，历时一般 3~5 天。河口段还受到沱江洪水倒灌影响，洪灾更频繁，对简阳城区威胁很大。

（3）沱江

沱江发源于九顶山南麓（绵竹县境），其源头有三，即绵远河、石亭江和湔江。由在德阳市境内的绵远河与石亭江在广汉市向阳汇合后成为沱江主流；在成都市金堂县赵镇汇入北河、毗河后成为沱江干流；自西北向南东流经简阳市、资阳、内江、富顺后，在泸州市注入长江。全长 629km，落差 2354m。沿途接纳较大支流 15 条，主要有濑溪河、大清流、阳化河及启岸的威远河、球溪河等；整个水系呈树枝状。水源补给以降水为主。沱江流经简阳市境段的多年平均流量为 47.3m³/s，每年 7~9 月丰水期平均流量约 603m³/s，平水期流量为 85~88m³/s，极端最枯流量 6.72m³/s。

5、自然资源及动植物资源

土地资源：全市幅员面积 2210.3km²，约 331544.1481 公顷，其中耕地 1570010 亩。龙泉山区境内面积 25.49 万亩，占全市总面积 7.76%，其余山地多为块状分布；丘陵区面积 289.56 万亩，占总面积 88.13%；沱江河坝坝区面积 13.49 万亩，占总面积 4.11%。

生物资源：境内有各种生物上千种，其中动物约 300 种，植物 600 多种。全市森林植被有 55 个科，112 种，主要有柏树、桉木、马尾松、青杠等，水果主要有桃、梨、枇杷、柑桔等。有野生动物 50 余种。粮食作物以水稻为主，次为小麦、玉米、豆类、红苕和小杂粮；经济作物大春以棉花为主，小春以油菜为主。经济林有上百个品种。鱼类资源丰富，有 6 目 16 科 97 种。家养动物以猪为主，是全国闻名的商品猪生产基地之一。羊主要有大耳麻羊（被省政府命名为优质地方山羊品种）和无角黑羊，山羊板皮质量上乘。

据现场踏勘，项目评价区域内无需特殊保护的名木古树及珍稀动植物。

6、旅游资源

简阳人文历史悠久，风景名胜、文物古迹遍布城乡。久负盛名的“简阳八景”至今

犹存：建于宋代的胜德寺白塔，历经八百年沧桑仍巍然矗立于城南，名为“一塔凌云”；沱江东岸的印、鳌二山，两山对峙，似捧托壁星，形成“印鳌拱壁”的胜景；“金绛流虹”是指入夏时金水（沱江）清、绛水（绛溪）浊，二水相汇，如长虹贯入江中；“四崖泛月”，指东崖、西崖、南崖、北崖环列城郊，面临江水，月印江中的美景；“朝阳曙阁”，是指城北沱江边朝阳洞前旧有朝阳阁古迹；城西绛溪西岸有宋代状元许奕读书处的龙门洞，又因溪水似锦，故名“龙门锦浪”；旧时每遇科考之年有中试者，简城公园内古学宫前池中即有荷花开放，因此得名“应第莲池”；简城金、绛二水会合出，常有渔舟聚集，朝出暮归，入夜则渔火似星辰闪烁，故称“渔村暮艇”。境内三岔湖被誉为“天府明珠”，龙泉湖有“人间瑶池”之美称。丹景山自古便是蜀中胜地，有独特自然风光和民间传说，有“五龙朝丹景”、“阿斗读书台”、一树三身的古柏（忠烈柏），附近还有三国虎将屯兵地“张飞营”。五凤山森林公园有奇珍的鸳鸯藤和古刹黑水寺，是理想的独家、旅游景点。近年来，樱桃沟、葫芦坝等旅游资源也在开发中。

贾家镇旅游资源丰富，有名的旅游景点包括位于龙泉山成渝公路旁的成资工业园镇和老君井乡的樱桃沟、沿龙泉山生态旅游环线两湖路 5.5km² 内生态旅游长廊等自然景观景色优美，美不胜收；民房村的黄家古墓碑、兴隆寺村的兴隆寺、老公社旧址处的基督教堂等人文景观也为当地旅游提供了好去处。

据现场踏勘，项目建设不涉及文物古迹、风景名胜及其它旅游资源。

7、成资工业园区污水处理站

成资工业园污水处理站于 2012 年初建成，总投资 1300 万（含管网），于 2013 年 5 月开始正式试运行，设计规模 3000m³/d，目前实际污水量每天约 1200m³/d。

污水处理站采用主体工艺为 A/O+BAF 污水处理工艺，主要服务范围和处理对象为园区内的经过企业的内部自建工业废水处理装置后处理达标的工业污水以及职工办公生活污水，要求进水必须先经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后再排入污水厂。

自污水厂试运行以来，运行情况良好，经过企业内部处理达标后进入污水厂的污水，经过污水厂处理后都能达标排放，经简阳市环境监测站长期的例行水质监测，成资工业园污水处理站的出水能够达标排放，且剩余处理能力充足。

成资工业园污水处理站工艺流程简图如下：

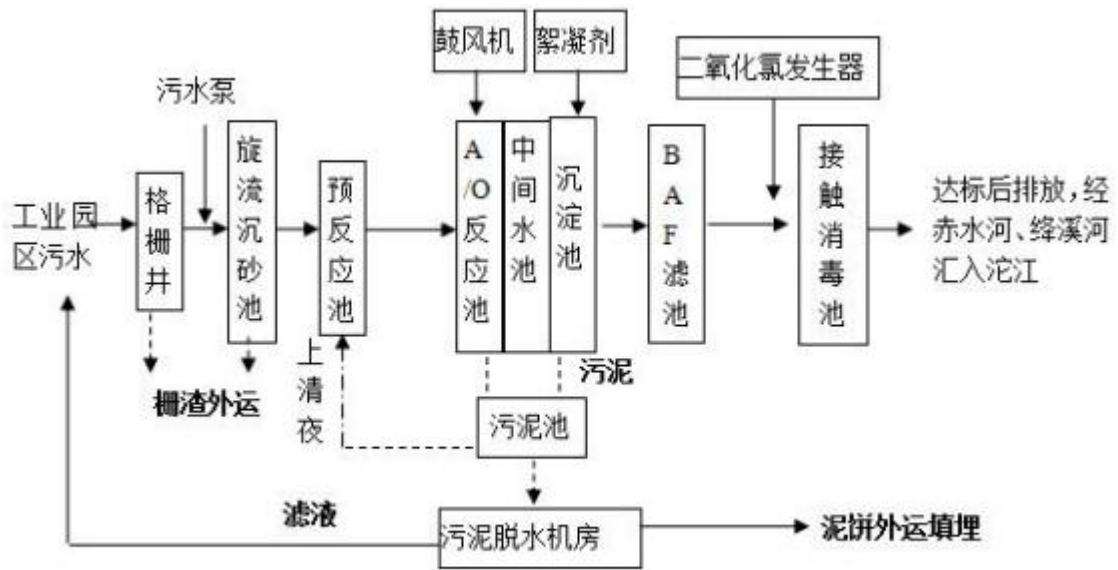


图 2-1 成资工业园污水处理站运营期工艺流程及产污图

处理达标的尾水排放口设于污水厂西南侧，经赤水河、绛溪河，最终汇入沱江，目前成资工业园污水处理站运行情况良好。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、声环境、地表水等）

为了解当地质量现状，四川中望正检环境检测服务有限公司对本项目大气环境常规因子、声环境质量现状进行了补测。四川净澜检测有限公司对本项目大气环境污染物特征因子（TVOC）进行了补测。同时本项目地表水环境现状监测数据引用简阳市环境监测站于 2016 年 11 月 30 日对赤水河流经园区上游、下游及汇入绛溪河上游和下游 4 个监测断面的监测数据。

1.地表水环境质量现状

项目附近地表水体为赤水河。本次评价引用简阳市环境监测站于 2016 年 11 月 30 日对赤水河流经园区上游、下游及汇入绛溪河上游和下游 4 个监测断面的监测数据，监测至今断面污染源未发生较大变化引用数据有效。

表 3-1 地表水监测断面位置

编号	断面（取样点）位置	监测项目
1	赤水河流经园区上游 100m	pH、DO、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、石油类、挥发酚、TN、TP、SS、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、氯化物
2	赤水河流经园区污水处理厂排口下游 50m	
3	赤水河汇入绛溪河上游 100m	
4	赤水河汇入绛溪河下游 500m	

(1) 评价因子：pH、DO、COD、BOD₅、NH₃-N、石油类、挥发酚、TN、TP、SS、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、氯化物。

(2) 评价标准：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准。

(3) 评价方法

本次评价采用单项水质指数评价法，公式为：

$$P_i = C_i/S_i$$

式中， P_i ——为 i 污染物标准指数值；

C_i ——为 i 污染物实测浓度值（mg/L）；

S_i ——为 i 污染物评价标准限值（mg/L）。

对具有上下限标准的 pH，按照下式进行计算：

$$P_i = (pH_i - 7.0) / (pH_s - 7.0) \text{ 当 } pH > 7.0 \text{ 时}$$

$$P_i = (7.0 - pH_i) / (7.0 - pH_s) \text{ 当 } pH \leq 7.0 \text{ 时}$$

式中， pH_i ——为实测 pH 值；

pH_s ——为 pH 的质量标准的上（下）限值。

水质评价因子的标准指数大于 1 时，表明该评价因子的水质超过了规定的水质标准，已经不能满足相应的水域功能要求。

（4）评价结果分析

评价河段各项监测指标除总氮和断面IV石油类超标外，其余指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求，超标原因可能是河流接纳了上游生活污水所致。

2.环境空气质量现状

（1）区域环境空气质量评价

根据导则规定，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，包括各评价因子的浓度、标准及达标判定结果等。根据完整资料的可获得性，本次选择以2017 年作为评价基准年。

以下内容节选自简阳市人民政府官网，《简阳市 2017 年环境质量状况公告》，网址如下

（http://www.scjy.gov.cn/jianyang/c123227/2018-01/22/content_ab7cda5388bf4ee4afdb310fcef8aa23.shtml）

概况：2017 年度，简阳市环境空气监测点位为河东新区印鳌路，环境空气质量良好。

达标天数：本年度，全市环境空气质量监测有效天数 358 天，达优良以上的天数为 283 天，达标比例 79.1%。

主要污染物：全市二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、PM10、PM2.5 年均值分别是 11 微克 / 立方米、28 微克 / 立方米、0.818 毫克 / 立方米、93 微克 / 立方米、79 微克 / 立方米、46 微克 / 立方米。

附表一： 2017年度简阳市环境空气质量状况

监测点位	监测有效	达标天数 (天)	优(天)	良(天)	轻度污染 (天)	中度污 染 (天)	重度污 染 (天)	严重污 染 (天)	空气污 染指数	空气质量 级别	空气质 量描述
	天数 (天)										
河东新区印 麓路	358	283	68	215	52	13	10	0	64	II	良

由上表可知，项目所在的简阳市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，区域大气环境质量达标。

(2) 补充监测与评价

为了解项目所在区域大气环境质量现状，四川中望正检环境检测服务有限公司对本项目大气环境常规因子现状进行了补测。四川净澜检测有限公司对本项目大气环境污染物特征因子（TVOC）进行了补测检测结果见下表。

表 3-2 环境空气质量现状评价结果

监测点位	监测项目	监测时间	浓度范围 mg/m ³	标准值 mg/m ³	最大浓度占标率(%)	超标率	达标情况
1#项目所在地 厂房南侧	SO ₂	2019.2.18-2019.2.24	0.011~0.019	0.5	3.8	0	达标
	NO ₂		0.027~0.041	0.2	20.5	0	达标
	PM ₁₀		0.059~0.085	0.15	56.6	0	达标
	TVOC	2019.2.15-2019.2.23	0.002~0.051	0.6	8.5	0	达标

TVOC 参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2—2018）中附录 D 中的相关标准 0.6mg/m³

评价结论：区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的最大浓度占标率均小于 100%，满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。

3. 声学环境质量现状

(1) 监测点位、监测频次和监测项目

监测点位：在项目周边设置 4 个监测点位。

监测频次：监测 2 天，昼夜各一次

监测项目：等效连续 A 声级（Leq(A)）

表 3-3 噪声监测点位

编号	监测点名称	监测项目	监测频率	执行标准
1#	项目所在大楼东厂界外 1m	等效连续 A 声级（Leq(A)）	监测 2 天，每天昼夜各 1 次	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）
2#	项目所在大楼南厂界外 1m			

3#	项目所在大楼西厂界外 1m			中3类标准；
4#	项目所在大楼北厂界外 1m			

(2) 评价方法

将统计整理得到的声环境现状检测结果 (L_{Aeq}) 与评价标准值直接比较, 评定区域内声环境质量现状。

(3) 检测结果统计与评价

表 3-4 声环境检测结果统计表 单位: LeqdB (A)

序号	检测点位	2月18日		2月19日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目所在大楼东厂界外 1m	56	42	57	43
2#	项目所在大楼南厂界外 1m	58	45	60	46
3#	项目所在大楼西厂界外 1m	57	41	56	40
4#	项目所在大楼北厂界外 1m	59	43	58	44

评价结论: 由检测结果可知, 各监测点昼夜间环境噪声值均未超出《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中3类区的标准限值。

4. 生态环境

本项目所在区域内自然生态已被人工生态所代替, 主要以人工栽种植物和花卉等为主。区内无古稀树木和保护树种。由于人群活动频繁, 树木、草丛中已无大型哺乳动物, 仅有鸟类、鼠类及昆虫类小型动物。

据调查, 项目区域内主要为工业用地, 其生态环境以城市生态系统为主。该生态系统中人为主要的生命群体, 动物群落基本上是家养动物群落, 其生存除部分受气候与疾病等的影响外, 基本不受天敌的威胁, 主要受人的支配。绿色植物主要为人工栽种的行道树和草坪, 成为生态系统的核心, 起到美化环境、消除污染和净化空气的作用。经现状调查和资料收集, 本项目及附近区域以城市生态系统为主, 无濒危动植物、无自然保护区和文物古迹。

外环境关系及主要环境保护目标:

5. 项目外环境关系

根据外环境关系（见附图3），本项目东北侧过红枫路160m为君豪汽车部件公司（汽车部件生产），219m为杰特机器公司（试压泵、高压清洗机、只能压力测试系统生产）；项目东侧35m为瀚德汽车密封系统公司（汽车密封系统生产），215m为银利汽配公司（汽车配件生产），232m为东方伟业合金公司（汽车配件合金生产），455m为园区派出所（办公），785m为园区管委会（办公）；项目东南372m处为盘龙建材有限公司（矿渣微粉、钢渣灰微粉、重质钙微粉生产），608m为洪兴工贸公司（车用紧固件、连接件、螺栓等生产），北面5m处为成都良辉盈鑫建材有限公司（FRP采光板生产）和模具加工厂（模具加工生产），南面22m处为龙翔辰汽车部件公司（汽车部件生产）；项目西侧108m为集坤特种设备公司（人防防护设备、密闭门、通风设备等生产）。项目西南侧3.1km为赤水河，南侧11.2km为绛溪河，东侧2.6km为沱江。

6.主要环境保护目标

根据工程性质和污染物排放特征以及所在地区的外环境关系，本项目主要环境保护目标为：

（1）水环境保护目标

项目废水经成资工业园污水处理站处理后经赤水河、绛溪河，最终汇入沱江，需要保护水质和水体功能不因本项目而发生变化。保护级别：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域标准要求环境保护级别。

（2）大气环境保护目标

项目区域及评价范围内大气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ-2018）中，三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围；

（3）声环境保护目标

声环境保护目标为以项目所在地为中心200m范围内的噪声敏感区，声环境质量应符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

本项目的主要环境保护目标见下表。

表 3-5 环境保护目标

类别	保护目标	位置	规模	保护目标和级别
声环境	项目所在区域200m范围内声环境			《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准

大气环境	成资工业园派出所	东 455m	(办公, 30人)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	成资工业园管委会	东 785m	(办公, 300人)	
地表水	赤水河	西南 3.1km	项目接纳水体, 功能为灌溉、行洪	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准
	绛溪河	南 11.2km	功能为灌溉、行洪	
	沱江	东 2.6km	功能为灌溉、行洪	

四、评价适用标准

根据项目所在区域环境，本项目执行的环境质量标准、污染物排放标准如下：

1. 环境空气质量标准

环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准、TVOC参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）中附录 D 中的相关标准，相关因子标准限值见下表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准一览表 （单位：mg/Nm³）

污染物项目	平均时间	浓度限值	标准来源及类别
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.5	
NO ₂	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.2	
颗粒物（粒径小于等于 10 μm）	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
TVOC	/	0.6	

环
境
质
量
标
准

2. 水环境质量标准

项目区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅲ类水域标准，评价因子标准限值见表 4-2。

表 4-2 项目区域地表水环境质量标准

污染物	浓度限值	单位	标准来源
pH 值	6~9	无量纲	（GB3838-2002）Ⅲ类
COD _{Cr}	≤20	mg/L	
TP	≤0.2	mg/L	
高锰酸盐指数	≤6	mg/L	
NH ₃ -N	≤1.0	mg/L	
SS	/	mg/L	

3. 声环境质量标准

项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类声环境功能区标准，声环境质量标准限值见表 4-3。

表 4-3 项目区域声环境质量标准

类别	昼间	夜间
3类	65 dB (A)	55dB (A)

1. 大气污染物排放标准

本项目大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准,有机废气排放执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中塑料制品制造:热熔、注塑工艺的排放标准中的相关标准,详见下表。

表 4-4 大气污染物综合排放标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		逸散排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
SO ₂	550	15	2.0	周界外浓度最高点	0.4
NO _x	240	15	0.77	周界外浓度最高点	0.12
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
VOC _s (塑料制品制造)	50	15	1.5	周界外浓度最高点	2.0

污
染
物
排
放
标
准

2. 废水排放标准

执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准, NH₃-N、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 级标准, 具体指标见下表 4-7:

表 4-7 项目水污染物排放标准

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	总磷
标准值 (mg/L)	6~9	500	300	400	45	30	8

注: 单位——pH 值无量纲, 其余单位为 mg/L。

3. 噪声排放标准

噪声: 施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011); 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。具体指标见下表:

表 4-8 项目噪声排放标准

项目	昼间	夜间
施工期排放标准[dB (A)]	70	55

	营运期排放标准[dB (A)]	65	55
	<p>4. 固体废物</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修订单中的相关标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单中的相关标准。</p>		
总量控制指标	<p>根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74号），“十三五”期间国家对 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、重点地区挥发性有机物五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>废气：</p> <p>项目营运期无 SO₂、NO_x 及挥发性有机物排放，大气污染物主要为无组织粉尘及有机废气，经处理，项目空气粉尘含量远远低于国家排放标准，因此本项目可不设 15m 排气筒。故本项目涉及的废气总量指标为有组织有机废气。</p> <p>有机废气：0.022t/a。</p> <p>废水：</p> <p>本项目生活污水依托化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入园区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 标后外排至赤水河。故项目总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N。</p> <p>项目排口：</p> <p>COD: $668.1 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 500 \text{ (mg/L)} / 1000000 = 0.334 \text{ (t/a)}$</p> <p>NH₃-N: $668.1 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 45 \text{ (mg/L)} / 1000000 = 0.03 \text{ (t/a)}$</p> <p>园区污水处理厂排口：</p> <p>COD: $668.1 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 50 \text{ (mg/L)} / 1000000 = 0.033 \text{ (t/a)}$</p> <p>NH₃-N: $668.1 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 5 \text{ (mg/L)} / 1000000 = 0.003 \text{ (t/a)}$</p>		

五、建设项目工程分析

本项目为改扩建项目，本项目的环境影响期包括工程施工期、运营期。

1. 施工期工艺流程及产污分析

1.1 施工期工艺流程

本项目利用现有工程租用的厂房进行建设，不涉及基础开挖、土石方等工程，仅购买设备进行安装、调试。该过程污染物类型少，且为短暂性影响，对周围环境影响甚微。本工程内容包括生产设备的安装和调试，具体工艺流程及产排污详见下图。

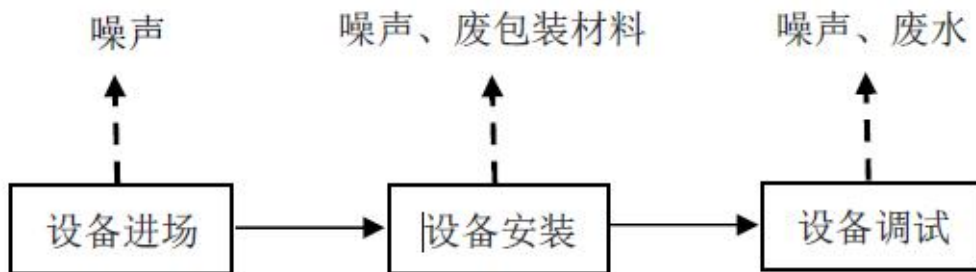


图 5-1 施工期工艺流程及产污情况图

1.2 施工期污染工序

主要有设备搬运和安装时产生的噪声以及调试过程产生的设备噪声，同时也会产生废包材等固体废物和施工人员的生活污水。从总体讲，该项工程在施工期以施工噪声、废弃物料（废渣）和废水为主要污染物。但这些污染物随着施工的开始而结束。

1.3 施工期污染排放及治理措施

（1）水污染物排放及治理措施

施工期生产废水主要为设备安装调试时员工的生活污水等。施工期设备安装调试时员工产生的生活污水均依托厂房内现有的污水处理设施进行处理，不会对周围的地表水体造成明显影响。

（2）噪声排放及治理措施

施工期噪声主要为室内施工的电钻、手工钻、切割机等设备的运行噪声，其噪声值通常在60~75dB（A）间，设备搬运过程和设备调试过程中也会产生一定的噪声，会对

周边企业产生一定的影响，但本项目设备安装工程均为在项目室内进行，一定程度上能减小项目施工噪声对周围环境的不利影响。为了进一步避免施工噪声对周围企业造成影响，环评要求施工单位应采取以下措施确保施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，因此，本项目拟采取以下措施：

1) 通过合理安排施工时间及施工布局，选用低噪设备，加强设备检修等措施降低项目施工期噪声对外环境的影响；

2) 文明施工，设备安装期间做到轻拿轻放，禁止大声喧哗；

3) 鉴于项目周围均分布为企业，施工方应禁止在午休时间（12:00~14:00）施工作业，且施工时减少电钻、切割机等高噪设备的使用，避免噪声扰民事件的发生；

4) 建设单位应要求施工单位在现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉电话后及时与当地环保部门联系，以便及时处理各种环境纠纷。在进行以上防治措施后，本项目噪声可实现达标排放。

(3) 固体废物排放及治理措施

施工期固废主要为设备安装时产生的废包装材料及工作人员的生活垃圾等。设备安装时产生的废包装材料统一收集后卖给废品回收站进行处置；工作人员生活垃圾袋装收集后由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理，可做到清洁处置。

综上所述，项目施工期在严格落实了本环评提出的上述措施后，对环境影响很小，并随施工期的结束而结束。

2. 营运期工艺流程及产污分析

2.1 营运期工艺流程

本项目年产 20 万套汽车零部件，本项目只进行简单的机械加工，无喷漆、酸洗、磷化、电镀等表面处理工序，无焊接工序。本项目采用黄油对机械进行润滑，不使用机油。

2.1.1 模具生产工艺流程

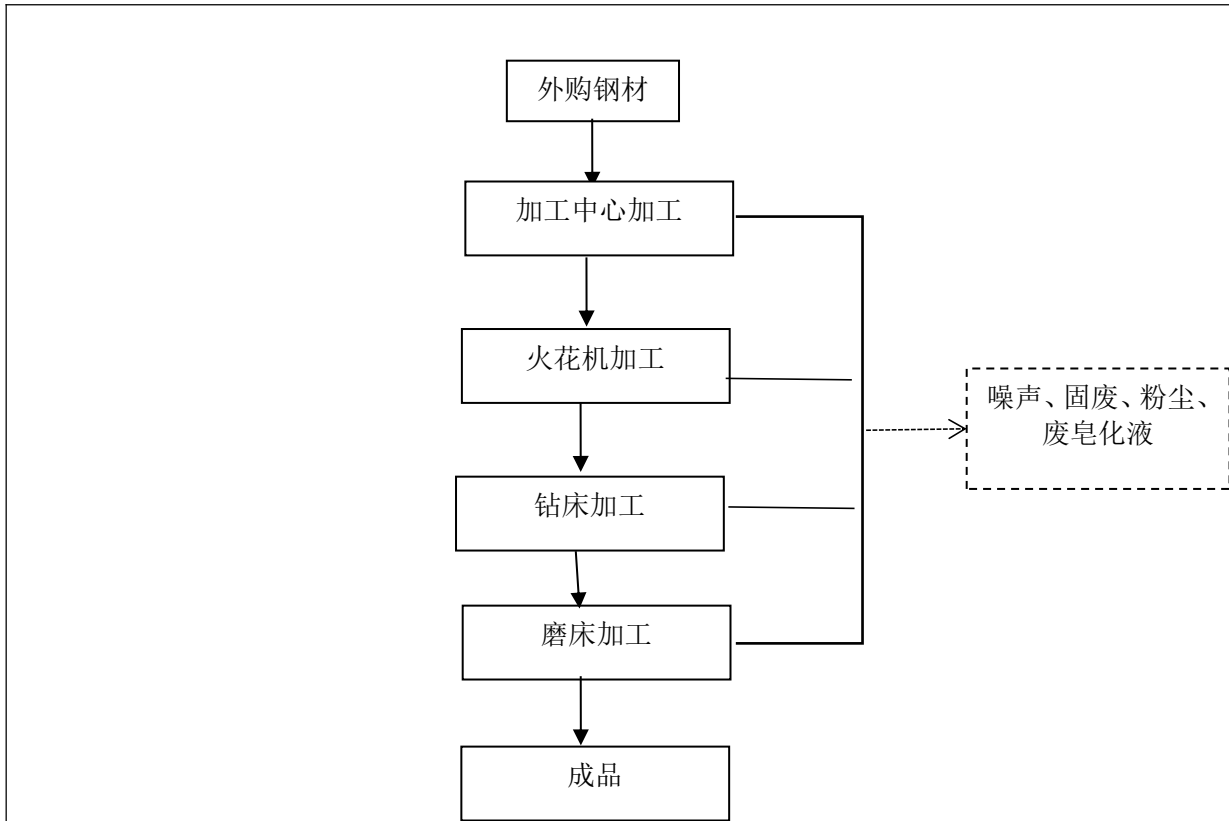


图 5-2 模具生产工艺流程及产污环节图

本项目自建模具生产线，利用加工中心（加工中心是一种数控机床，利用加工中心进行更高精度的铣削、钻孔等加工）、钻床、磨床、电火花等设备对外购钢材进行处理，项目电火花使用皂化液作为工作液，过程中会产生设备噪声、下脚料、切割粉尘及少量废皂化液。

2.1.2 汽车零部件工艺流程

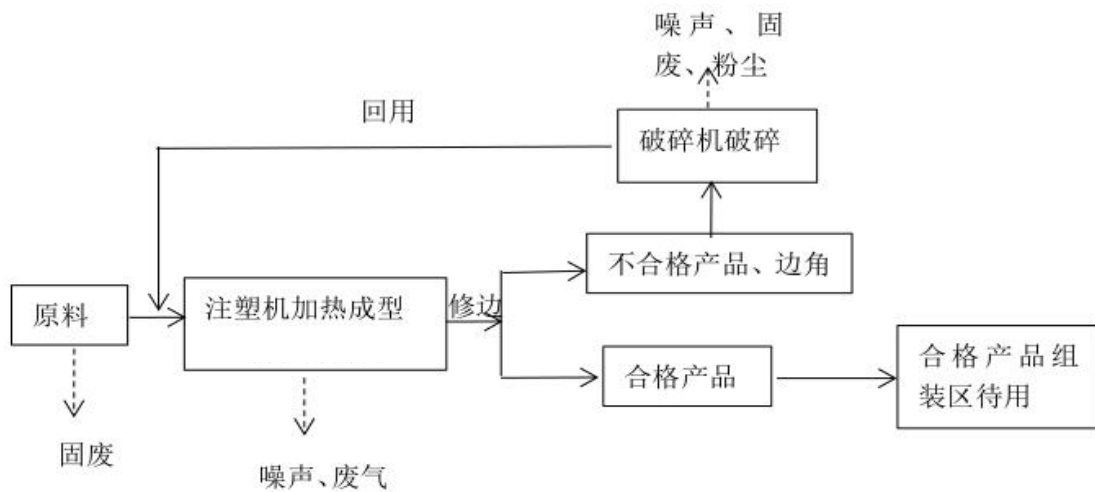


图5-3 汽车零部件生产工艺流程及产污环节图

①注塑工艺：汽车零部件生产采用注塑成型工艺。将PP塑料颗粒吸入注塑机的烘干料斗中设定干燥温度 85°C烘干 2 小时，再预热注塑机，将注射料筒温度升高到 185°C，确保料筒温度能够将原料充分熔融，再借助注塑机的螺杆的推力，将已经塑化好的熔融状态的原料注射到闭合的模箱内，经循环的冷却水固化定型成塑料的汽车零部件。成型温度为 185°C左右，冷却采用间接的循环水冷却，冷却水补充不外排。本项目共配置12台注塑机，其中4台采用液压油作为恒温液。注塑过程会产生少量的挥发性有机废气。生产设备会产生噪声及少量废液压油、废油桶等。

②修边：由工人将注塑机的零配件的骨架进行修边。

③粉碎：不合格的产品及边角不外排，采用破碎机进行破碎，破碎后原料回用于生产。破碎过程中会产生噪声及产生少量粉尘。

④组装区待用：检验合格的产品组装区待用。

此外，本项目依托现有食堂为员工提供食宿，项目定期对厂区地面采用拖把进行清洁，将产生人员生活污水、拖把清洁废水；废气治理将产生破碎工序收集灰及废活性炭、过滤棉等。

3 项目水平衡和物料平衡分析

3.1 水平衡分析

本项目营运期用水包括职工生活用水、场地清洁水及冷却水塔补充用水。参考《四川省地方标准用水定额》（DB51/T2138-2016）及《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）所制定的各项用水定额，确定项目各工序用水量。

①生活用水：本项目职工共 26 人，住厂 10 人，未住厂员工的生活用水标准按 50L/人·d 计算，住厂员工的生活用水标准按 150L/人·d 计算，工程年工作日 300 天，故生活用水量为 690m³/a（2.3m³/d）。排水量按用水量的 85%计，则年排放生活污水 1.955m³/d(586.5m³/a)。生活污水水质一般为：CODCr：425mg/L、NH₃-N：37.5mg/L。本项目产生的生活污水经化粪池（食堂废水先经隔油池处理）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入污水处理厂。

②冷却水塔补充用水

本项目设置冷却水塔两座对成品进行冷却，冷却水塔中冷却水循环使用，不外排。

企业需对损耗水量进行补充，日新鲜用水量为 0.01m³，年用水量为 3m³/a。

②场地清洁水

车间清洁时首先用扫帚进行清扫，然后用拖把进行拖地，用水按每平方 2L 计，项目生产区域总面积为 1700m²，本项目其余构筑物场地需求不大，本环评按照最大污染物产生量进行计算，拟定本项目场地面积为厂区总面积的 50%（即 850m²），根据地面清洁情况，评价建议企业每 5 个工作日对地面进行一次清扫。平均拖把用水约为 0.34m³/d。污水产生量按 80%计，排水量为 0.272m³/d（81.6m³/a），此部分废水中各污染物的产生情况为 COD：1200mg/L、0.098t/a，SS800mg/L、0.065t/a，NH₃-N 30mg/L、0.002t/a。

项目用水量如下表所示：

表 5-1 项目用水及排放情况表

用水项目	使用规模	用水标准	日用水量 (m ³)	年用水量 (m ³)	排水系数	日产废水量 (m ³)	年产废水量 (m ³)	去向
生活用水	26 人	未住厂准按 50L/人·d 计算,住厂按 150L/人·d	2.3	690	0.85	1.955	586.5	达标外排
水塔补充用水	300 天	0.01m ³ /d	0.01	3	0	0	0	
场地清洁水	300 天	0.34m ³ /d	0.34	102	0.8	0.272	81.6	
合计	/	/	2.65	795	/	2.227	668.1	

本项目用水情况水平衡见下图。

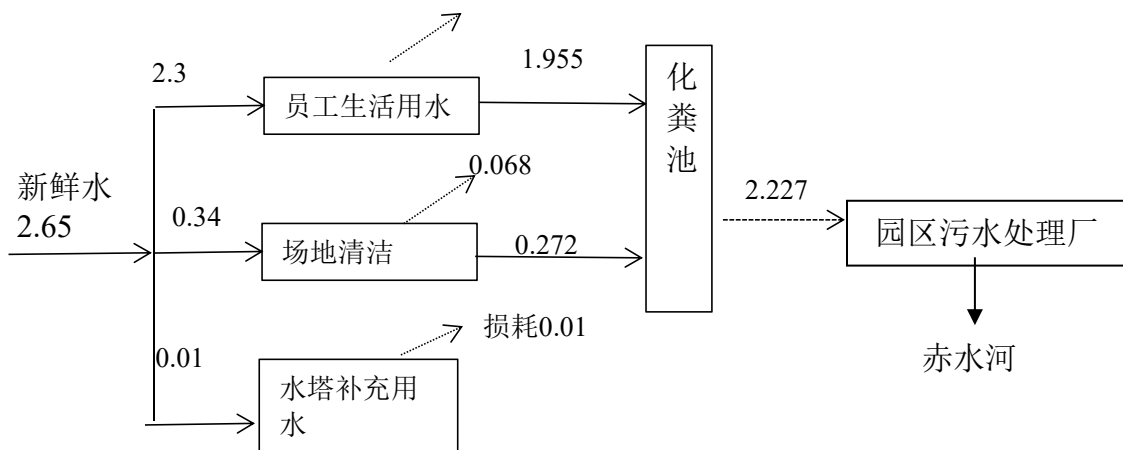


图 5-4 项目水量平衡图 单位：m³/d

3.2 物料平衡分析

本项目物料平衡如表 5-2；

表 5-2 项目物料平衡表

原料 (t/每年)		产品、污染物 (每年)	
PP 塑料颗粒	100t/a	产品	99.999964 t/a
		VOCs	0.0255t/a
合计	100t/a	合计	100

4 营运期污染物产生及防治措施

4.1 废气

生产过程中产生的废气主要为注塑工艺流程加热原料时产生的挥发性有机废气、不合格产品破碎粉尘以及模具生产钢材打磨过程中产生的金属粉尘。

(1) 钢材处理过程中产生的金属粉尘

该部分粉尘主要是对钢材进行切割和打磨过程中产生的。其产生量按原料用量的 0.01% 计算，根据业主提供相关资料可知，项目区域内每年使用 50t 的钢材，则项目该部分粉尘的产生量约为 0.005t/a。项目年工作日为 300 天，每天切割及打磨工作时间约 8h，则粉尘的产生速率为 0.002kg/h。切割及打磨过程中产生的废气主要为金属颗粒物。金属颗粒物一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。由于金属颗粒物质量较重，且有车间墙体阻拦，颗粒物的散落范围很小，多在 5m 以内，飘散到车间外环境的金属颗粒物极少，根据对《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内 6 个机加工企业，各种机加工机床周围 5m 处，金属颗粒物浓度在 0.3~0.95mg/m³，平均浓度为 0.61mg/m³，又因金属颗粒物质量较大，绝大部分会最终沉降在车间内，一般不会飘散至室外环境。

环评要求，本项目金属粉尘利用人工清扫方式对其进行收集后统一外售。

(2) 注塑工艺流程加热原料时产生的挥发性有机废气

主要产生在注塑工艺中原料筒加热工序，塑料粒子在融化状态下挥发的少量挥发性有机物。本项目注塑工艺采用一体化密闭注塑机，项目使用 PP 塑料颗粒进行注塑加工。根据核实，本项目 PP 塑料的注塑温度为：PP（170~200℃）。查阅相关资料可知，

PP 塑料的分解温度均大于 300°C。因此，塑料颗粒在注塑机内发生熔融但均未达到热分解温度，但由于分子间的剪切挤压下发生断裂、分解、降解过程从而产生微量有力的单体废气。参照参考美国环保《空气污染物排放和控制手册》中塑料废气的排放介绍，在无任何措施时，挥发性有机废气（VOCs）的排放系数为 0.35kg/t。本项目塑料年使用量总共 100t，注塑产生有机废气的量为 0.035t/a，注塑工艺按年工作 2400h 计，排放速率为 0.015kg/h。

拟采取措施：本项目注塑工艺在两车间均有布设，且车间间隔较远，故需单独配置有机废气处理设施。

6A 车间：在 6 注塑机加热装置排气孔上方设置集气罩（捕集率为 90%，车间共配置 6 台）+活性炭处理装置（处理效率为 30%）+15m 高的排气筒（1#），收集废气进入活性炭吸附装置吸附处理后通过车间外 15m 高的排气筒排放。集气罩排风系统风量为 10000m³/h。

1B 车间：同 6A 车间。

在采取上述措施后，项目有机废气总排放量为 0.0255t/a，有组织排放量为 0.022t/a（0.009kg/h；0.5mg/m³）；无组织排放量为 0.0035t/a（0.015kg/h）。满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中有机废气最高允许排放浓度和二级排放浓度的限值要求（有组织允许排放浓度 50mg/m³，允许排放速率 1.5kg/h）。

活性炭吸附处理系统工作原理：在用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一些组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集其上，此现象称为吸附。吸附处理废气时，吸附的对象是气态污染物，被吸附的气体组分称为吸附质，多孔性物质称为吸附剂。

固体表面吸附了吸附质后，一部分被吸附的吸附质可从吸附剂表面脱离，此现象称为脱附。而当吸附进行一段时间后，由于表面吸附质的浓集，使其吸附能力明显下降而不能满足吸附净化的要求，此时需要采用一定的措施使吸附剂上已吸附的吸附质脱附，已恢复吸附剂的吸附能力，这个过程称为吸附剂的再生。因此，在实际工作中，正是利用吸附剂的吸附—再生—吸附的循环过程，达到除去废气中污染物质并回收废气中有效组分的目的。

(3) 不合格产品破碎粉尘

本项目废次品、塑料边角料破碎过程会产生少量粉尘，破碎时不需要细化，只需破碎成较小块状即可，同时破碎机加盖密封。

根据类比同类项目（“长沙铭凯塑胶模具科技有限公司塑胶模具制造与注塑生产建设项目环境影响报告表”）分析，粉尘产生量约为塑料边角料及次品产生量的 0.5%（本项目塑料边角料及次品产生量为 0.5t/a），则粉尘产生量为 0.0025t/a，破碎机工作时间为 4h/d，合计 1200h/a，粉尘产生速率为 0.002kg/h。

环评要求，项目及时对逸散的破碎粉尘进行清扫，收集灰外卖至废品回收站。

4.2 废水

项目排水采取雨污分流制。雨水经项目场地内道路边均设有带盖板明沟，雨水通过带盖板明沟排入园区雨水管网；项目运营期间，无生产废水产生；外排废水主要是生活污水及场地清洁水。

①生活污水：

本项目职工共 26 人，由水平衡章节可知，项目排水量为 1.955m³/d，年排水量为 586.6m³。人类生活过程中产生的污水，是水体的主要污染源之一。生活污水中含有大量有机物，如纤维素、淀粉、糖类和脂肪蛋白质等；也常含有病原菌、病毒和寄生虫卵；无机盐类的氯化物、硫酸盐、磷酸盐、碳酸氢盐和钠、钾、钙、镁等。参考一般生活污水水质参数，生活污水水质一般为 COD_{Cr}:350~500mg/L，BOD₅:150~200mg/L，SS:200~300mg/L，TN: 20~85mg/L，TP :4~15mg/L，NH₃-N:30~45mg/L。本次评价均取中间值。

②场地清洁水

由水平衡章节可知，场地清洁排水量为 0.272m³/d（81.6m³/a），此部分废水中各污染物的产生情况为 COD：200mg/L、0.016t/a，SS800mg/L、0.065t/a，NH₃-N 30mg/L、0.002t/a。

依托原有废水治理措施可行性分析

目前废水治理措施：本项目位于四川省成都市成资工业园，经现场踏勘，项目所在区域已有污水管网接入。企业在该厂区设有容积 30m³的化粪池，用于生活污水的预

处理和暂存。生活污水经化粪池处理（食堂废水先经隔油池处理）达《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准通过园区污水管道排入园区污水处理厂处理，经污水处理厂深度处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入赤水河，经绛溪河汇入沱江。

由“与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题”章节分析可知，项目扩建完成后，全厂废水排放总量为 1.5m³/d（原项目）+2.227m³/d（本项目）+ 1.7m³/d（良辉盈鑫建材公司）+ 1.52m³/d（四川正达一佳定制家具有限公司）=6.947m³/d。

所有废水经由化粪池（30m³）收集后进入园区污水处理厂处理。扩建完成后厂区废水排放量为 6.947m³/d，故现有化粪池可暂存厂区 4 天的废水量，满足暂存需求。

化粪池：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫、悬浮物，污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可有效进行处理。

项目营运期污水污染物产生及处理统计情况详见下表。

表 5-3 项目营运期废水产生以及处理情况

项目	项目	废水量 (m ³ /a)	COD		SS		NH ₃ -N	
			mg/l	t/a	mg/l	t/a	mg/l	t/a
生活污水	处理前	668.1	397	0.265	316	0.21	35.9	0.02
	化粪池处理后		238.2	0.159	197.5	0.13	31.4	0.17
	《污水综合排放标准》三级标准		500	/	400	/	45	/
备注		化粪池处理后：COD、SS、NH ₃ -N 的去除率依次为 40%、37.5%、12.5%；						

注：1.项目废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理达标排放；

2.氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 等级标准。

结合上表，项目生活污水经已建化粪池处理后可达《污水综合排放标准》三级标准，能够满足进入园区污水处理厂的浓度标准。故依托现有工程可行。

4.3 噪声

项目区域内噪声主要来源于生产设备如钻床、磨床、加工中心、注塑机等，全部位于室内。根据《机械工业设备噪声手册》和同类工程调查，主要设备噪声源强如下所示：

表 5-4 主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	规格型号	台数	安装位置	运行方式	噪声值 dB(A)	噪声治理方式	治理后单台设备声级 dB(A)
1	钻床	H600	3	室内	间断运行	80~85	厂房隔声、基础减震	70
2	磨床	/	3	室内	间断运行	80~85		70
3	加工中心	/	5	室内	间断运行	80~85		70
4	注塑机	60T-180T	12	室内	间断运行	70~80		60

本项目拟采取的主要噪声控制具体措施分析如下：

①合理布局：主要产噪设备均布置在车间内，利用房间进行隔声；

②选用低噪声设备：充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声；对高噪声设备设置减震基础；采用柔性连接，以减小噪声和振动的传递；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

通过采取上述措施后，可大大降低噪声对环境的影响，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中规定的3类标准限值要求。

4.4 固废

本项目废水依托现有厂区的化粪池处理，故污泥的清运由归原负责进行，食堂也为依托工程，产污处理不在本环评评价范围内。

4.4.1 产生量

本项目产生的固体废物主要分为人员生活垃圾、一般工业废弃物以及危险废物。

(1) 员工生活垃圾

项目营运期员工人数为 26 人，生活垃圾按 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 13kg/d（3.9t/a），员工生活垃圾经袋装收集后由环卫部门清运处置。

(2) 一般固体废弃物

项目营运期一般固体废弃物主要为废金属边角料、废包装材料、塑料破碎收集灰等。根据业主提供资料，废金属边角料主要在钢板剪料、切割、冲形状、冲孔过程中产生，产生量约为 0.4t/a；废包装材料产生量为 0.01t/a。塑料破碎收集灰量较少，不做定量分析。

本报告要求，项目产生的一般固体废弃物不能随意丢弃，不得在厂区内长期堆存，定期进行回用或外卖。

(3) 危险废物

废液压油：项目区域内安装有液压油使用设备，需定期对设备进行液压油的更换以及对设备的维护护理，此过程将废液压油（危险废物代码：HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-218-08）及含油棉纱（危险废物代码：HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-041-49），属于危险废物。由业主提供相应资料可知，项目区域内每年对机械设备更换液压油为 2 次，由此产生的危险废物共计 0.02t/a。

废油桶：更换液压油过程中产生的废液压油桶，产生量约为 2 个/a，0.003t/a。根据《国家危险废物名录》（2016），废油桶属于该名录中的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”。

废活性炭及过滤棉：本项目共配置 2 套活性炭吸设备，活性炭的填充量约为 100kg，每季度更换一次，产生的废活性炭约 0.8t/a，过滤棉约 0.2t/a，属于危险废物。

4.4.2 依托现有治理措施可行性分析

企业已与成都兴蓉环保科技有限公司签订危险废物处置协议，并在厂区设置危废间 1 座（面积为 20m²），企业已对危险废物暂存间进行重点防渗，并设置危险废物暂存标志，建立管理台账。满足本项目危废处理要求，故本项目可依托现有危险废物处理措施。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危废暂存间“地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。”环评要求：危废暂存间区域采用坚固、防渗材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。所围容积不低于废液压油储存容器最大储存量的 1/5。同时危废暂存间应设置明显标志，暂存的危险废物定期交由有资质的单位进行清运，不做大量堆积。由专人对危废进行管理，危废物品要单独设置台账，按每日记录危废的产生、堆积、清运量，做到产消有记录，按责任制管理。同时危险废

物的移交严格执行危废联单制度。运输管理要求：外委进行危险废物处理的单位必须具有危险废物运输资质的单位采用专用车辆运进、运出，运输路线避免经过居民集中区和饮用水源地。转运过程中必须安全转移，防止撒漏，并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。

①产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

②危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

③危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域（危废暂存间），要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废物管理制度、危险化学品及危险废物意外事故防范措施和应急预案、危险废物储存库房管理规定等。

危险废物转运和处理要求：

①危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成份、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

②由有资质的公司定期统一清运，严格按照《危险废物转移联单管理办法》对危险废物进行转移处置。

危险废物管理制度：

①危险废弃物的收集、暂存、转移、综合利用活动必须遵守国家 and 地方有关规定。

②危险废弃物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废弃物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

③制定危险废物管理计划，并向区环境保护部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

④禁止向环境倾倒、堆置危险废物。

⑤禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置。

⑥需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，

不得进行转移。

⑦禁止将危险废物转移至无危险废物经营资质的单位。

⑧运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运。

⑨制定危险废物污染事故防范措施和应急预案，并报县环境保护部门进行备案，建立健全危险废物管理台帐。

⑩因发生事故或者其他突发性事件，造成危险废物严重污染环境时，必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，并向县环境保护部门和有关部门报告，接受调查处理。

⑪禁止经中华人民共和国过境转移危险废物。

本项目固体废弃物排放情况见表 5-5。

表 5-5 项目运营期固废产生及处置情况表

产污环节	废物名称	属性	产生量	排放量	处置措施
办公生活区	生活垃圾	一般固废	3.9t/a	0	经袋装收集后由环卫部门清运处置
生产过程	废金属边角料、废包装材料、塑料破碎收集	一般工业固废	0.41t/a	0	优先回用，不能回用的外卖至废品收购站回收处理
设备	废液压油、废油桶及含油棉纱、废活性炭及过滤棉	危险废物	1.023t/a	0	依托已建危险废物暂存间（20m ² ）设置集中收集后，交由具有危废处置资质的单位进行处置

4.5 地下水

本项目运营期易对地下水造成污染的区域主要危险废物暂存间。

1、地下水污染防治原则

根据地下水污染防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应，重点突出饮用水水质安全”的原则。

2、防止地下水污染的控制措施

1) 源头控制措施

①项目应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；

②对工艺、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。

2) 分区防治措施

根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区，并采取对应的措施，详见下表：

表 5-6 项目地下水污染防治区划分表

序号	防渗分区	具体范围	防渗措施	备注
1	重点防渗	危险废物暂存间	使用 1.5~2.0mm 防渗土工膜；等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；	依托
2	一般防渗	化粪池、隔油池	使用抗渗混凝土；等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；	依托
3	简单防渗	整个厂区	采取水泥硬化	已建

在采取上述防渗、防腐处理措施后，项目对地下水基本不会造成明显影响。

5.项目主要污染物产排情况

项目主要污染物产排情况详见表 5-7。

表 5-7 项目主要污染物排放统计表

种类	污染物名称	排放量
废水	废水量	668.1m ³ /a
	COD	0.33t/a
	NH ₃ -N	1.023t/a
	SS	0.26t/a
废气	粉尘	0.0025t/a
	有机废气	0.0255t/a
固废	生活垃圾	0
	废金属边角料、废包装材料、塑料破碎收集	
	废液压油、废油桶及含油棉纱、废活性炭及过滤棉	

6.三本帐

项目建成前后新老污染源”比较见表 5-8。

表 5-8 成都鑫宏钢机械有限公司扩建新老污染源 “三本帐”情况表

类别	污染物	单位	原有排放量	本项目排放量	建成后总排放量	以新带老总削减量	建成前后污染物排放变化量
废水	废水量	m ³ /a	960	668.1	1628.1	668.1	+668.1
	COD	t/a	0.48	0.33	0.81	0.33	+0.33

	NH ₃ -N	t/a	0.0432	0.03	0.0732	0.03	+0.03
废气	粉尘	t/a	4	0.0025	4.0025	0.26	+ 0.0025
	挥发性有机物	t/a	8.175	0.0255	8.2005	0.0255	+0.0255
固体废弃物	一般固废	t/a	0	0	0	0	0
	生活垃圾	t/a	0	0	0	0	0
	危险固废	t/a	0	0	0	0	0

通过以新带老分析，本项目扩建建成后，厂区污水及废气的排放量随着增加，项目废水经化粪池处理后进入园区污水处理厂处理，最终实现达标排放，对外环境影响较小。本项目粉尘及挥发性有机物均可做到达标排放，对环境影晌大不。项目固体废物合理处置，不外排，不会对环境造成二次污染。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型		排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	营运期	钢材处理	金属粉尘	0.005t/a (0.002kg/h)	少量、低浓度
		注塑工艺	有机废气	0.035t/a (0.015kg/h)	0.0255t/a 有组织排放量为 0.022t/a 无组织排放量为 0.0035t/a
		破碎	粉尘	0.0025t/a, 0.002kg/h	0.0025t/a, 0.002kg/h
水污染物	施工期	员工	生活污水	少量	0
	营运期	员工	生活污水	586.6m ³ /a CODcr: 425mg/L, 0.24t; NH ₃ -N: 37.5mg/L, 0.021t	586.6m ³ /a CODcr: 500mg/L, 0.29t; NH ₃ -N: 45mg/L,0.026t
		场地清洁	废水	81.6m ³ /a CODcr: 200mg/L, 0.016t; NH ₃ -N: 30mg/L, 0.002t	81.6m ³ /a CODcr: 500mg/L, 0.04t; NH ₃ -N: 45mg/L,0.0036t
固体废物	施工期	施工过程	废包装材料	少量	0
		施工人员	生活垃圾	少量	0
	营运期	员工	生活垃圾	3.9t/a	0
		加工区	废金属边角料、废包装材料、塑料破碎收集灰	0.41t/a	0
		原材料堆放区			
设备维修及活性炭吸附设备	废液压油、废油桶及含油棉纱、废活性炭及过滤棉	1.023t/a	0		
噪声	施工期	施工设备	噪声	60~75dB (A)	昼间≤70dB (A) , 夜间≤55dB (A)

	运营期	生产设备	噪声	70~85dB (A)	昼间≤65dB (A)， 夜间≤55dB (A)
--	-----	------	----	-------------	-----------------------------

主要生态影响：

建设项目选址于成资工业园中企业园，周围主要为已建工业企业，其生态系统敏感性低。项目租用已建标准厂房进行建设，主要工程内容为设备安装，无土建施工，项目运行期产生的废气、废水、噪声、固废通过治理后能够实现达标排放。因此，项目建设对生态环境的影响较小。

六、环境影响分析

1.施工期环境影响分析：

本项目无土建工程，通过生产设备的安装后即可投入生产。该过程污染物类型少，且为短暂性影响，对周围环境影响甚微。

1.1地表水环境影响分析

施工期的废水主要来自设备安装调试时员工的生活污水。施工期间，设备调试工作人员可利用企业厂房现有的污水预处理设施，不会对地表水环境造成明显的影响。

1.2声环境影响分析

施工期的噪声主要来自运输车辆行驶、设备装卸及设备调试，其产生的噪声会对周围的环境造成一定的影响，但本项目设备安装均为在项目室内进行，一定程度上能减小项目施工噪声对周围环境的不利影响。通过将高噪声的作业安排至白天，在装卸设备时应该注意轻拿轻放等措施，可有效降低噪声对周边环境的影响。

1.3 固体废弃物环境影响分析

施工期的固体废弃物主要为设备废包装材料及施工、调试人员的生活垃圾。

设备废包装材料统一收集后卖给废品回收站或资源化处理；安装调试人员的生活垃圾经收集后，由市政环卫部门统一清运。

本项目施工工程量小，施工时间短，施工过程产生的污染物类型少，污染物量小，且为短暂性影响，在采取上述措施后对周围环境影响甚微，且随着施工期结束上述影响将随之结束。

2.营运期环境影响分析

2.1 营运期废气影响分析

生产过程中产生的废气主要为注塑工艺流程加热原料时产生的挥发性有机废气、不合格产品破碎粉尘以及模具生产钢材打磨过程中产生的金属粉尘。

钢材打磨过程中产生的金属粉尘：主要为金属颗粒物，金属颗粒物质量较大，沉降较快，且有车间墙体阻拦，颗粒物的散落范围很消，多在 5m 以内，经人工清扫进行统一外售。

破碎粉尘：本项目废次品、塑料边角料破碎过程会产生少量粉尘，破碎时不需要

细化，只需破碎成较小块状即可，同时破碎机加盖密封。

注塑工艺流程加热原料时产生的挥发性有机废气：在注塑机加热装置排气孔上方设置集气罩（捕集率为 90%，项目共配置 12 台）+活性炭处理装置（处理效率为 30%，项目共配置 2 台）+15m 高的排气筒（项目共配置 2 台），收集废气进入活性炭吸附装置吸附处理后通过车间外 15m 高的排气筒排放。

2.1.1 污染源强参数

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

A. 本项目评价因子和评价标准见下表 7-1。

表 7-1 本项目评价因子和评价标准

评价因子	评价时段	评价标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	24 小时平均	300	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
TVOC	8 小时平均	1200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 中 5.3.2.1 中规定，其 1 h 平均质量浓度限值按 8 小时平均质量浓度限值 2 倍计。

B. 估算模式所用参数见表 7-2

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	3 万人
最高环境温度		40°C
最低环境温度		-10°C
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

	海岸线距离/km	3000
	海岸线方向/°	-9

2.1.2 有组织废气

本项目共设置排气筒 2 根，由于距离较近，评价等效于 1 根排气筒进行预测。主要废气污染源参数见下表。

表 7-3 项目点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量/(m ³ /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	经度	纬度								
VOCs	104.47685	30.49693	435	15	0.2	20000	20	2400	正常排放	0.009kg/h

预测结果及评价等级划分

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AERSCREEN 模式计算污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。计算公式如下：

$$P_i = (C_i / C_{oi}) \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

预测结果见表 7-4。

表 7-4 有组织 VOCs 估算模型计算结果表

下风向距离(m)	VOCs	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
900	0.2308	0.02
909	0.2308	0.02
1000	0.2285	0.02
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.2308	0.02
D10%最远距离	/	/

2.1.3 无组织废气

项目无组织排放污染物为 TSP 及 VOCs，其参数见表 7-5

表7-5 项目无组织排放的废气源强参数

主要污染物	排放位置	排放量(kg/h)	面源长边尺寸(m)	面源短边尺寸(m)	初始垂向扩散参数(m)	释放高度(m)	排放量(t/a)
TSP	生产区域 (经度 104.47685, 纬度 30.49693)	0.002kg/h	70	24	1	5m	0.0025
VOCs		0.015kg/h	70	24	1	5m	0.0035

预测结果见表 7-6。

表 7-6 TSP 估算模型计算结果表

下方向距离(m)	TSP	
	预测质量浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)
200	1.855	0.21
205	1.856	0.21
300	1.579	0.18
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.856	0.21
D10%最远距离	/	/

表 7-7 有组织 VOCs 估算模型计算结果表

下方向距离(m)	VOCs	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率 (%)
200	13.91	1.16
205	13.92	1.16
300	11.85	0.99
下风向最大质量浓度及占标率/%	13.92	1.16
D10%最远距离	/	/

表 7-8 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

根据 HJ2.2-2018 中 5.3.3.1 同一项目有多个污染源（两个及以上）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。估算模式采用 AREScreen。根据软件计算取最高等级。因此，本项目大气评价为二级评价。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》HJ2.2-2018 要求“二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。污染物排放量核算表包括有组织及无组织排放量、大气污染物年排放量等。”因此，本项目污染物排放量核算，主要包括有组织排放量核算、无组织排放量核算、大气污染物年排放量核算。

表 7-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口	污染物	核算排放浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	有机废气排气筒	VOCs	0.2308	0.009kg/h	0.022t/a
有组织排放总计（一般排放口合计）	VOCs				0.022t/a

表 7-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	/	注塑	VOCs	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014)	50000	0.0035t/a
无组织排放总计	VOCs					0.0035t/a
2	/	拌料、粉碎	TSP	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1000	0.03t/a
无组织排放总计	TSP					0.03t/a

卫生防护距离

卫生防护距离的计算方法采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法（GB/T1203-91）》所指定的方法：

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

式中： C_m ——排放标准浓度限值 (mg/m^3)；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)；

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浓度所产生单位的等效半径 (m)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

计算结果见表7-11。

表7-11 卫生防护距离一览表

污染物名称	无组织排放量(t/a)	标准浓度限值(mg/m ³)	卫生防护距离(m)
VOCs	0.00002	1.2	0.447
TSP	0.0025	0.3	0.057

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术原则与方法》(GB/T13201-91)中7.3条规定：“卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时，级差为100m；超过1000m以上，级差为200m”；7.5条规定：“无组织排放多种有害气体的工业企业按QC/Cm的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或者两种以上的有害气体的QC/Cm值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级”。

本项目卫生防护距离为：以项目6A车间及1B车间为边界的100m范围。根据现场勘察，项目位于工业园区内，在该卫生防护距离范围内目前没有学校、医院、集中居民点等环境敏感目标，满足防护要求，且今后有关部门在该防护距离内不得新建集中住宅区、食品加工厂等环境敏感点。

因此，本项目废气的排放在落实本次评价的废气治理措施后，对区域大气环境质量影响较小。

2.1.4 大气环境自查

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中“10.5 大气环境影响评价自查表大气环境影响评价完成后，应对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查”。建设项目大气环境影响评价自查表内容与格式见下表。

表7-12 大气环境影响评价自查表

工作内容	自查项目			
	评价等级与范围	评价等级	一级●	二级☼
	评价范围	边长=50km□	边长 5~50km☼	边长=5 km●
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	<500 t/a☼
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、		包括二次 PM 2.5 ●

		PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 VOC _s 、TSP)			不包括二次 PM 2.5 ☼			
评价标准	评价标准	国家标准☼	地方标准☼	附录 D ☼	其他标准●			
现状评价	环境功能区	一类区□	二类区☼	一类区和二类区□				
	评价基准年	(2017) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据●	主管部门发布的数据☼	现状补充监测☼				
	现状评价	达标区☼			不达标区●			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☼ 本项目非正常排放源● 现有污染源□	拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AER MOD ☼	ADM S □	AUST AL20 00 □	EDM S/AE DT □	CALP UFF □	网格模型□	其他●
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km ☼		边长 = 5 km ●		
	预测因子	预测因子(TVOC、TSP)			包括二次 PM 2.5 □ 不包括二次 PM 2.5 ☼			
	正常排放短期浓度贡献值	☼本项目 最大占标率 ≤100%☼			□本项目 最大占标率 > 100% □			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	□本项目 最大占标率 ≤10%●		□ 本项目 最大占标率 >10% □			
		二类区	☼ 本项目 最大占标率 ≤30%		●本项目 最大占标率 > 30%			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (1) h		●非正常 占标率 ≤100% ☼		□非正常 占标率 >100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☼			C _{叠加} 不达标 ●			
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% □			k > -20% □			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (VOC _s 、TSP)		有组织废气监测 ☼ 无组织废气监测 ☼		无监测□		
	环境质量监测	监测因子: (TVOC、TSP)		监测点位数 (2)		无监测□		
评价结论	环境影响	可以接受 ☼ 不可以接受 □						
	大气环境防护距离	距厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0.0025) t/a	VOC _s : (0.0255) t/a			
注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项								

2.2 营运期废水影响分析

(1) 评价等级

项目运营后废水主要是办公生活污水及拖把清洗废水。依托企业生活区的化粪池

统一收集后进入园区污水处理厂处理，最终达标排放。《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中表1如下。

表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q / (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W / (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

结合上表，本项目属于间接排放。本项目地表水评价等级为三级B。

（2）影响分析

项目排水采取雨污分流制。雨水经项目场地内道路边均设有带盖板明沟，雨水通过带盖板明沟排入园区雨水管网；

生活污水及拖把清洗废水经化粪池处理（食堂废水先经隔油池处理）达《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准通过园区污水管道排入园区污水处理厂处理，经污水处理厂深度处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入赤水河，经绛溪河汇入沱江。

成资工业园污水处理站：于 2012 年初建成，总投资 1300 万（含管网），处理污水量每天约 1200m³/d。

污水处理站采用主体工艺为 A/O+BAF 污水处理工艺，主要服务范围和处理对象为园区内的经过企业的内部自建工业废水处理装置后处理达标的工业污水以及职工办公生活污水。自污水厂试运行以来，运行情况良好，经过企业内部处理达标后进入污水厂的污水，经过污水厂处理后都能达标排放，经简阳市环境监测站长期的例行水质监测，成资工业园污水处理站的出水能够达标排放，且剩余处理能力充足。

本项目处于污水处理厂接纳、处理污水的区域覆盖范围内，且项目废水中的污染因子主要为COD、氨氮、SS等，不含一类污染物及污水处理站未设计进行处理的污染因子。故本项目废水进入污水处理站处理可行。

因此，该项目在营运期间产生的废水不会对项目周边环境产生较大的影响。

2.3 营运期噪声影响分析

本项目设备噪声主要来自生产设备如钻床、磨床、加工中心、注塑机等设备噪声，经治理后其噪声值在 60~70dB (A) (本次评价按照距离各厂界最近距离进行预测)。噪声源对厂界噪声的影响预测见下表所示。

表7-13 各噪声源对厂界的噪声贡献值 单位: dB[A]

厂界	噪声源	处理后噪声级	数量(台)	叠加声级	厂界距离(m)	距离衰减后实际声级	昼间背景值	叠加背景后厂界噪声级	夜间背景值	叠加背景后厂界噪声级	达标情况
东厂界	钻床	70	3	80.71	20	54.6	57	58.97	43	54.89	昼间及夜间均达标
	磨床	70	3								
	加工中心	70	5								
	注塑机	60	12								
南厂界	钻床	70	3	81.55	23	53.5	60	60.8	46	54.2	昼间及夜间均达标
	磨床	70	3								
	加工中心	70	5								
	注塑机	60	12								
西厂界	钻床	70	3	81.55	30	51.1	57	57.9	40	51.4	昼间及夜间均达标
	磨床	70	3								
	加工中心	70	5								
	注塑机	60	12								
北厂界	钻床	70	3	81.55	20	54.6	59	60.3	44	54.9	昼间及夜间均达标
	磨床	70	3								
	加工中心	70	5								
	注塑机	60	12								

结果表明，企业四周厂界噪声贡献值可以达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区昼间及夜间标准。

2.4 营运期固体废物影响分析

员工生活垃圾：员工生活垃圾经袋装收集后由环卫部门清运处置。

项目营运期产生的废金属边角料、废包装材料、塑料破碎收集灰由建设单位统一收集后优先回用，不能回用的外卖至废品收购站回收处理。

废液压油、废油桶及含油棉纱、废活性炭及过滤棉：属于危险废物，依托已建危险废物暂存间，定期交由有危废处理资质的单位进行处理。

因此，本项目营运期产生的固体废弃物均得到了合理有效的处置，不会对项目周边环境产生较大影响。

2.5 营运期地下水影响分析

地下水污染防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”，重点突出饮用水水质的原则。

本项目营运期易对地下水造成污染的区域主要为危险废物暂存间。

建设单位对危险废物暂存间已进行重点防渗（使用 1.5~2.0mm 防渗土工膜；等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ ）；对化粪池、隔油池已进行简单防渗；并对厂区其余区域采用水泥硬化，达到简单防渗。

采取措施后，可有效防止运行期污染物下渗对地下水环境的影响。

3. 安全生产

为了使项目投产符合职业卫生及安全要求，保障劳动者在劳动过程中的安全健康，本项目要严格地根据《中华人民共和国安全生产法》和原劳动部 3 号令《建设项目（工程）劳动安全卫生监察规定》的有关规定，确保做到建设工程项目的安全措施应于主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”，做到严格管理、安全责任落实到人。

危险有害因素辨识：

该项目在生产过程中存在的危险有害因素主要有：①车间噪声；②生产过程中的机械伤害；③建筑物雷击及漏电。

对危害部位和危险作业的保护措施

（1）采用先进的工艺技术和设备以及必要的安全设施，为安全生产提供必要保证。

（2）工人采用防护耳塞，防止噪声侵害。

(3) 厂区内建筑物均设防雷装置。

(4) 所有用电设备均作可靠的接零保护，并与接地保护网作可靠连接，接地电阻不大于 4Ω，车间内配电箱及电气开关均需要自装防护罩。

(5) 对手持用电设备采用安全电压。

(6) 设置事故照明、警卫照明和出入口指示。

(7) 厂房设计要求符合防火要求，室内外消防网与厂区消防管网连接，水源流量符合防火要求；车间内设备布局充分预留防火通道，按消防规范设置消防器材装置；认真对职工进行防火教育并组织专群相结合的消防队，定期组织消防演习。

(8) 在组织机构中设有生产管理部，内设专职安全管理人员，负责企业内部安全管理工作。建立健全各种安全管理规章制度。

4.环境风险分析

4.1 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）所规定风险评价等级划分。分级标准见表 7-14：

表 7-14 评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定心的说明。见附录 A。

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，环境风险潜势划分详见表 7-15

表 7-15 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质及工艺系统危险性 (P) 的分级

1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区内的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中: q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量, t。

当Q<1时,该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时,将Q值划分为:(1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

根据工程分析,本项目使用的主要化学品及其贮存情况如表7-13所示。

表 7-16 项目主要化学品及其贮存情况一览表

序号	几何形状	储存物质	容量	储存周期
1	桶装	液压油	10L/个	10天

对照附录B后,确定本项目不涉及环境风险物质, Q<1。

2) 行业及生产工艺 (M)

分析项目所属行业及生产工艺特点,按照表C/1评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目,对每套生产工艺分别评分并求和。将M划分为(1) M>20; (2) 10<M≤20; (3) 5<M≤10; (4) M=5,分别以M1、M2、M3和M4表示。

表 7-17 行业及生产工艺 (M)

行业	评估依据	分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺(氯碱)、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解(裂化)工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套

	其他高温或高压,且涉及危险物质的工艺过程 ^a 、危险物质贮存罐区	5/套(罐区)
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采(含净化),气库(不含加气站的气库),油库(不含加气站的油库)、油气管线 ^b (不含城镇燃气管线)	10
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5

A 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$, 高压指压力容器的设计压力(P) $\geq 10.0\text{MPa}$;

B 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。

危险物质及工艺系统危险性(P)分级

根据危险物质数量与临界量比值(Q)和行业及生产工艺(M),按照表 C.2 确定危险物质及工艺系统危险性等级(P),分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

表 7-18 危险物质及工艺系统危险性等级判断(P)

危险物质数量与临界量比值(Q)	行业及生产工艺			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

环境敏感程度(E)的分级

根据工程分析可知,本项目主要对大气环境影响为主,因此环境敏感程度 E 对大气环境进行分析。

依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性,共分为三种类型,E1 为环境高度敏感区,E2 为环境中度敏感区,E3 为环境低度敏感区,分级原则见表 7-19。

表 7-19 大气环境敏感程度分析

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人,或其他需要特殊保护区域;或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人;油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内,每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人,小于 5 万人;或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人,小于 1000 人;油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内,每千米管段人口数大于 100 人,小于 200 人

E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人
----	---

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量可知，本项目不涉及环境风险物质，判定 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当环境风险潜势为 I 时，评价工作等级为简单分析。

4.2 环境敏感目标

根据环评现场调查，项目周边 3km 范围内的敏感目标见下表所示。

表 7-20 项目 3km 风险范围内主要社会关注点

环境因素	主要保护目标	位置关系		规模及性质	保护级别
		方位	距离		
环境风险	养马镇居民	东	2.3km	居民，约 1 万人	强化风险防范意识教育，提高工程质量，建立事故应急预案等，降低事故发生概率

4.3 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险识别内容包括以下几点：

（1）物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等、

（2）生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

（3）危险物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

项目营运期间产生的废液压油属于易燃物质，废液压油（危险废物代码：HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-218-08），主要是在液压压力机定期更换液压油过程中产生。环评建议项目区域内产生的废油桶、废液压油及含油棉纱应暂存于危险废物暂存间，并定期将其交由有危废处理资质的单位进行处理，并报环保部门备案。项目区域内用电设备繁多，应特别注意，如电器设备发生故障或电器安装不规范，缺少接地或接零损坏失效，或操作人员违章操作，会发生触电伤害事故。生产装置中有电机转动设备，存有机伤害危险，生产过程中，设备安全操作规程不完善或设备操作人员

没有严格按照操作规程进行操作，则有可能发生安全事故，对操作人员或车间其他人员造成人身伤害。生产装置中的转动机械等设备，有噪音伤害因素。

4.4 风险事故情形分析

(1) 燃烧火灾

燃烧的主要危害方式是火焰的直接作用，火焰除对作业人员造成直接伤害外，还可使建筑物的结构强度降低，造成建筑物破坏、倒塌，在一定条件下还有可能引起燃烧转爆炸，造成二次、更大范围的危害。此外，本项目燃烧产物一般主要为CO₂、CO 等，燃烧产物特别是烟雾也会对周围人员造成危害。烟雾中含有大量的CO 等有毒气体，能使人窒息死亡，同时烟雾刺激眼睛，造成人员伤害。

(2) 电气火灾与爆炸

各建筑物内的开关、插座、照明灯具、电动机、锅炉等电气设备及其配线均有可能因短路、过载和接触不良等原因引起火灾、电气火灾与爆炸事故除可能造成人身伤亡和设备损坏外，还可能造成大规模、长时间停电。

(3) 危险废物储存过程不当的危害有：

①破坏生态环境。随意排放、贮存的危废在雨水地下水的长期渗透、扩散作用下，会污染水体和土壤，降低地区的环境功能等级。

②影响人类健康。危险废物通过摄入、吸入、皮肤吸收、眼接触而引起毒害，或引起燃烧、爆炸等危险性事件；长期危害包括重复接触导致的长期中毒、致癌、致畸、致变等。

③制约可持续发展。危险废物不处理或不规范处理处置所带来的大气、水源、土壤等的污染也将会成为制约经济活动的瓶颈。

4.5 环境风险管理

4.5.1 环境风险管理目标

环境风险管理目标是采用最低合理可行原则（as low as reasonable practicable, ALARP）管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。

4.5.2 环境风险防范措施

(1) 健全安全管理制度，建立健全的安全教育，培训和检查制度，防火制度。

(2) 成立事故应急救援组织机构；配备专职安全管理人员。

(3) 对工作人员进行劳动安全卫生及消防知识的教育和宣传,按规定发放个体劳动保护用品。

(4) 建筑结构、电气设备的选用和安装基本符合国家要求,储存装备为国家所允许,并经消防部门检验合格。

(5) 制定快速有效的环境风险事故应急救援预案,建立环境风险事故报警系统,确保各种通讯工具处于良好状态,制定标准的报警方法和程序,并对工人进行紧急事态时的报警培训;同时,建设单位应事先成立环境风险事故应急救援领导小组和应急救援专业队伍,平时做好救援专业队伍的组织、训练和演练,并对工人进行自救和互救知识的宣传教育。

(6) 保证安全生产、保护环境,严格遵守《仓库防火安全管理规则》等。同时,在车间等作业场所设置相应的通风、防火、防静电、防雷围墙或隔离操作等安全措施。此外,厂区实行定点吸烟制度,吸烟点应远离生产场所、储存场所等防火重点区域,并设置防火标示牌和危险品防护标志。

(7) 定期检查设备、电路等设施,及时维修或更换存在隐患的设施。

(8) 危险废物储存过程中,应使用完好无损的容器盛装,存放处必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂痕,储存容器上必须粘贴规定的危险废物标签。同时要将危险废物及时运走,由有资质的单位进行处理。

危险废物运输过程中,应当采取密闭、遮盖、捆扎等措施防止扬散;同时要加强运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护,保证其正常运行和使用;不能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物;运输危险废物的人员,应当接受专业培训;经考核合格后,方可从事运输危险废物的工作;运输危险废物的单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施;运输时,发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害,及时通报给附近的单位和居民,并向有关部门报告,接受调查处理。

4.5.3 应急预案及联动应急措施

4.5.3.1 风险事故应急预案

项目业主应根据环保部(环办[2014]34号)《企业突发环境事件风险评估指南(实行)》和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4

号)以及国务院 2006 年 1 月 8 日发布的《国家突发公共事件总体应急预案》编制应急预案。

(1) 基本原则

无论预防工作如何周密, 风险事故总是难以根本杜绝, 工厂必须制订风险事故应急预案。制订预案的目的是要迅速而有效地将事故损失减至最小, 应急预案原则如下:

- ①按照国家和行业的“安全生产”要求提出的具体方案制定项目应急预案。
- ②与当地消防部门保持畅通的联络渠道, 随时可获得消防部门的指导、监督, 出现险情时可随时取得支持。
- ③确定救援组织、队伍和联络方式。
- ④制定事故类型、等级和相应的应急响应程序。
- ⑤配备必要的救灾防毒器具及防护用品。
- ⑥对生产系统制定应急状态切断终止或剂量控制以及自动报警连锁保护程序。
- ⑦岗位培训和演习, 设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。
- ⑧制定区域防灾救援方案, 厂外受影响人群的疏散、撤离方案, 建立与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门的有较联系途径, 以便风险事故发生时得到及时救援。

(2) 事故应急处置方法

①一旦发生火灾应立即组织人员在确保安全的情况下灭火, 佩戴防毒面具和穿戴灭火专用设备及器材。厂内负责环境保护的人员应立即到场协助和指导灭火人员进行灭火。火灾现场得到控制后在确保安全的情况下, 立即将尚未着火物品转移至安全区域, 待火灾彻底排除或安全隐患彻底消除后, 应立即清理现场, 残留的灭火剂或使用过的惰性吸附和灭火材料集中收集, 作为危险废物送专门的危险废物处理场所处置, 禁止乱堆、乱放、乱倒。

对于电器火灾, 首先应切断电源并只能用干粉灭火器和二氧化碳灭火器进行灭火, 禁止使用泡沫灭火器和消防水栓进行灭火。

②发生火灾事故时应立即报警和报告环保部门及环境监测部门, 并立即实施环境应急监测, 根据环境空气质量监测结果和国家有关标准规定要求, 确定疏散人群范围, 并根据当时风向情况疏散事故现场人员, 疏散区人员应迅速逃离到上风向和上侧风向, 并用湿毛巾捂住口鼻。一旦出现人员中毒、烧伤等情况, 应积极协助卫生部门进行救援和治疗工作。

③事故发生后，应根据燃烧废气排放情况及所涉及的范围建立环境污染事故警戒区域，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒，除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区；警戒区内应严禁火种。同时，迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向，最后要查清是否有人留在污染区。

(3) 应急预案内容

建设单位应当加强对电器设施和污染处理设施的保养检修，采取有效措施防止突发性污染事故的发生。

为满足意外着火事故能及时抢险的需要，消防系统设计严格遵守国家和各部的有关规定(并参照国外有关规定)，采取严密措施确保安全生产。主要区域应采用固定灭火系统，室内外设有水消防栓、水泵、水源及相应管线，负责全厂的常规消防，各消防系统时刻处于戒备状态，一旦出现火灾事故可以自救，在自救的同时，应向当地消防队发出警报，以获得救助。项目应急预案主要内容见下表。

表 7-21 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产车间
2	应急组织机构、人员	地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布信息

4.5.3.2 联动应急措施

(1) 发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专

业救援队伍协助处理；

(2) 事故发生后，应立即通知当地突发事故领导小组、环保、消防、供电、自来水公司等部门，进行必要的救援与监控。

4.6 区域环境质量保障

本评价要求，厂区一旦发生燃爆、工况异常等，引起区域环境质量超标，则企业必须立即关停相关生产装置，采取以上措施查找事故源，消除污染影响，待区域环境质量达标后方可恢复生产。本项目风险措施及投资见表 7-22。

表 7-22 本项目风险措施投资一览表

投资项目	费用估计（万元）
应急物资：灭火器、人员防护服等	1
编制应急预案	2
合计	3

4.7 小结

项目生产过程不涉及危险化学品的使用，**环境风险潜势为I**，评价工作等级为**简单分析**，项目在建设过程中高度重视安全生产的环节，严格按照国家有关规定对车间进行设计、施工，采取有力措施进行日常管理，杜绝重大风险事故的发生。建设单位建立健全安全管理制度，提高风险防范和管理意识，降低环境风险事故的发生概率，同时建立健全的应急预案体系，一旦发生事故，将环境污染程度降到最低程度。

本项目风险评价结论：项目存在一定风险隐患，但风险小，处于环境可接受的水平，项目的风险可控。

5.环境管理与监测计划

环境管理是按照国家、省和市有关环境保护法规，进行环境管理，接受地方主管环保部门的监督，制定环保规划和目标，环境管理是环境保护工作的重要内容之一，也是企业管理的重要组成部分，利用行政、经济、技术、法律、教育等手段，对企业生产、经营发展、环境保护的关系进行协调，以达到环境效益与经济效益、社会效益相统一，实现可持续发展目标。

实践证明：大量的环境问题是由于缺乏对环境的企业管理造成的，如果没有健全的环境管理制度，很难保证建设项目不对环境造成污染，所以本环评要求建设单位要建立完善的环境管理和监控体系，将其列入搅拌站的议事日程，对生产过程中产生的

或可能发生的环境问题进行深入细致的研究，制定合理的污染治理方案，使环保措施落到实处并真正发挥效用，将环境风险降到最低，达到环境保护的目的。

项目环境管理主要有环境监理、环境监测及竣工环境保护验收几个方面：

5.1 管理工作内容

(1) 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)等，对本工程的环境保护工作进行全面监督及管理。

(2) 对治理污染物的各种处理设备的正常工作状态进行监督管理。

(3) 对工程产生的污染物及处置情况进行监督、管理。

(4) 对施工活动进行监督、管理，提出恢复措施，并将此要求纳入施工招标合同，签订相关协议。

5.2 环保机构设置

设立环境保护小组：由建设单位派 1 名负责人负责全厂的环保管理，制定年度监测计划和环保措施计划，制定厂区环保有关条例、规章等；派 2 名具有一定环境方面知识的人员负责厂区内环保计划的实施，进行现场监督，保证厂区内各类固废及时清运，保证厂区机械设备正常运行、厂界噪声达标等，并协助当地环保部门定期进行环境监测。

要求所有环保管理人员及工作人员均应具有一定的环境工程及环境管理等方面的知识，因此，对施工期环境监理人员、营运期环境保护人员需进行培训。

5.3 环境管理

项目建设单位应设专人负责营运期环境保护工作，管理人员要经过专业培训合格后才能上岗。管理内容包括：

(1) 根据《中华人民共和国环境保护法》、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)等，对本工程的环境保护工作进行全面的监督及管理。

(2) 对施工建设活动进行监督、管理，提出恢复措施，并将此要求纳入施工招标合同，签订相关协议。

(3) 工程运行前，组织相关部门、单位进行检查环保设施是否按要求建设。

(4) 对项目环保设施进行管理。项目内控制大气环境、声学环境、固体废弃物污染的重要设施，只有这些系统运转正常，才能保证区域内污染物达标排放。环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转。

(5) 加强环保宣传，设置公益告示栏，尽量提高人们的环境意识，使其主动爱护区域内的一草一木和环境卫生。

(6) 在项目服务期满后的拆除、工作由专人进行指挥，确保拆除过程中污染治理切实落实，不留遗留问题。

(7) 建立完善的环保规章制度和污染设施操作规程，确保设施正常运行。

5.4 排污口规范化

排污口应根据《排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置：

废水：本项目依托原工程已建污水处理设施，本项目无污水排放口。

废气：有机废气排气筒。

固体废弃物：设置专用堆放场，具备防火、防腐蚀、防流失等防范措施，防止雨淋和地渗，并在醒目处设置标志牌。

危废暂存间不作为永久渣场储存，暂存不得超过一年，废物转运时必须安全转移，防止撒漏，交由具有相应处理资质的单位接收。并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。废弃的废油桶和含油棉纱作为危险废物必须委托有资质单位处置。要求企业必须严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，应设置规定危险废物堆放点，并用符合规范的封闭防渗容器封闭储存。设置危险废物标识，分类收集，由专人负责，并建立储存记录，建立危废管理台账，并主动到当地环保局进行备案。

5.5 环境监测

(1) 例行监测

根据建设项目的工程影响分析可知：本项目在运营过程中会产生废气、噪声、固体废物，这些都可能对当地环境造成影响，所以，运营期进行定期的监测是很有必要的。

环境监测应按照国家 and 地方的环保要求进行，应采用国家规定的标准监测方法，

并应按照规定，定期向有关环境保护主管部门上报检测结果。

(2) 监测项目

该项目在营运期对周边环境造成影响较大的污染因子是噪声及粉尘，故在营运期的污染源监测计划如下表所示：

表 7-23 项目监测计划表

监测时段	监测内容	监测地点	监测项目	监测频率	标准
运营期	声环境	项目厂界四周	昼夜连续等效A声级	每季度1次；每次2天，昼夜各两次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
	大气环境	厂界设3个监控点，上风向厂界外1个参照点，下风向厂界外5米处2个，呈扇形布置（以监测当天风向为准）	TSP、VOCS	每年两次；每次连续2天，每天采3个平行样	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中的相关标准
		排气筒（2根）	VOCS		《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中的相关标准
固体废物	/	固体废物分类处置情况	每月检查1次	《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单的标准；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的标准	

6. 环保投资估算一览表

本项目总投资 300 万元，环保投资 12.3 万元，环保投资所占比例为 4.1%，项目需投入的环保设施及投资估算见表 7-24。

表 7-24 环保措施及投资估算一览表

项目		内容	投资（万元）	备注	
废气治理	运营期	破碎粉尘	破碎机加盖密封	0.5	/
		有机废气	每台注塑机加热装置排气孔上方设置集气罩（捕集率为90%，共配置12台）+活性炭处理装置（处理效率为30%，共2台）+15m高的排气筒（2根），风量为10000m ³ /h的风机2台	5.0	/
		金属粉尘	人工及时清扫地面	/	/

废水治理	施工期	生活污水	依托厂区已有化粪池	/	依托
	运营期	初期雨水	依托厂区已建雨水收集设施	/	依托
		污水	利用已建化粪池	/	依托
噪声	施工期	噪声	合理安排施工时间，加强管理等	/	/
	运营期	各类生产设备噪声	基座减震、厂房隔声、选用先进的低噪设备	0.5	厂房隔声措施为 依托已建；选用先 进的低噪设备计 入主体投资
固废处置	施工期	生活垃圾	袋装收集后，由环卫部门统一清运	/	依托
		废包装材料	收集后，外售废品收购站	/	/
	运营期	一般固体废弃物	后优先回用，不能回用的外卖至废品收购站回收处理	0.1	/
		生活垃圾	袋装收集后由环卫部门清运处置	0.2	/
		废液压油、废油桶及含油棉纱	依托已建危险废物暂存间（20m ² ），危险废物集中收集后，交由具有危废处置资质的单位进行处置	/	依托
地下水防范措施		分区防渗	/	依托	
火灾、泄露风险		配套消防器材，制定应急预案、源头控制	3.0	/	
监测计划			3.0	/	
合计			12.3		

7.环保验收一览表

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），第三章环境保护设施建设第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。”第十九条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。前款规定的建设项目投入生产或者使用后，应当按照国务院环境保护行政主管部门的规定开展环境影响后评价。”根据环境保护部办公厅函（环办环评函[2017]1235 号）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（征求意见稿），“二、验

收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。**四、建设项目竣工环境保护验收应当在建设项目竣工后 6 个月内完成。**建设项目环境保护设施需要调试的，验收可适当延期，但总期限最长不得超过 9 个月。**五、除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台（注：该平台目前正在建设），填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。”**

项目竣工后，环评要求：

①项目竣工后，在 6 个月内照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。建设项目环境保护设施需要调试的，验收可适当延期，但总期限最长不得超过 9 个月。

②验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。

③建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台（注：该平台目前正在建设），填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

④项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

为了便于项目运营期的环境管理，企业后期应自行进行竣工环保验收。运营期建设项目环保验收标准见表 7-25。

表 7-25 项目环境保护竣工验收一览表

项目	污染源	环保设施	验收标准	验收指标
----	-----	------	------	------

废气	破碎粉尘	破碎机加盖密封	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值	无组织:周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
	金属粉尘	人工及时清扫地面		
	投机废气	每台注塑机加热装置排气孔上方设置集气罩(捕集率为90%,共配置12台)+活性炭处理装置(处理效率为30%,共2台)+15m高的排气筒(2根),风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 的风机2台	达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中排放监控浓度限值	有组织排放监控浓度限值 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$;无组织:周界外浓度最高点 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$
废水	厂界	初期雨水:雨水通过带盖板明沟排入园区雨水管网	分流排放	分流排放
	人员生活污水及场地清洁水	依托化粪池(食堂废水先经隔油池处理)处理后经园区污水管道排入园区污水处理厂处理,最终达标排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
固废	一般固体废物	后优先回用,不能回用的外卖至废品收购站回收处理	不外排	100%处置
	生活垃圾	袋装收集后由环卫部门清运处置	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单要求	100%处置
	废液压油、废油桶及含油棉纱	依托已建危险废物暂存间(20 m^2),危险废物集中收集后,交由具有危废处置资质的单位进行处置	执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)	100%处置
噪声	生产设备噪声	基座减震、厂房隔声、选用先进的低噪设备	达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)中3类标准	厂界昼间 $\leq 65\text{dB}$ (A) 厂界夜间 $\leq 55\text{dB}$ (A)
风险防范措施		配套消防器材,制定应急预案、源头控制	降低环境风险	

建议本项目在竣工后3个月内完成竣工验收。建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内,通过网站或者其他便于公众知悉的方式,依法向社会公开验收报告和验收意见,公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内,建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	时段	排放源	污染物名称	治理措施	预期治理效果
大气污染物	营运期	生产车间	破碎粉尘	破碎机加盖密封	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无以有组织排放监控浓度限值
			金属粉尘	人工及时清扫地面	
			投机废气	每台注塑机加热装置排气孔上方设置集气罩（捕集率为90%，共配置12台）+活性炭处理装置（处理效率为30%，共2台）+15m高的排气筒（2根），风量为10000m ³ /h的风机2台	达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中排放监控浓度限值
水污染物	施工期	施工人员	生活污水	依托厂区已有化粪池	不外排
	营运期	雨水	初期雨水	依托厂区已建雨水收集设施	分流排放
		人员、场地清洗	生活污水及清洁废水	依托化粪池（食堂废水先经隔油池处理）处理后经园区污水管道排入园区污水处理厂处理，最终达标排放	达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
固体废物	施工期	生活垃圾		袋装收集后，由环卫部门统一清运	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中的相关要求
		废包装材料		收集后，外售废品收购站	
	营运期	工作区	一般固体废物	一般固体废弃物经暂存后优先回用，不能回用的外卖至废品收购站回收处理	不外排，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中的相关要求
办公生活		生活垃圾	袋装收集后由环卫部门清运处置		
工作区		废液压油、废油桶及含油棉纱	依托已建危险废物暂存间（20m ² ），危险废物集中收集后，交由具有危废处置资质的单位进行处置	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单中的相关标准	

噪声	施工期	厂区	各类施工机械噪声	合理安排施工时间，加强管理等	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求
	营运期	生产设备	各类生产设备	基座减震、厂房隔声、选用先进的低噪设备	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，昼间65dB，夜间55dB
<p>生态保护措施及预期治理效果：</p> <p>本项目所处地块位于工业园区内，周围人类活动频繁，该区域内无珍稀保护动植物，因此本项目的建设不存在对珍稀动植物的影响和对野生动物迁徙路线的破坏。营运期间只要落实污染物的防治措施，做到污染物达标排放，并落实资金，则项目对周围的生态无明显影响。</p>					

九、结论与建议

结论

1.项目概况

成都鑫宏钢机电设备有限公司（现更名为成都鑫宏钢机械有限公司）始建于 2004 年 6 月，原址位于成都龙泉驿区，是以经营起重设备、钢结构加工为主，涵盖起重设备的安装、维修以及商贸化，集设计、生产、销售和服务为一体的多元化生产精英型企业。公司《工程机械配套、起重机及零部件生产工程环境影响报告书》于 2011 年 11 月已通过环评审批并取得环评批复；并于 2016 年 11 月通过环保竣工验收，取得验收意见（简环验[2016]25 号）。

现在为适应公司发展需求，成都鑫宏钢机械有限公司计划新增投资 300 万元，现利用厂区内 6A、1B 两个生产车间共 1700 平方米，进行技术升级改造，购置安装注塑机、加工中心等设备 17 台（套），项目完成后可实现年产汽车零部件 20 万套生产能力。项目总投资 300 万元，环保投资估算 12.3 万元，占总投资的 4.1%。**本项目工序中不涉及酸洗、磷化、电镀和喷漆工艺。**

2.产业政策符合性结论

根据《国民经济行业分类》（GB4754-2017）可知，本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造 C2929 及汽车零部件及配件制造 C3670。根据《产业结构调整指导目录（2011 本）》（2013 年修正）可知，本项目属于允许类。另外，项目的生产规模及所使用的工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的鼓励、限制和淘汰类规定的范围。

同时本项目已取得简阳市经济和信息化局已同意本项目备案，备案号：川投资备【2019-510185-29-03-327093】JXQB-0042 号。

故项目符合国家现行产业政策。

3.规划及选址符合性分析

本项目位于四川省成都市成资工业园，属于改扩建项目，利用已建厂房进行新建生产线，本次建设不新增占地。项目属于园区允许引入类项目。建设单位已取得简阳市人民政府出具的土地使用证，本项目使用的 pp 料生产中会产生少量有机废气，通过

集气罩（捕集率为 90%）+活性炭处理装置（处理效率为 30%）处理后经过 15m 高的排气筒实现达标排放，满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的要求。

项目周边主要为机加工、建材类等生产企业，项目性质与本项目相容，则周边工业企业不会对本项目的建设构成制约因素，与外环境相容。

综上，项目选址符合当地规划要求且选址合理。

4.区域环境质量现状结论

（1）环境空气

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准要求，环境空气质量良好。

（2）地表水

根据引用监测数据可知：赤水河水质除总氮和断面IV石油类超标外，其余指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求，项目生产过程中无废水产生，生活污水及拖地废水经已建的化粪池处理后排入市政污水管网，进入园区污水处理厂处理达标后外排至地表水体赤水河支流，最终实现达标排放，故项目废水不会对区域地表水造成明显影响。

（3）声环境

现状检测结果表明，项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3095-2008）中 3 类区域标准，声环境质量良好。

5.环境影响评价结论

5.1 施工期环境影响评价结论

（1）废水

主要是施工时施工人员产生的生活污水。施工人员生活污水通过现有厂房污水收集、治理措施处理，对环境影响很小。

（2）噪声

施工过程中噪声主要是装修施工机械噪声。一般在 60~75dB（A）之间，由于装修及设备安装是在室内及仅限白天进行，施工噪声经门窗及墙壁隔音降噪后，使厂界噪声可以达到标准限值要求。

项目施工期对声环境影响较小。

(3) 固体废弃物

施工过程中产生的固体废弃物主要是废包装材料及工作人员的生活垃圾。设备安装时产生的废包装材料统一收集后卖给废品回收站进行处置；工作人员生活垃圾袋装收集后由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理，可做到清洁处置。

项目施工期固体废弃物对环境的影响较小。

5.2 运营期环境影响分析

(1) 废气

生产过程中产生的废气主要为注塑工艺流程加热原料筒时产生挥发性有机废气、不合格产品破碎粉尘以及模具生产钢材打磨过程中产生的金属粉尘。在严格落实本次环评提出的相关处理措施后，可实现达标排放。

经计算确定本项目卫生防护距离为以项目6A车间及1B车间为边界的100m范围。根据现场勘查，项目卫生防护距离内无敏感点。满足防护要求，且今后有关部门在该防护距离内不得新建集中住宅区、食品加工厂等环境敏感点。

因此，本项目运营期废气不会对项目周边大气环境产生较大影响。

(2) 废水

项目采取雨污分流。

项目污水经已建化粪池（食堂废水先经隔油池处理）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经园区管网进入污水处理厂处理，最终达标后外排至赤水河。

(3) 生产设备噪声

本项目的噪声主要来源于生产设备产生的撞击噪声，生产设备全部位于室内。经基础减震、隔声，使用低噪声设备后可实现达标排放，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(4) 固体废物

员工生活垃圾经袋装收集后由环卫部门清运处置；运营期产生固体废物主要为生产过程产生的废金属边角料、废包装材料、塑料破碎收集灰优先回用，不能回用的

外卖至废品收购站回收处理；液压压力机定期更换液压油产生的废液压油、含油棉纱及废油桶、废活性炭及过滤棉，暂存于已建危险废物暂存间，定期交由有危废处理资质的单位进行处理。

因此，项目固体废物均得到了妥善处置，不会对评价区域造成明显影响。

(5) 地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），报告表类属于地下水环境影响评价IV类项目，因此，可不进行地下水环境影响评价。

评价要求项目将厂区按照功能区划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区三类区域。建设单位已对危险废物暂存间进行重点防渗（使用 1.5~2.0mm 防渗土工膜；等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ ）；对化粪池、隔油池已进行简单防渗；并对厂区其余区域采用水泥硬化，达到简单防渗。

在采取措施后，可有效防止运行期污染物下渗对地下水环境的影响。在严格执行上述措施后，本项目营运期不会对地下水环境造成影响。

6.总量控制

根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74号），“十三五”期间国家对 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、重点地区挥发性有机物五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

废气：

项目营运期无 SO₂、NO_x 及挥发性有机物排放，大气污染物主要为无组织粉尘及有机废气，经处理，项目空气粉尘含量远远低于国家排放标准，因此本项目可不设 15m 排气筒。故本项目涉及的废气总量指标为有组织有机废气。

有机废气：0.022t/a。

废水：

本项目生活污水依托化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入园区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 标后外排至赤水河。故项目总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N。

项目排口：

COD: $668.1 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 500 \text{ (mg/L)} / 1000000 = 0.334 \text{ (t/a)}$

NH₃-N: $668.1 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 45 \text{ (mg/L)} / 1000000 = 0.03 \text{ (t/a)}$

园区污水处理厂排口：

COD: $668.1 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 50 \text{ (mg/L)} / 1000000 = 0.033 \text{ (t/a)}$

NH₃-N: $668.1 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 5 \text{ (mg/L)} / 1000000 = 0.003 \text{ (t/a)}$

7.环境影响评价综合结论

项目符合国家产业政策，符合区域规划；项目建成投产后，废水、废气、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行；环境风险可控，不会明显改变当地环境功能。在公司认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，并严格实施项目的风险控制措施后，**从环境角度而言，本项目建设是可行的。**

8.要求及建议

1、本次评价结论是根据建设单位提供资料、生产规模，原辅材料用量、工艺方案等情况基础上进行的，如果规模、原辅材料用量、工艺方案等有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、按照国家经贸委等六部委[2000]1015号文件精神要求，做到节约用水，提高水的重复使用率。

3、重视环境保护工作、执行环境保护法规。

4、认真落实经批准后的本报告表所列各项环境保护措施。

5、接受当地环境保护部门的监督管理。加强环保设施的管理，保证环保各项措施正常运行。

6、加强安全生产措施，防止伤亡事故和职业危害的产生。

7、污染监测建议：定期委托具有资质的社会检测机构对项目气、水、声排放状况进行监测。

8、设立专人分管环保，并与环保管理部门加强联系，加强环保设施的维护管理，定期对废水、厂界噪声进行监测并记录在案。

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件、附表：

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 园区土地利用规划图
- 附图 3 项目外环境关系图
- 附图 3 本项目与大气检测数据引用点位位置关系图
- 附图 4 项目监测布点图
- 附图 5 鑫宏钢总平面布置图
- 附图 6 项目平面布置、产污位置及环保设施分布图
- 附图 7 项目依托设施分区防渗及雨污管网分布图
- 附图 8 项目卫生防护距离示意图
- 附图 9 项目现状照片
- 附图 10 四川省生态红线分布图

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 四川省技术改造投资项目备案表
- 附件 3 四川省环境保护厅关于《成都.资阳工业发展起步区规划环境影响报告书》的审查意见
- 附件 4 简阳市环境保护局关于成都鑫宏钢机电设备公司工程机械配套、起重机及零部件生产工程环境影响报告书的批复
- 附件 5 简阳市环境保护局关于成都鑫宏钢机电设备公司验收意见
- 附件 6 简阳市人民政府国土证及房权证
- 附件 7 简阳市发展和改革局关于同意成都鑫宏钢机电设备有限公司工程机械配套、起重机及零部件生产工程变更项目业主的复函
- 附件 8 营业执照
- 附件 9 关于成都鑫宏钢机械有限公司生活废水排放的情况说明

附件 10 监测报告

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。