

模具生产项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 成都中越模具有限公司

编制单位： 成都中越模具有限公司

编制日期 2019 年 11 月

建设单位：成都中越模具有限公司（盖章）

法人代表：辜良勇

编制单位：成都中越模具有限公司（盖章）

法人代表：辜良勇

建设单位：成都中越模具有限公司

电话：18628181979

传真： /

邮政编码：610100

地址：成都市龙泉驿区经开区车城东四路聚能国际
产业港 11-10 号

编制单位：成都中越模具有限公司

电话：18628181979

传真： /

邮政编码：610100

地址：成都市龙泉驿区经开区车城东四路聚能国际
产业港 11-10 号

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收监测依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	3
2.4 其它文件.....	3
3 项目建设情况.....	4
3.1 基本情况.....	4
3.2 地理位置及平面布置.....	4
3.3 建设内容.....	6
3.4 生产工艺.....	13
3.5 项目变动情况.....	15
4 污染防治设施.....	16
4.1 废水污染防治设施及措施.....	16
4.2 废气污染防治设施及措施.....	16
4.3 噪声污染防治设施及措施.....	19
4.4 固体废物处置情况检查.....	19
4.5 其它环保措施.....	21
4.6 环保设施投资.....	22
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	24
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	24
5.2 审批部门审批决定.....	26
5.3 批复落实情况.....	29
6 验收执行标准.....	31
6.1 废气.....	31
6.2 废水.....	31
6.3 噪声.....	32

6.4 固体废物.....	32
6.5 总量控制.....	32
7 验收监测内容.....	33
7.1 废气.....	33
7.2 噪声.....	33
7.3 废水.....	34
7.4 检测点位图.....	34
7.5 公众意见调查.....	34
8 质量保证和质量控制.....	35
8.1 监测分析方法及仪器.....	35
8.2 人员资质.....	36
8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	37
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	37
9 验收监测结果.....	38
9.1 生产工况.....	38
9.2 废气.....	38
9.3 噪声.....	39
9.4 废水.....	39
9.5 检测结果分析.....	40
9.6 公众意见调查.....	41
10 验收监测结论.....	43
10.1 环境保护设施调试效果.....	43
10.2 工程建设对环境的影响.....	44
10.3 环境管理检查.....	44
10.4 验收结论.....	46
10.5 建议.....	46

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置及环保设施分布图

附图 4 现场图片

附件

附件 1 委托书

附件 2 环评批复

附件 3 总量审批登记表

附件 4 项目备案表

附件 5 营业执照

附件 6 厂房转让合同

附件 7 工况

附件 8 应急预案备案表

附件 9 公众参与调查

附件 10 固废协议

附件 11 危废协议

附件 12 检测报告

1 验收项目概况

成都中越模具有限公司与成都昊浩投资管理有限公司于 2017 年 8 月 12 日达成转让协议，成都中越模具有限公司购买成都昊浩投资管理有限公司的聚能国际产业港内 11 栋 10 号厂房，进行模具生产。项目所购厂房面积为 384m²。项目建成后，形成年产汽车零配件模具等产品 350 套的生产规模。

根据法律法规要求，成都中越模具有限公司于 2017 年 12 月 26 日在龙泉驿区发展和改革委员会备案，备案文号为川投资备[2017-510112-41-03-239091]FGQB-0087 号；2018 年 7 月委托江苏久力环境科技股份有限公司编制完成了《模具生产项目环境影响报告表》，该环评报告于 2018 年 7 月 30 日通过原成都市龙泉驿区环境保护局（现更名为成都经开区生态环境局）审批，审批文号为龙环审批[2018]复字 255 号。

本项目于 2018 年 7 月开工，9 月建成并投产运营，目前主体设施和环保设施运行稳定、正常，生产能力达到设计规模 75%以上，满足《建设项目竣工环境保护验收技术规范》关于开展验收调查工作的要求。

2019 年 7 月，成都中越模具有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的规定和要求，组织技术人员进行现场勘查，收集有关资料，并在此基础上编制了《模具生产项目竣工环境保护验收监测方案》。

2019 年 8 月 8、9 日，四川中望正检环境检测有限公司按照验收监测方案的内容进行了现场采样、监测及调查，在此基础上针对项目环评报告及批复落实情况、环保设施的建设及运行情况、监测结果，我司按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》等相关法规、文件、技术标准和该项目环评文件的要求编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告。

本次竣工环境保护验收调查包括：

验收对象：成都中越模具有限公司投资建设的模具生产项目（废水、废气、噪声、固体废弃物等）；

验收范围：主体工程、仓储工程、公用工程、环保工程等，项目组成详见表 3-3；

- 验收内容：1) 项目建设地点及四周环境现状调查；
2) 项目污染源调查及监测；
3) 建设单位已采取的污染物治理措施调查；
4) 环评及批复提出的环境保护措施落实情况调查；
5) 环境风险防范与应急措施落实情况调查；
6) 公众意见调查。

本次验收监测内容见表 1-1。

表 1-1 验收监测的主要内容

类别	污染源	监测采样点	监测因子
有组织废气	生产车间	排气筒出口	颗粒物
无组织废气	生产车间	厂界四周	颗粒物
噪声	生产车间	厂界四周	噪声
废水	生活办公	预处理池出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、石油类

2 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号文，2017 年 11 月 20 日
- (3) 《成都市生态环境局关于认真开展建设项目竣工环境保护自主验收抽查工作的通知》，成环发[2019]308 号文，2019 年 8 月 26 日
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正），2017 年 6 月 27 日
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正），2018 年 10 月 26 日
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正），2018 年 12 月 29 日

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《排污单位自行监测技术指南·总则》，HJ 819-2017
- (2) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》，HJ/T 55-2000
- (3) 《地表水和污水监测技术规范》，HJ/T 91-2002
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》，环境保护部

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《模具生产项目环境影响报告表》，江苏久力环境科技股份有限公司，2018 年 7 月
- (2) 《关于成都中越模具有限公司模具生产项目环境影响报告表审查批复》，原成都市龙泉驿区环境保护局（现更名为成都经开区生态环境局），龙环审批[2018]复字 255 号，2018 年 7 月 30 日

2.4 其它文件

- (1) 川中正检字（2019）第 07063 号检测报告，四川中望正检环境检测有限公司，2019 年 8 月 20 日

3 项目建设情况

3.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 3-1。

表 3-1 项目基本情况

项目名称	模具生产项目				
建设单位	成都中越模具有限公司				
法人代表	辜良勇	联系人	辜良勇（18628181979）		
建设地点	成都市龙泉驿区经开区车城东四路聚能国际产业港 11-10 号 (经度 104.208283, 纬度 30.539143)				
性质	新建	行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造		
备案部门	龙泉驿区发展和改革委员会	备案时间与文号	2017 年 12 月 26 日, 川投资备 [2017-510112-41-03-239091]FGQ B-0087 号		
环评编制单位	江苏久力环境科技股份有限公司	环评时间	2018 年 7 月		
环评审批部门	原成都市龙泉驿区环境保护局 (现更名为成都经开区生态环境局)	审批时间与文号	2018 年 7 月 30 日 龙环审批[2018]复字 255 号		
开工时间	2018 年 7 月	竣工时间	2018 年 9 月		
投资总概算	200 万元	环保投资概算	6.8 万元	比例	3.4%
实际总投资	200 万元	实际环保投资	6.8 万元	比例	3.4%
实际员工	15 人	年生产天数	280 天		
工作制度	一班制, 每天 8 小时				
主要产品名称	铝模具				
设计生产规模	年产 350 套汽车零配件模具				
实际生产规模	年产 350 套汽车零配件模具				

3.2 地理位置及平面布置

(1) 地理位置

经过现场调查, 本项目位于成都经济技术开发区(龙泉驿区)南三路 117 号, 购买成都昊浩投资管理有限公司聚能国际产业港 11-10 号厂房进行建设, 其水电等配套设施齐全, 地理位置优越, 交通便利、原料、成品运输及其方便。厂区外环境关系如下:

聚能国际产业港内，项目所购厂房周边多为已建工业企业或闲置空厂房。项目所在厂房左右两侧分别为纸板纸箱加工、汽车零加工厂，项目门前对应厂房（项目厂房西南侧）为铸铁零件加工厂；项目背面厂房正在进行厂房内部施工，根据现场咨询，该厂房主要也是金属汽车配件加工为主的项目。聚能国际产业港内的其他在用厂房，主要是生产汽车零部件、钢管加工、纸板纸箱加工等。与本项目不产生相互制约关系。

聚能国际产业港地块为梯形，地块东侧为车城东四路，南侧龙安路，西侧为车城东二路，北侧为经开区南三路。本项目位于聚能国际产业港内的西北角，本项目西侧和北侧为闲置空地，在项目西北侧约 180m 处和北侧 180m 处各有一座民房（砖混结构 1F）。西南侧约 110m 为招商服务中心，东侧和南侧为聚能国际产业港标准厂房。

表 3-2 项目外环境关系一览表

位置	方位	距离（m）	外环境	规模/类别	备注
本 项 目	北侧	180	民房	住宅	约 3 人
	西北侧	180	民房	住宅	约 3 人
	西南侧	110	招商服务中心	商业房	1 栋，3F

（2）平面布置

经过现场调查，该标准厂房高度约 11m，建设单位将此标准厂房改为二层厂房。项目一层主要是生产区，二层是办公区及生产区。

一层在厂房门口区域为楼梯间，向厂房内依次布置有钻孔工作区、铣床工作区、沙床铝锭热熔区，项目一层最内侧为楼梯间。项目二层主要是办公室和休息室，在厂房二层远离厂房门处的一侧为电阻切割以及木料切割区。

项目钻孔工作区主要包含摇臂钻和台钻，是对塑型好的模具进行开孔。项目铣床区主要是龙门铣和木工铣以及一个小型铣床，在此区域主要是对塑造好的金属模具进行铣床抛光磨边等加工。项目一层最内侧主要是热熔铝锭以及用于铝锭塑形的沙坑。项目二层主要生产区是对木料和铝材进行切割。二层办公区包含办公室以及员工休息室。员工休息室提供员工住宿。项目平面布置各区域功能区划较清晰，原材料堆放于标准厂房内侧，各机械设施的布设按照生产工艺的先后由厂房内部向厂房大门方向依次摆设，原辅料使用方便，工艺流畅。项目只白天生产，办公生活区域与主要生产区域分割清晰，夜晚设备无运转对员工休息无影响。

综上所述，本项目总图布置简洁，功能分区明确，整体布局较合理。

本项目所在地理位置见附图 1，周边外环境见附图 2，平面布置见附图 3。

3.3 建设内容

项目厂房内分为生产区和办公休息区。办公休息区办公楼内提供部分员工的住宿。项目不设置食堂，员工餐饮到聚能国际产业港食堂自行解决。项目购置聚能国际产业港已有标准化厂房，厂房为封闭式钢架厂房，厂房内地面已经完成硬化。

3.3.1 项目环评及实际建设内容

项目实际建设情况见表 3-3。

表 3-3 环评建设内容与实际建设内容一览表

序号	类别		环评建设内容	实际建设内容	变更情况	备注
1	主体工程	标准化厂房	768m ² （厂房划分为 2 层），包含生产区（铣床区、钻孔区、铝锭熔塑区、切割区等）、办公生活区（提供职工住宿）	768m ² （厂房划分为 2 层），包含生产区（铣床区、钻孔区、铝锭熔塑区、切割区等）、办公生活区（提供职工住宿）	无	标准厂房建设
2	仓储工程	原辅料堆放区	分别设置在各加工区旁，占地面积约 146m ²	分别设置在各加工区旁，占地面积约 146m ²	无	
3	公用工程	供电	由园区供电管网提供	由园区供电管网提供	无	依托
		供水	由园区供水管网提供	由园区供水管网提供	无	依托
		排水	依托园区排水管网	依托园区排水管网	无	依托
		供热	项目铝锭热熔采用电热、沙坑烘干采用液化石油气烤沙	项目铝锭热熔采用电热、沙坑烘干采用液化石油气烤沙（热熔炉采用的工频电炉，非无芯）	无	已建
4	环保工程	废水治理	生活污水经聚能国际产业港污水预处理池处理后通过区域市政管网进入芦溪河污水处理厂处理达标后排入芦溪河	生活污水经聚能国际产业港污水预处理池处理后，再经园区污水管网进入市政污水管网，最终进入芦溪河污水处理厂处理后，达标排入芦溪河	无	依托
		废气治理	厂房全面通风	厂房全面通风	无	分别
			焊接烟尘经 1 台烟尘净化器处理后排放	焊接烟尘经移动式焊烟净化器（1 台）处理后排放	无	处理
		热熔铝锭和产生的烟尘经 7000m ³ 风机集气罩+布袋除尘收	热熔铝锭和产生的烟尘经集气罩收集后，引至脉冲布	无	后，引	

		集后通过 15m 高排气筒高空排放	袋除尘器进行处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放；未被收集的熔铝烟气通过自然通风换气等措施以无组织形式排放		至同 同一 根排 气筒 排放
		沙模造型采用半封闭收集罩收集并通过布袋除尘器收集后 15m 高排气筒排放	在砂模区的砂型处设置半封闭集气罩，产生的砂模粉尘经集气罩收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放	无	
		木框切割设置在封闭车间内，使用无尘电锯进行切割等	在木材切割工作台下设置引风管，木材切割时产生的粉尘通过引风管抽至布袋除尘的布袋中，空气从布袋空气中被排出，粉尘不能通过布袋上的空隙而被截留在布袋中；在木材切割工作台上设置集气罩，将产生的粉尘收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，最后通过 15m 高排气筒排放；厂房内未被收集的少量木屑粉尘经重力沉降后，落在车间地面，清扫后统一收集，外售给相关的单位进行回收利用	粉尘治理措施变更，更能有效的治理粉尘	
	噪声	基础减震、厂房隔声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、夜间不工作等措施	无	已建
	固废	废金属屑、焊渣、木屑分类收集，外售回收公司进行资源再生；生活垃圾收集与办公区垃圾桶，由园区环卫统一清运	废金属屑、焊渣、木屑分类收集后，外售废品回收站；生活垃圾袋装收集后，放置在园区设置的垃圾桶，由园区环卫统一清运	无	已建
		修建危废暂存间（1 间，0.5m ² ）收集废机油	在大门楼梯旁设置危险废物暂存间（0.5m ² ），收集生产过程中产生的废机油	无	已建
	地下水	项目危废暂存间为重点防渗区地面设置防渗措施，从上到下	在大门楼梯旁设置危险废物暂存间（0.5m ² ），已做	防渗措施	已建

			依次铺设土工布、HDPE、土工布、HDPE、GCL 钠基膨润土垫、压实地基	相应的“三防”措施，地面采用防渗钢筋混凝土+不锈钢托盘，并张贴相关标识标牌	变更，但不会污染地下水	
--	--	--	---------------------------------------	---------------------------------------	-------------	--

3.3.2 生产规模及产品方案

本项目产品方案见表 3-4。

表 3-4 本项目产品方案一览表

序号	品名	设计年产量	实际年产量	规格	图片
1	铝模具	350 套	350 套	/	

3.3.3 主要设备清单

表 3-5 本项目营运期主要生产设备

名称	型号	环评数量	实际数量	变更情况	备注
电熔炉	30KW	1 台	1 台	无	工频电炉 (非无芯)
龙门铣床	5.5KW	1 台	1 台	无	/
木工铣床	2.2KW	1 台	1 台	无	/
车床	0.75KW	1 台	1 台	无	/
立式铣床	0.75KW	1 台	1 台	无	/
曲线锯	0.75KW	1 台	1 台	无	木板加工
平板锯	0.75KW	1 台	1 台	无	木板加工
台式转床	0.75KW	4 台	4 台	无	/
摇臂钻	0.75KW	2 台	2 台	无	/
氧气焊	3KW	1 台	1 台	无	/
氩弧焊机	5.5KW	1 台	1 台	无	/
电钻	0.55KW	10 台	10 台	无	/
角磨机	0.75KW	1 台	1 台	无	模具打磨加工
砂轮机	0.75KW	1 台	1 台	无	模具打磨加工
砂带机	0.75KW	1 台	1 台	无	模具打磨加工
电阻切割机	0.75KW	1 台	1 台	无	模具打磨加工
行车	0.8KW、4KW	2 台	2 台	无	/
打砂机	3KW	1 台	1 台	无	砂模清理

注：根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）的规定，本项目设备不属于落后生产工艺装备类。

3.3.4 项目主要原辅材料

表 3-6 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	设计年用量	实际年用量	变更情况	备注
主 辅 料	104 铝锭	48t	48t	无	外购
	木板	360 张	360 张	无	1m×2m, 外购
	石膏	5t	5t	无	外购石膏粉
	黏土砂	5t	5t	无	循环使用（每月更换），外购
	氩气	20 瓶	20 瓶	无	40L/瓶，最大储存量为 3 瓶，储存 周期 2 个月，外购
	氧气	20 瓶	20 瓶	无	
	乙炔	8 瓶	8 瓶	无	40L/瓶，最大储存量为 1 瓶，储存 周期 2 个月，外购
	焊丝	0.2t	0.2t	无	外购
能源	电	4 万度	4 万度	无	园区供电
	液化石油气	24 瓶	24 瓶	无	10kg/瓶，最大储存量为 2 瓶，储存 周期 1 个月，外购
水量	水	300m ³	300m ³	无	园区供水

原辅材料介绍:

铝锭：本项目使用的型号为 ZL104。该铝锭的铸造性能好，无热裂倾向、气密性高、线收缩小；但形成针孔的倾向较大熔炼工艺较复杂。耐蚀性好，切削加工性和焊接性一般。常规状态下，ZL104 主要元素为铝，其中包含少量其他金属成分：Si 含量约为 8.0%~10.5%、Mn 含量约为 0.2%~0.5%、Mg 含量约为 0.17%~0.35%、Fe 含量约为 0.000%~1.500%、Cu 含量小于 0.1%、Zn 含量小于 0.25%、Ti+Zr 小于 0.15%、Sn 含量小于 0.01%、Pb 含量小于 0.01%。

氩气：Ar，分子量 39.95，无色无臭的的惰性气体，蒸气压 202.64kPa，熔点-189.2℃，沸点-185.7℃，微溶于水，密度为 1.40，相对密度 1.38，危险标记为 5（不燃气体）。

乙炔：C₂H₂，分子量 26.04，熔点-88℃，沸点-28℃，密度 0.91，闪点-18℃。无色低毒气体，微溶于水，荣誉乙醇、苯、丙酮。危险品标志 F+，危险类别码 5-6-12。

氧气：O₂，分子量 32，熔点-218℃，沸点 183℃，密度 1.429。无色透明、无臭、无味气体，不溶于水。

黏土砂：含泥量小于或等于 50%的天然原砂，主要用于铸铁及有色金属铸件用的型砂及芯砂的附加物，提高湿强度，改善造型性能。由天然硅砂、粘土、水混合而成。制

造湿砂型的粘土砂所用粘土为膨润土，湿抗压强度一般为 0.05~0.1MPa。含水量为 3.5~5%，透气性为 80 以上，制成的砂型不经烘干可直接浇注金属液，具有生产效率高、成本低和生产周期短等特点。

3.3.5 给排水、供电

(1) 给水

本项目给水依托园区给水管网。

本项目不设置食堂不提供员工餐饮，员工餐食依托聚能国际产业港食堂自行解决；项目厂房内地面采用拖布清理，不进行地面冲洗。主要用水如下：

办公用水：该部分员工 15 人，用水量按 55L/人·d 计算，其用水量约 0.83m³/d。

住宿用水：该部分员工 10 人，用水量按 200L/人·d 计算，其用水量约 2m³/d。

未预见水：按办公与住宿用水的 10%计，其用水量约 0.28m³/d。

消防用水：本项目消防用水约 756m³/次。

(2) 排水

采用雨污分流，雨水经雨水管网进入城市雨水系统。

本项目运营期间不产生生产废水。生活废水经园区预处理池处理后排入园区污水管网，送至芦溪河污水处理厂进行集中处理后达到《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入芦溪河。

(3) 供电

本项目用电依托园区电网。

3.3.6 水平衡

表 3-7 项目水平衡表 单位：m³/d

项目	类型	用水量	损失量	排放量	备注
生活 废水	办公用水	0.83	0.13	0.7	经园区预处理池处理后排入园区污水管网，送至芦溪河污水处理厂进行集中处理后达到《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入芦溪河
	住宿用水	2	0.3	1.7	
未预见用水		0.28	0.04	0.25	
合计		3.11	0.47	2.65	
消防用水		756m ³ /次		不计入用水总量	

注释：项目用水定额取自《四川省地方标准 用水定额》（DB51/T2138-2016），排水系数以 85%计。

由上表可知，本项目用水量为 3.11m³/d（870.8m³/a），排水量为 2.65m³/d（742m³/a）。

项目运营期间，其水平衡图如下：

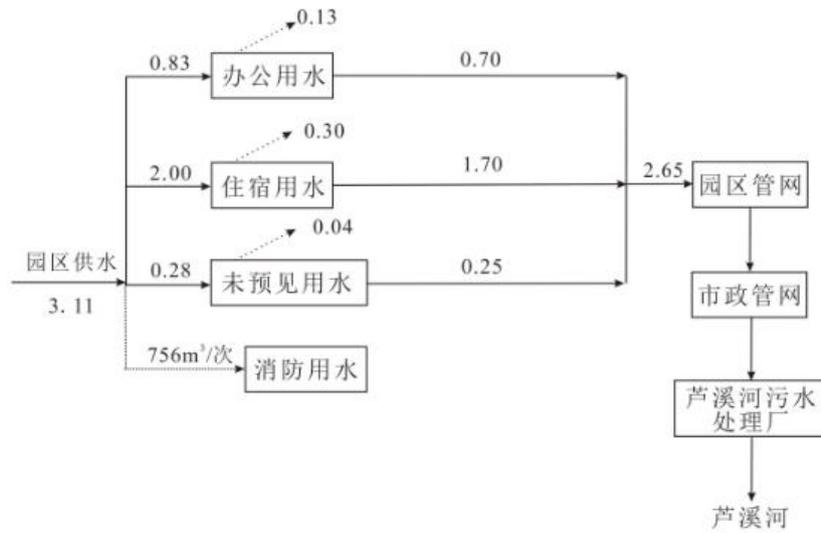


图 3-1 项目水平衡图 (m³/d)

3.4 生产工艺

3.4.1 营运期生产工艺

本项目营运期间主要生产产品为铝模具。104 铝锭为外购成品。铝锭经过热熔后，导入沙床冷却成型，经过精加工和组装后形成成品模具。

本项目营运期实际生产工艺流程与环评一致，工艺流程见下图。

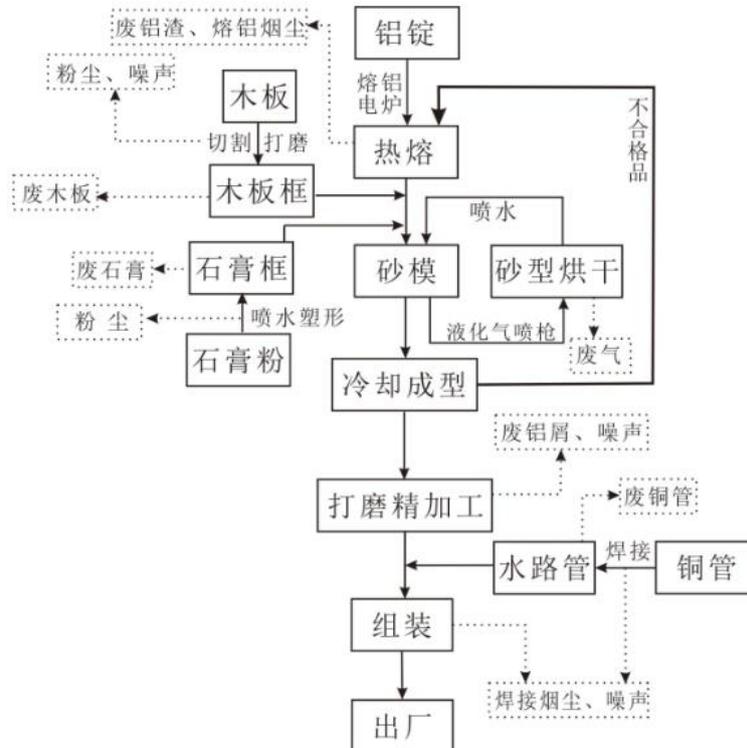


图 3-2 营运期工艺流程及产污环节图

(注：项目木板框、石膏框以及水路管的使用根据实际生产模具的需要而进行)

工艺流程简述：

(1) 热熔：项目设置 1 台电熔炉，每天运行 6 小时，额定熔铝量 0.085t/次（加热时间约 3h），将外购铝锭置于料斗中，再用升降机将铝锭送入集中熔化炉中，然后通过电加热方式（项目选用工频有芯感应电炉）直接加热吹化铝锭（熔化温度约为 700℃），待全部融化完毕后，清除铝液表面的铝渣（本工序不存在精炼铝，也不添加精炼剂）。融化过程中产生的主要污染物为铝锭融化时产生的氧化铝烟尘以及废铝渣。

(2) 冷却成型：热熔后的铝液进入保温桶由工人抬至临近的砂型区。项目使用黏土砂，不添加塑形剂仅利用喷水使砂湿润塑形，再根据需要利用加工好的木框或塑形的石膏框布置好铝液塑型。铝液倒入砂型后自然冷却至室温。本项目不进行沙芯制造。塑形后的砂型利用液化气喷枪烤干，烘干后的砂型结构松散，人工将其恢复成散沙状以备后用。

(3) 打磨、精加工：冷却后的铝模从沙坑中去除，将附带的沙子清至沙坑内。塑形后铝模通过铣床和车床对铝模进行打磨和修正。

(4) 组装：将制作好的铝模通过螺丝和电焊组装到一起。根据需求，部分铝模需要加装水路管。水路管通过外购铜管进行切割和焊接制成。水路管通过焊接方式与铝模组合。

(5) 出厂：组装好的模具，直接运送出厂交付客户。

3.4.2 营运期主要产污环节

(1) 废水：无生产废水产生，废水主要是办公人员和工人生活污水。

(2) 废气：铝锭热熔过程中产生的熔铝烟气、冷却铝液用的砂型定期进行烤干处理、铝液在砂型中成型后落沙过程中产生的粉尘。烤干沙坑使用液化气枪进行，液化气燃烧过程中产生少量的燃烧废气。木材加工过程中产生的木屑粉尘；石膏框制作过程中，石膏粉喷水塑形过程产生的粉尘。组装以及水路管制作时，焊接工序中产生的焊接烟尘。

(3) 噪声：设备运行过程中产生设备噪声。

(4) 固体废弃物：生活垃圾以及项目生产过程中产生的边角余料（铝屑、废铜管等）、废木料、废石膏以及砂型定期更换后的废砂。

3.5 项目变动情况

根据现场勘查，本项目变动情况如下：

- (1) 平面布置部分变更。
- (2) 粉尘治理措施变更。
- (3) 危废暂存间防渗措施变更。

表 3-8 变更情况一览表

环评及批复内容	实际建设内容	备注	是否属于重大变更
/	平面布置部分变更，见附图 3	位置变更，不会造成新的环境污染	否
采用无尘式电锯对购进板材进行切割，电锯自带布袋除尘系统，布袋除尘器设置在产尘点上，通过风机抽风将粉尘抽至布袋除尘的布袋中，空气从布袋空气中被排出，粉尘不能通过布袋上的空隙而被截留在布袋中；厂房内未经收集的少量木屑粉尘经重力沉降后，落在车间地面，清扫后统一收集，外售给相关的单位进行回收利用	在木材切割工作台下设置引风管，木材切割时产生的粉尘通过引风管抽至布袋除尘的布袋中，空气从布袋空气中被排出，粉尘不能通过布袋上的空隙而被截留在布袋中；在木材切割工作台上设置集气罩，将产生的粉尘收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，最后通过 15m 高排气筒排放；厂房内未被收集的少量木屑粉尘经重力沉降后，落在车间地面，清扫后统一收集，外售给相关的单位进行回收利用	粉尘治理措施变更，但能有效治理粉尘，属于环境正效应	否
危废暂存间应从上到下依次铺设土工布（500g/m ² ）、HDPE（2mm）、土工布（500g/m ² ）、HDPE（2mm）、GCL 钠基膨润土垫（3mm）、压实地基作重点防渗处理	在大门楼梯旁设置危险废物暂存间（0.5m ² ），已做相应的“三防”措施，地面采用防渗钢筋混凝土+不锈钢托盘，并张贴相关标识标牌	防渗措施变更，但不会污染地下水	否

参考《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施、均未发生重大变动，此次建设项目竣工环境保护予以验收。

4 污染防治设施

4.1 废水污染防治设施及措施

根据现场勘查，本项目采用雨污分流制，雨水经吸收、蒸发、损耗后进入雨水管网。无生产废水产生，无食堂，废水主要为生活废水。

本项目生活废水主要是办公人员与住宿人员产生的废水，实际员工 15 人（住宿 10 人），用水量约 3.11m³/d，污水产生量为 2.65m³/d，其中主要污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮。该废水经园区预处理池处理后，再经园区污水管网进入市政污水管网，最终进入芦溪河污水处理厂进行集中处理后，达标排入芦溪河。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

名称	污染因子	来源	产生量	排放规律	治理设施	排放去向	环评处理方式	实际处理方式
生活废水	COD SS 氨氮	员工办公 住宿	2.65 m ³ /d	间断	预处理池	园区污水管网	经园区预处理池处理后，再经园区污水管网进入市政污水管网，最终进入芦溪河污水处理厂进行集中处理后，达标排入芦溪河	经园区预处理池处理后，再经园区污水管网进入市政污水管网，最终进入芦溪河污水处理厂进行集中处理后，达标排入芦溪河

本项目废水经上述措施处理后，对周边环境影响小。

4.2 废气污染防治设施及措施

根据现场勘查，本项目沙坑辅以木框和石膏进行冷却塑形，不进行沙芯制造，无落沙落尘产生。其大气污染物主要是铝锭热熔产生的熔铝烟气、液化气燃烧产生的废气、打磨粉尘、木材切割粉尘、焊接烟尘。

(1) 熔铝烟气

本项目铝锭熔化使用感应炉，采用电热加热。熔铝过程中产生少量烟尘，且本项目采用大风量风机，能够利用风冷降低熔铝烟气温度。

熔铝烟气经集气罩收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放；未被收集的熔铝烟气通过自然通风换气等措施以无组织形式排放。

(2) 砂模粉尘

本项目在模具塑形后，模型塑造完成的过程中存在落沙，落沙会产生部分粉尘。项

目冷却铝液用的砂型使用完毕后需进行烤干处理，在砂型恢复成散沙过程中会产生少量粉尘。

建设单位在砂模区的砂型处设置半封闭集气罩，产生的砂模粉尘经集气罩收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放。

（3）液化气燃烧废气

本项目沙坑表面烤干采用液化气喷枪。沙坑烤干需要液化气量小，且液化石油气属于清洁能源，产生的燃烧废气极少，故通过自然扩散措施以无组织形式排放。

（4）打磨粉尘

本项目利用铣床和砂带机等去除产品毛边会产生少量金属粉尘，产生量小，故通过自然扩散、自然沉降措施以无组织形式排放。

（5）木材切割粉尘

本项目铝液注入沙坑塑形需要部分木框，木框加工需要进行木材切割，木材在切割过程中会产生一定量粉尘。

本项目木工加工区为封闭车间，采用无尘式电锯（1套）对购进板材进行切割，电锯自带布袋除尘系统。

在木材切割工作台下方设置引风管，木材切割时产生的粉尘通过引风管抽至布袋除尘的布袋中，空气从布袋空气中被排出，粉尘不能通过布袋上的空隙而被截留在布袋中；在木材切割工作台上设置集气罩，将产生的粉尘收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，最后通过 15m 高排气筒排放；厂房内未被收集的少量木屑粉尘经重力沉降后，落在车间地面，清扫后统一收集，外售给相关的单位进行回收利用。

（6）石膏粉尘

本项目部分模具产品在制作过程中需要石膏塑形，项目石膏粉经过喷水润湿后进行固化塑形。石膏粉在制成固化石膏模过程中会产生少量的粉尘，产生的粉尘通过洒水搅拌、封闭车间、自然沉降、清扫地面等措施处理后，统一收集粉尘，交由园区环卫部门运至生活垃圾填埋场处置。

（7）焊接烟尘

本项目共设置 2 处焊接工位，其中 1 处为备用工位。

在模具组装过程中会产生一定量的焊接烟尘，通过移动式焊烟净化器处理后以无组织形式排放。

表 4-2 废气来源及处理方式一览表

名称	来源	污染因子	排放方式	治理设施	排气筒	环评处理方式	实际处理方式
熔铝烟气	铝锭熔化	颗粒物	间断	脉冲布袋除尘器	H=15m φ=0.35m	集气罩收集+3000r/h 风机+15m 排气筒	经集气罩收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放；未被收集的熔铝烟气通过自然通风换气等措施以无组织形式排放
砂模粉尘	模具塑形	颗粒物	间断	脉冲布袋除尘器	H=15m φ=0.35m	采用半封闭收集罩收集并通过布袋除尘器收集后 15m 高排气筒排放	在砂模区的砂型处设置半封闭集气罩，产生的砂模粉尘经集气罩收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放
燃烧废气	沙坑表面烤干	/	间断	/	/	自然扩散	自然扩散
打磨粉尘	产品去毛	粉尘	间断	/	/	自然扩散、自然沉降	自然扩散、自然沉降
木材切割粉尘	木材切割	粉尘	间断	布袋除尘系统、脉冲布袋除尘器	H=15m φ=0.35m	无尘电锯	在木材切割工作台下设置引风管，木材切割时产生的粉尘通过引风管抽至布袋除尘的布袋中，空气从布袋空气被排出，粉尘不能通过布袋上的空隙而被截留在布袋中；在木材切割工作台上设置集气罩，将产生的粉尘收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，最后通过 15m 高排气筒排放；厂房内未被收集的少量木屑粉尘经重力沉降后，落在车间地面，清扫后统一收集，外售给相关的单位进行回收利用
石膏粉尘	石膏塑形	粉尘	间断	/	/	自然沉降等	洒水搅拌、封闭车间、自然沉降、清扫地面等措施处理后，统一收集粉尘，交由园区环卫部门运至生活垃圾填埋场处置

焊接 烟尘	焊接	烟尘	间断	移动式 焊烟净 化器	/	移动式焊烟净 化器处理	通过移动式焊烟净化器处理后以无 组织形式排放
----------	----	----	----	------------------	---	----------------	---------------------------

注：废气分别处理后，引至同一根排气筒排放。

本项目废气经上述措施处理后，排放量少，对周边环境影响小。

4.3 噪声污染防治设施及措施

根据现场勘查，本项目噪声主要来源于机械设备运行噪声，其噪声源强详见下表。

表 4-3 主要噪声设备及采取措施表 单位：dB (A)

序号	设备名称	源强	实际数量	治理措施
1	铣床	80	3	基础减振、厂房隔音、夜间不工作
2	车床	80	1	基础减振、厂房隔音、夜间不工作
3	电锯	80	2	基础减振、厂房隔音、夜间不工作
4	电焊机	70	2	基础减振、厂房隔音、夜间不工作
5	角磨机	75	1	基础减振、厂房隔音、夜间不工作
6	砂轮机	75	1	基础减振、厂房隔音、夜间不工作
7	砂带机	80	1	基础减振、厂房隔音、夜间不工作
8	切割机	80	1	基础减振、厂房隔音、夜间不工作
9	打砂机	80	1	基础减振、厂房隔音、夜间不工作

本项目已采取的防治措施：

- (1) 选用先进、噪声低、震动小的生产设备；
- (2) 对高噪声设备进行基座加固减震，集中摆放，置于厂房内合理位置，有效降低噪声源；
- (3) 在运行中加强各产噪设备的维护与管理，工人文明操作，轻拿轻放；
- (4) 合理安排生产时间，且夜间不工作；
- (5) 合理安排运输班次，选择合适的运输路线，合理选择运输时间，控制车辆运输，进厂车辆减速禁鸣等，避免产生大的交通噪声。

4.4 固体废物处置情况检查

根据现场勘查，本项目固体废物为一般废物和危险废物，其中一般废物有生活垃圾、废铝渣、废边角料废料、砂型废砂、收集的粉尘；危险废物有含油废手套废抹布、废机油。

(1) 一般废物

生活垃圾：本项目实际员工 15 人（住宿 10 人），按 0.5kg/人·日（住宿按 1kg/人·日），年工作 280 天计，则年生活垃圾产生量约 3.75t/a，生活垃圾袋装收集后，放置在园区设置的垃圾桶中，交由园区环卫部门统一清运。

废铝渣：在铝锭熔化完毕后，表面会产生一层废铝渣，产生量约 0.72t/a，集中收集后，定期交由当地回收单位进行回收处理（现交由崇州市鑫旺铝制品加工厂处置）。

废边角料、废料：模具在精加工时产生一定量的废料，其中废铝料（0.14t/a）、废木料（0.05t/a）等，集中收集后，定期交由当地回收单位进行回收处理（现交由崇州市鑫旺铝制品加工厂处置）；废石膏（2t/a）统一收集暂存后，运至附近建筑垃圾堆放场。

砂型废砂：项目砂型用的黏土砂定期进行更换，砂型内黏土砂更换周期为 1 个月一次。黏土砂月用量 0.42t/月（5t/a），废砂定期交由当地企业进行回收处理。

收集的粉尘：在打磨铝模和木料时收集的粉尘量约为 0.10t/a、0.13t/a，集中收集后，定期交由当地回收单位进行回收处理（现交由崇州市鑫旺铝制品加工厂处置）。

(2) 危险废物

含油废手套、废抹布（HW49 危废 900-041-049）：项目生产过程产生含油手套和抹布，产生量约为 0.003t/a，集中收集后，暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置（现交由四川省中明环境治理有限公司处置）。

废机油（HW08 危废 900-249-08）：机械设备维护保养时会产生废机油，含量约为 0.001t/a，集中收集后，暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置（现交由四川省中明环境治理有限公司处置）。

固体废物处置情况见表 4-4。

表 4-4 固废来源及处理方式一览表

名称	来源	产生量	处置量	属性	是否签订协议	环评处理方式	实际处理方式
生活垃圾	办公 食宿	3.75 t/a	3.75 t/a	一般 固废	/	袋装收集后，放置在园区设置的垃圾桶中，交由园区环卫部门统一清运	袋装收集后，放置在园区设置的垃圾桶中，交由园区环卫部门统一清运
废铝渣	铝锭 熔化	0.72 t/a	0.72 t/a	一般 固废	是	外售给当地回收单位	废铝渣、废铝料、废木料统一收集暂存后，定期交

废边角料、废材料	模具加工	2.19 t/a	2.19 t/a	一般固废	是	废铝料、废木料外售给当地回收单位；废石膏运至附近建筑垃圾堆放场	由当地回收单位进行回收处理（现交由崇州市鑫旺铝制品加工厂处置）；废石膏运至附近建筑垃圾堆放场
砂型废砂	砂模	5t/a	5t/a	一般固废	是	交由当地企业进行回收处理	定期交由当地企业进行回收处理
收集的粉尘	除尘器	0.23 t/a	0.23 t/a	一般固废	/	集中收集后，交由当地回收单位进行回收处理	集中收集后，交由当地回收单位进行回收处理（现交由崇州市鑫旺铝制品加工厂处置）
含油废手套、废抹布	设备维护	0.003 t/a	0.003 t/a	危险废物	是	送有资质单位统一处理	集中收集后，暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置（现交由四川省中明环境治理有限公司处置）
废机油	设备维护	0.001 t/a	0.001 t/a	危险废物	是	送有资质单位统一处理	

4.5 其它环保措施

(1) 防渗措施

本项目已对地面做分区防渗措施，其防渗用料做法如下：

表 4-5 防渗分区及措施一览表

序号	分区	位置	实际防渗措施	备注
1	简单防渗区	原材料库房、成品仓库、办公区、住宿区、车间通道	地面防渗钢筋混凝土硬化	满足简单防渗要求
2	一般防渗区	生产车间	地面防渗钢筋混凝土硬化	满足一般防渗要求
3	重点防渗区	危废暂存间	地面采用防渗钢筋混凝土硬化+不锈钢托盘	满足重点防渗要求

(2) 风险防范措施

建设单位已对厂区加强管理，严禁烟火，配备灭火器、消防栓等消防设施，定期组织员工进行风险应急培训、演练等。已编制《突发环境事件应急预案》，并于 2019 年 2 月 25 日在成都市龙泉驿区环境保护备案，备案文号为[510112-2019-055-L]。

4.6 环保设施投资

本项目投资总概算为 200 万元，其中运营期环境保护投资总概算 6.8 万元，占投资总概算的 3.4%；实际总投资 200 万元，其中环境保护投资 6.8 万元，占实际总投资 3.4%。项目运营期采取的主要环保措施和环保投资情况见表 4-6。

表 4-6 项目环保投资一览表 单位：万元

污染类型	污染源	污染物名称	环评要求		实际建设情况		备注
			环保设施（措施）	投资	环保设施（措施）	投资	
施工期							
废水	施工人员	生活污水	依托园区公厕	0	依托园区公厕	0	施工期已结束，无环境遗留问题
大气	施工	扬尘	施工场地、施工道路洒水降尘，现场清理	0.05	施工场地、施工道路洒水降尘，现场清理	0.05	
	施工	尾气	严格控制运输时间段以及运输路线		严格控制运输时间段以及运输路线		
噪声	优化施工方案，定期检修和维护机械设备，选低噪设备，对噪声较大的设备采取隔声、安装减震基底等，对车辆噪声采取严格控制运输时间和运输路线			0.5	优化施工方案，定期检修和维护机械设备，选用低噪设备，对噪声较大的设备采取隔声、安装减震等，对车辆噪声采取严格控制运输时间和运输路线	0.5	
固废	设置临时生活垃圾收集点，交环卫部门清运处理			0.05	已设置临时生活垃圾收集点，收集的垃圾交环卫部门清运处理	0.05	
运营期							
废水	生活废水	通过园区管网进入园区预处理池，最终进入芦溪河污水处理厂		0	经预处理池处理后，达标排入园区官网，之后排入市政管网，最后进入芦溪河污水处理厂处理后，达标排入芦溪河	0	依托
废气	焊接废气	焊接烟气净化器		0.5	移动式焊烟净化器	0.5	已建

	木屑粉尘	无尘电锯	0.5	无尘电锯（自带布袋除尘系统）+脉冲布袋除尘器 +15m 排气筒	0.5	废气分 别处理 后，引 至同一 根排气 筒排放
	熔铝烟气	集气罩+10000m ³ /h 风机+布袋除尘+15m 排气筒	2.0	集气罩收集后，引入脉冲布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒排放	2.0	
	砂模粉尘	集气罩+3000m ³ /h 风机+布袋除尘	1.0	集气罩收集后，引入脉冲布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒排放	1.0	
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、安装减震垫、润滑保养等	1.0	选用低噪声设备、建筑隔声、基础减震等措施，且 夜间不工作	1.0	已建
固废	垃圾桶	25L, 1 个	0.1	25L, 1 个	0.1	已建
	危废间	0.5m ²	1.0	0.5m ²	1.0	已建
	一般固废	库房废料区堆放	0.1	库房废料区堆放	0.1	已建
合计		6.8		6.8		

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 建设项目环评报告表的主要结论

(1) 项目概况

成都中越模具有限公司在成都市龙泉驿区经济开发区车城东四路聚能国际产业港内开展的模具生产项目，总投资 200 万元，购买成都昊浩投资管理有限公司的聚能国际产业港内 11 栋 10 号厂房，主要从事汽车零部件模具产品组装生产。项目环保投资 6.8 万元，占总投资的 3.4%。

(2) 施工期环境影响评价结论

地表水：本项目废水主要来自生活污水。施工工区内的生活污水依托园区已有的公用厕所进行处理，经处理后通过园区管网进入芦溪河污水处理厂。本项目施工期产生的废水妥善处理，对项目区域地表水环境影响较小。

大气环境：施工期产生的施工扬尘、运输车辆道路扬尘采用洒水降尘、加盖篷布等方式后，对环境的影响较小；项目运输车辆尾气由于施工区空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化。加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对环境空气质量影响是较小的。

声环境：施工噪声白天对周边居民影响较小，敏感点噪声值均满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值，距离最近的两处居民点噪声值未超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；由于施工期噪声对环境的不利影响是暂时、短期的行为，项目竣工后，施工噪声的影响将不再存在，因此在采取以上环保措施后，施工期对周边声环境质量影响是可以接受的。

固体废物：生活垃圾产生量为 10kg/d。生活垃圾集中收集后统一交由环卫部门送往当地城市生活垃圾填埋厂进行处置。不会对当地环境产生影响。

生态环境：项目新增占地，施工主要是在已有厂房内部进行。对区域生态影响较小。

(3) 项目营运期环境影响评价结论

地表水环境：项目营运期施工过程不需要用水，无生产废水产生，项目废水主要是生活污水。项目生活污水进入园区污水预处理池，预处理达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 三级标准，通过园区污水管网进入芦溪河污水处理厂处理达标后排入芦溪河，对项目区域地表水环境影响较小。

大气环境：废气经各类措施治理后，均能达标排放，对周边影响较小。

声环境：项目营运过程中产生的噪声主要为个机械设备运行噪声，噪声源均为室内声源。通过采用低噪声设备、润滑保养、安装减震垫等声源治理措施控制后，再经过距离衰减、墙体阻隔对区域声环境影响很小。

固体废弃物：项目产生的生活垃圾委托园区环卫部门进行统一收集处理。产生的废边角料、废砂等一般性工业固废，分类收集，外售给当地有需求的单位进行回收利用；对于废石膏运至区域建筑垃圾堆放场处理。项目产生的危险废物分类收集，妥善储存并定期交给有资质的单位进行处理。采取上述措施后，项目营运期固废对区域环境影响较小。

(4) 产业政策符合性结论

根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2017)，本项目属于其他制造业，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录 2011 年本》(2013 年修正)中的鼓励类、限制类及淘汰类范围内，按照《促进产业结构调整暂行规定》(国发[2005]40 号)第十三条规定，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。

同时，项目已经在龙泉驿区发展和改革局对模具生产项目进行立项备案(川投资备[2017-2101123-239091]FGQB-0087 号)。

项目属于模具制造，在生产过程中铝锭熔化塑性仅为制造模具的一个生产环节，且该环节只为本项目生产线前置部分，项目生产重点在于模具塑性以及组装打磨。因为本项目不划归于铸造业，本项目建设单位不属于铸造企业。故项目与《铸造行业准入条件》(2013 年第 26 号)不相冲突。因此本项目建设符合国家产业政策。

(5) 项目选址可行性分析结论

本项目位于四川省成都经济技术开发区(龙泉驿区)南三路 117 号，购买昊浩投资管理有限公司聚能国际产业港 11-10 号厂房。聚能国际产业港内，项目所购厂房周边多为已建工业企业或闲置空厂房。项目所在厂房左右两侧为闲置厂房，项目门前对应厂房(项目厂房西南侧)为铸铁零件加工厂；项目背面厂房正在进行厂房内部施工，根据现

场咨询，该厂房主要也是金属汽车配件加工为主的项目。聚能国际产业港内的其他在用厂房，主要是生产汽车零部件、钢管加工、纸板纸箱加工等。于本项目不产生相互制约关系。本项目建设选址合理，并且符合当地规划要求。

(6) 评价结论

成都中越模具有限公司开展的模具生产项目符合国家产业政策，项目符合区域发展总体规划，选址合理。项目施工期与运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置；污染物排放满足总量控制要求，环境风险可以接受，因此，在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的基础上，并充分考虑环评提出的建议后，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

5.1.2 评价建议与要求

(1) 环评要求施工单位注意合理安排施工时间，减少施工期噪声对周围敏感点的影响。

(2) 定期对各环保设施进行检修，保证其正常运转。

(3) 本评价要求建设单位严格控制设备引入，对于熔炼炉方面，不得使用无芯工频感应炉。

(4) 项目产生的危废需由具有相应资质的处理单位进行回收处理，建设单位需在投产前与相应的资质单位签订危废处置协议。

5.2 审批部门审批决定

原成都市龙泉驿区环境保护局（现更名为成都经开区生态环境局），龙环审批[2018]复字 255 号（2018 年 7 月 30 日），《成都中越模具有限公司模具生产项目环境影响报告表审查批复》内容如下：

一、项目拟选址于成都市龙泉驿区经开区车城东四路聚能国际产业港 11-10 号，符合经开区规划和国家产业政策，报告表所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

二、严格总量和排污权指标使用控制。项目主要污染物总量控制指标经核定后分别为：化学需氧量 0.371 吨/年（项目总排口）、氨氮 0.03339 吨/（项目总排口）；化学需

氧量 0.037 吨/年（经污水处理厂处理后）、氨氮 0.004 吨/年（经污水处理厂处理后），计入芦溪河污水处理厂总量控制指标。烟粉尘 0.02056 吨/年。

三、严格按照《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备[2017-510112-41-03-239091]FGQB-0087号）建设规模及内容建设，项目总投资为 200 万元（环保投资 5.8 万元），购买成都昊浩投资管理有限公司的聚能国际产业港内 11 栋 10 号厂房，进行模具生产。项目所购厂房面积为 384m²，项目建成后将形成年产汽车零配件模具等产品 350 套的生产规模。建设主要内容：

1、主体工程：标准化厂房 768m²（厂房划分为 2 层），包含生产区（铣床区、钻孔区、铝锭熔塑区、切割区等）、办公生活区。

2、配套设施建设为：原辅料堆放区、公用工程等。

3、污染处理设施建设为：预处理池 1 个（依托厂区已建，125m³）、新增危废暂存间 1 间（0.5m²）、新增焊接烟气净化器、新增无尘电锯、新增集气罩+10000m³/h 风机+布袋除尘+15m 排气筒、新增集气罩+3000m³/h 风机+布袋除尘、新增 1 个垃圾桶(25L)、新增库房废料区。

四、做好施工期污染防治工作。

1、基础开挖作业应采取洒水湿法抑尘，施工场地裸土进行覆盖，清运土方渣土运输车辆顶部应密闭、车辆出场应冲洗，有效防治施工扬尘污染。

2、合理安排施工计划、布设施工场地，高噪声机械设备应远离环境敏感点，施工场周围设置临时声屏障，防止施工噪声扰民，确保工程边界噪声达标。

3、严禁在施工场地内使用燃煤和焚烧固体废弃物。

4、施工人员生活污水经公厕配套预处理池处理后排进周边污水管网，最后排入芦溪河污水处理厂。

5、施工期产生的废钢材外卖给回收单位，进行回收利用；施工人员生活垃圾交由园区环卫部门清运至城市生活垃圾填埋场。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在运行过程中，应按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，具体重点做好以下几项工作：

1、废水收集处理。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，再经园区污水管网进入市政污水管网，最终进入芦溪河

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 标准后排入芦溪河。

2、废气收集处理。熔铝烟气经集气罩收集（风机风量 10000m³/h），通过布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放；在砂模区的砂型处设置半封闭集气罩，通过 3000m³/h 的风机收集利用布袋除尘处理，处理后的废气引至 15m 高排气筒高空排放；采用无尘式电锯对购进板材进行切割，电锯自带布袋除尘系统，布袋除尘器设置在产尘点上，通过风机抽风将粉尘抽至布袋除尘的布袋中，空气从布袋空气排出，粉尘不能通过布袋上的空隙而被截留在布袋中；厂房内未经收集的少量木屑粉尘经重力沉降后，落在车间地面，清扫后统一收集，外售给相关的单位进行回收利用；石膏粉尘产生区域为封闭车间，产生的粉尘通过重力沉降落在地面，清扫后统一收集，交由当地环卫部门运至生活垃圾填埋场；项目共设置 2 处焊接工位，其中一处为备用工位，配套设置 1 台焊接烟尘净化器，处理后排出的洁净空气达标排放。

3、噪声污染防治。各类强产噪设备应选用先进的低噪声设备，通过采取合理布局、建筑隔声、基座减震等有效的降噪、减振措施，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准后排放。

4、固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。生活垃圾由当地环卫部门送至生活垃圾填埋场；废铝渣、废铝料、废木材、收集的粉尘分类收集，交由当地回收单位进行回收处理；废石膏运至附近建筑垃圾堆放场处理；废砂外售给当地回收单位进行回收；废机油属危险废弃物，须集中收集、暂存于危险废弃物暂存间，定期交由具有危废处理资质的单位进行处理。

5、强化污染风险防范。危废暂存间应从上到下依次铺设土工布（500g/m²）、HDPE（2mm）、土工布（500g/m²）、HDPE（2mm）、GCL 钠基膨润土垫（3mm）、压实地基作重点防渗处理，同时规范管理、强化风险防范意识，严格按操作规程操作，建立完善环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

六、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

七、按照《建设项目环境保护管理条例》第十七条规定，项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序进行环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，

将按相关环保法律法规予以处罚。

八、请龙泉驿区环境监察执法大队、成都市龙泉驿区柏合镇人民政府负责该项目日常监督检查管理工作。

5.3 批复落实情况

表 5-1 批复落实情况一览表

类型	批复提出的环保措施	落实情况	备注
废水	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，再经园区污水管网进入市政污水管网，最终进入芦溪河污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入芦溪河	生活污水经园区预处理池处理达标后，再经园区污水管网进入市政污水管网，最终进入芦溪河污水处理厂进行集中处理后，达标排入芦溪河	与批复一致
废气	熔铝烟气经集气罩收集（风机风量 10000m ³ /h），通过布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放	熔铝烟气经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放	与批复一致
	采用无尘式电锯对购进板材进行切割，电锯自带布袋除尘系统，布袋除尘器设置在产尘点上，通过风机抽风将粉尘抽至布袋除尘的布袋中，空气从布袋空气被排出，粉尘不能通过布袋上的空隙而被截留在布袋中；厂房内未经收集的少量木屑粉尘经重力沉降后，落在车间地面，清扫后统一收集，外售给相关的单位进行回收利用	采用无尘式电锯对购进板材进行切割，电锯自带布袋除尘系统，在木材切割工作台下设置引风管，木材切割时产生的粉尘通过引风管抽至布袋除尘的布袋中，空气从布袋空气被排出，粉尘不能通过布袋上的空隙而被截留在布袋中；在木材切割工作台上设置集气罩，将产生的粉尘收集后，引至脉冲布袋除尘器进行处理，最后通过 15m 高排气筒排放；厂房内未被收集的少量木屑粉尘经重力沉降后，落在车间地面，清扫后统一收集，外售给相关的单位进行回收利用	粉尘治理措施变更，能有效的治理粉尘，其余与批复一致
	在砂模区的砂型处设置半封闭集气罩，通过 3000m ³ /h 的风机收集利用布袋除尘处理，处理后的废气引至 15m 高排气筒高空排放	在砂模区的砂型处设置半封闭集气罩，通过风机引至脉冲布袋除尘处理，处理后的废气经 15m 高排气筒高空排放	与批复一致
	石膏粉尘产生区域为封闭车间，产生的粉尘	石膏粉尘产生区域为封闭车间，产生的粉	与批复一致

	通过重力沉降落在地面，清扫后统一收集，交由当地环卫部门运至生活垃圾填埋场	尘通过重力沉降落在地面，清扫后统一收集，交由当地环卫部门运至生活垃圾填埋场	一致
	项目共设置 2 处焊接工位，其中一处为备用工位，配套设置 1 台焊接烟尘净化器，处理后排出的洁净空气达标排放	设置 2 处焊接工位，其中一处为备用工位，配套设置 1 台焊接烟尘净化器，处理后排出的洁净空气达标排放	与批复一致
	各类强产噪设备应选用先进的低噪声设备，通过采取合理布局、建筑隔声、基座减震等有效的降噪、减振措施，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准后排放	选用先进的低噪声设备、合理布局、建筑隔声、基础减震、夜间不工作等措施，有效降低噪声对周边环境的影响，根据检测报告可知，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准后排放	与批复一致
固废	生活垃圾由当地环卫部门送至生活垃圾填埋场；废铝渣、废铝料、废木材、收集的粉尘分类收集，交由当地回收单位进行回收处理；废石膏运至附近建筑垃圾堆放场处理；废砂外售给当地回收单位进行回收；废机油属危险废弃物，须集中收集、暂存于危险废弃物暂存间，定期交由具有危废处理资质的单位进行处理	生活垃圾袋装收集后，放置在园区设置的垃圾桶中，交由园区环卫部门统一清运；废铝渣、废铝料、废木料、收集的粉尘集中收集后，定期交由当地回收单位进行回收处理（现交由崇州市鑫旺铝制品加工厂处置）；废石膏统一收集暂存后，运至附近建筑垃圾堆放场；砂型废砂定期交由当地企业进行回收处理；含油废手套、废抹布、废机油集中收集后，暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置（现交由四川省中明环境治理有限公司处置）	与批复一致
地下水	危废暂存间应从上到下依次铺设土木布（500g/m ² ）、HDPE（2mm）、土工布（500g/m ² ）、HDPE（2mm）、GCL 钠基膨润土垫（3mm）、压实地基作重点防渗处理	在大门楼梯旁设置危险废物暂存间（0.5m ² ），已做相应的“三防”措施，地面采用防渗钢筋混凝土+不锈钢托盘，并张贴相关标识标牌	防渗措施变更，但不会污染地下水
其它	同时规范管理、强化风险防范意识，严格按照操作规程操作，建立完善环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全	已规范管理、强化风险防范意识，严格按照操作规程操作，编制《突发环境事件应急预案》并备案，定期组织员工进行风险应急演练等	与批复一致

6 验收执行标准

本次环境保护验收调查执行的环境标准及指标原则上根据《成都中越模具有限公司模具生产项目环境影响报告表审查批复》（龙环审批[2018]复字 255 号）和《模具生产项目环境影响报告表》所采用的标准进行评价。

6.1 废气

无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DGB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准，见表 6-1。

表 6-1 无组织废气排放执行标准

污染源	污染物	限值
生产车间	颗粒物	1.0mg/m ³

有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DGB16297-1996）表 2 中二级标准，见表 6-2。

表 6-2 有组织废气排放执行标准

污染源	污染物	限值
热熔砂模等工序	颗粒物	120mg/m ³ 、3.5kg/h

6.2 废水

废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，见表 6-3。

表 6-3 废水排放执行标准

污染源	污染物	限值
废水总排口	pH	6-9
	悬浮物	400mg/L
	化学需氧量	500mg/L
	五日生化需氧量	300mg/L
	氨氮	45mg/L
	石油类	20mg/L
	总磷	8mg/L

6.3 噪声

夜间不生产，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，见表 6-4。

表 6-4 噪声排放执行标准

时段	昼间
3 类标准	65dB (A)

6.4 固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单相关规定。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关规定。

6.5 总量控制

根据本项目特点及排污特征，确定本项目总量控制指标为化学需氧量、氨氮、总磷、颗粒物，其总量控制按本项目总量审核登记表（2018 年第 106 号）与环评批复执行，见表 6-5。

表 6-5 总量控制指标一览表

污染物	审核总量（项目总排口）	批复总量（项目总排口）
化学需氧量	0.371t/a	0.371t/a
氨氮	0.03339t/a	0.03339t/a
总磷	/	/
颗粒物	0.02056t/a	0.02056t/a

7 验收监测内容

受成都中越模具有限公司，四川中望正检环境检测有限公司于 2019 年 08 月 8、9 日对本项目（废气、厂界噪声、废水）进行现场检测。检测期间，风向均为东北风，天气状况均为晴，风速均为 2.1m/s。其具体监测内容如下：

7.1 废气

本项目无组织废气监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 无组织废气监测内容及频次

污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
生产车间	1#厂东北界	颗粒物	监测 2 天 每天 4 次
	2#项目南界		
	3#厂东南界		
	4#厂西南界		

本项目有组织废气监测内容及频次见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测内容及频次

污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
热熔砂模等工序	15m 排气筒开孔处	颗粒物	监测 2 天 每天 3 次

7.2 噪声

项目噪声监测内容及频次见表 7-2。

表 7-2 噪声监测内容及频次

污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
角磨机、砂轮机、砂带机、 切割机	1#项目界外 1m	厂界噪声	监测 2 天 昼间 1 次
	2#项目界外 1m		
	3#项目界外 1m		

7.3 废水

项目废水监测内容及频次见表 7-2。

表 7-2 废水监测内容及频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频率
废水	预处理池出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类、NH ₃ -N、总磷	监测 2 天 每天 3 次

备注：验收监测时，生活废水间断排放，废水流量小，不满足采样条件，固未监测进口数据，只对废水总排口进行监测。

7.4 检测点位图

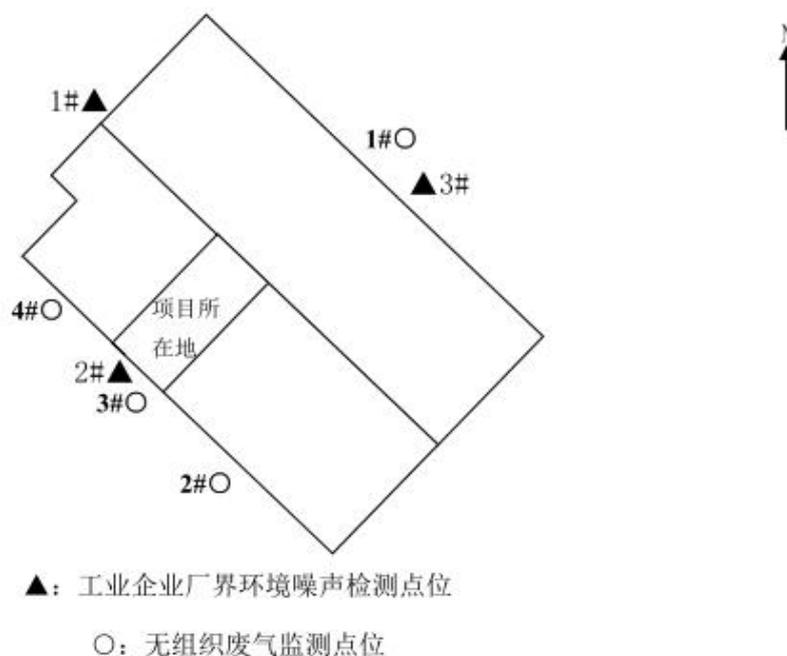


图 7-1 检测点位示意图

7.5 公众意见调查

本次公众参与调查主要调查对象为项目周边受影响居民和商户等，以发放问卷调查表的形式进行。

8 质量保证和质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- (1) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (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。
- (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。
- (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。
- (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) 现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）的要求进行质量控制。
- (7) 水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定；气样测定前校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- (8) 监测报告严格实行三级审核制度。

8.1 监测分析方法及仪器

验收监测期间，各污染因子监测分析方法及仪器见下表。

表 8-1 无组织废气检测项目及方法来源信息表

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器	方法检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	MH1200 型全自动大气采样器 (CY-40、49、50、51) HZK-FA210S 型电子天平 (SY-4)	0.001

表 8-2 无组织废气检测项目及方法来源信息表

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器	方法检出限
颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪(CY-21) HZK-FA210S 型电子天平 (SY-4)	/

表 8-3 废水检测项目分析方法及来源信息表

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器	方法检出限
pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 (2002 年)	CT-6021A 袖珍酸度计 (CY-26)	无量纲
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	HJ-7012 型 COD 恒温加热器 (SY-44) 50ml 酸式滴定管	4 mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	LRH-250 生化培养箱 (SY-25) 50ml 酸式滴定管	0.5 mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-89	HZK-FA210S 型电子天平 (SY-4)	4 mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	Oil-9 红外测油仪 (SY-2)	0.06mg/L
氨氮	纳氏试剂光度法	HJ 535-2009	VIS-7220N 分光光度计 (SY-46)	0.025 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-89	VIS-7220N 分光光度计 (SY-46) YX-18LDJ 手提式高压灭菌锅 (SY-19)	0.01 mg/L

表 8-4 噪声检测项目及方法来源信息表

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器	方法检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228 + 噪声分析仪 (CY-2)	/

8.2 人员资质

验收监测采样和测试的人员经国家考核合格并持证上岗；监测数据和报告执行三级审核制度。

8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- (2) 被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~60% 之间。
- (3) 仪器的各组成部分应连接牢固，测定前后检查气密性，堵紧进气口，若仪器的采样流量示值 2min 内降至 0，标示气密性合格。

(4) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校核仪器定期检验合格，并在有效期内使用；选择在运行正常及无雨雪、无雷电、风速小于 5.0 m/s 的环境条件下进行测量，同时声级计在测试前后用标准声源进行校核，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间（2019年08月08、09日），本项目生产设备及环保设备等正常运行，年工作280天，一班制，运行时间为8h，生产负荷大于75%，满足竣工环境保护验收监测工况核定方法（本次验收采取产量核算法，记录建设项目监测期间的工况），详见表9-1。

表 9-1 工况一览表

日期	产品名称	设计年产量	核算日产量	实际日产量	负荷
2019年 08月08日	铝模具	350套	1.25套	1套	80%
2019年 08月09日	铝模具	350套	1.25套	1套	80%

9.2 废气

表 9-2 无组织排放废气检测结果表 单位：mg/m³

检测点位	检测项目	检测日期	检测结果				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
1#厂东北界	颗粒物	8.8	0.40	0.46	0.43	0.44	1.0	达标
		8.9	0.44	0.49	0.47	0.51	1.0	达标
2#项目南界	颗粒物	8.8	0.46	0.52	0.54	0.55	1.0	达标
		8.9	0.52	0.45	0.47	0.55	1.0	达标
3#厂东南界	颗粒物	8.8	0.56	0.52	0.47	0.50	1.0	达标
		8.9	0.50	0.53	0.49	0.51	1.0	达标
4#厂西南界	颗粒物	8.8	0.48	0.54	0.53	0.57	1.0	达标
		8.9	0.44	0.49	0.51	0.53	1.0	达标

表 9-3 有组织排放废气检测结果表

检测 点位	检测 项目	检测 日期	检测结果				标准 限值	结果 评价	
			第一次	第二次	第三次	均值			
5#	标干烟气流量 (m ³ /h)	8.8	5739	5764	3829	5111	/	/	
		8.9	5395	5341	5263	5333	/	/	
热熔 砂模 等工 序排 气筒	颗 粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	8.8	<20 (1.1)	<20 (0.6)	<20 (0.7)	<20 (0.8)	/	/
		8.9	<20 (0.9)	<20 (1.8)	<20 (2.3)	<20 (1.7)	/	/	
		排放浓度 (mg/m ³)	8.8	<20 (1.1)	<20 (0.6)	<20 (0.7)	<20 (0.8)	120	达标
		8.9	<20 (0.9)	<20 (1.8)	<20 (2.3)	<20 (1.7)	120	达标	
		排放速率 (kg/h)	8.8	0.0063	0.0035	0.0027	0.0041	3.5	达标
		8.9	0.0049	0.0096	0.0121	0.0091	3.5	达标	

9.3 噪声

表 9-4 噪声检测结果表 单位: dB(A)

检测点位	检测时段	检测日期	检测结果	标准限值	结果评价
1#项目界外一米	昼间	8.8	57	65	达标
		8.9	58	65	达标
2#项目界外一米	昼间	8.8	61	65	达标
		8.9	62	65	达标
3#项目界外一米	昼间	8.8	58	65	达标
		8.9	57	65	达标

9.4 废水

表 9-5 废水检测结果表 单位: mg/L

检测 点位	检测项目	检测 日期	检测结果			测定 均值	标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次			
预处 理池 出口	pH (无量纲)	8.8	6.8	6.9	6.8	6.8~6.9	6~9	达标
		8.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6~9	达标
	化学需氧量	8.8	377	305	369	350	500	达标
		8.9	345	393	312	350	500	达标
	五日生化需氧量	8.8	113	111	118	114	300	达标
		8.9	106	111	112	110	300	达标
悬浮物	8.8	114	123	109	115	400	达标	

		8.9	162	163	172	166	400	达标
	石油类	8.8	5.39	2.29	3.26	3.65	20	达标
		8.9	5.74	2.86	3.22	3.94	20	达标
	氨氮	8.8	38.4	40.0	34.8	37.7	45	达标
		8.9	36.9	39.0	37.6	37.8	45	达标
	总磷	8.8	3.48	4.06	3.64	3.73	8	达标
		8.9	3.61	3.52	4.02	3.72	8	达标

9.5 检测结果分析

以上检测数据引自四川中望正检环境检测有限公司出具的川中正检字（2019）第 07063 号报告（检测报告见附件 12），分析结果如下：

9.5.1 噪声

本项目厂界昼间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求，即：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

9.5.2 废水

本项目废水经预处理池处理后，外排废水 pH 范围为 6.8~6.9、悬浮物日均排放浓度为 140.5mg/L、化学需氧量日均排放浓度为 350mg/L、五日生化需氧量日均排放浓度为 112mg/L、石油类日均排放浓度为 3.795mg/L，检测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，即：pH 6~9、悬浮物 $\leq 400\text{mg/L}$ 、化学需氧量 $\leq 500\text{mg/L}$ 、五日生化需氧量 $\leq 300\text{mg/L}$ ，石油类 $\leq 30\text{mg/L}$ ；氨氮日均排放浓度为 37.75mg/L、总磷日均排放浓度为 3.725mg/L，检测结果均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，即：氨氮 $\leq 45\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 8\text{mg/L}$ 。

9.5.3 废气

厂界无组织排放废气（颗粒物）日均排放浓度为 0.496mg/m³，检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，即：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 。

有组织废气（颗粒物）日均排放浓度为 1.25mg/m³、日均排放速率为 0.0066kg/h，检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，即：颗粒物 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ 。

9.5.4 总量控制

根据建设单位提供的资料和证明，按年工作 280 天，每天工作 8 小时计，则废气总量为 2240h/a；根据水平衡可知，废水总量为 742m³/a。本项目污染物排放量计算如下表：

表 9-6 污染物验收监测排放量

类型	计算公式
废水	污染物排放量 (t/a) = 污染物排放浓度 (mg/L) × 废水总量 (m ³ /a) / 10 ⁶
	化学需氧量=350×742/10 ⁶ =0.2597t/a
	氨氮=37.75×742/10 ⁶ =0.0280t/a
	总磷=3.725×742/10 ⁶ =0.0028t/a
废气	污染物排放量 (t/a) = 污染物排放速率 (kg/h) × 废气总量 (h/a) / 10 ³
	颗粒物=0.0066×2240/10 ³ =0.01478t/a

总量控制一览见表 9-7。

表 9-7 总量控制一览表 单位：t/a

污染物名称	验收监测排放量	审核总量	批复总量	是否满足要求
化学需氧量	0.2597	0.371	0.371	是
氨氮	0.0280	0.03339	0.03339	是
总磷	0.0028	/	/	/
颗粒物	0.01478	0.02056	0.02056	是

9.6 公众意见调查

为了更清楚全面的了解项目营运期对环境的影响，建设单位于 2019 年 08 月 24 日对项目所在区域附近居民进行了走访，将印制的公众意见调查表发放给公众，说明填写方法及要求，听取并记录他们对项目建设的意见和建议，待参与者认真填写后收集返回归类整理，统计分析。本次公众参与调查共发放问卷 30 份，回收有效问卷 30 份（有效率 100%），调查问卷汇总情况见表 9-8。

表 9-8 公众参与调查结果统计表

序号	调查内容	内容	人数	比例
1	废气对您的影响程度	没有影响	30	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
2	废水对您的影响程度	没有影响	30	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
3	噪声对您的影响程度	没有影响	30	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
4	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	30	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
5	是否发生过环境污染事故	没有	30	100%
		有	0	0
6	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	30	100%
		较满意	0	0
		不满意	0	0

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

验收监测期间，本项目主体设施与环保设施运行稳定，生产负荷达到实际生产能力的75%以上，满足验收监测技术规范要求。

10.1.1 废气

验收监测期间，本项目无组织废气（颗粒物）排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值；有组织废气（颗粒物）排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。

10.1.2 废水

验收监测期间，本项目废水排放浓度（pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类）均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；其中氨氮、总磷均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。

10.1.3 噪声

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准限值要求。

10.1.4 固体废弃物

验收期间，生活垃圾袋装收集后，放置在园区设置的垃圾桶中，交由园区环卫部门统一清运；废铝渣、废铝料、废木料、收集的粉尘集中收集后，定期交由当地回收单位进行回收处理（现交由崇州市鑫旺铝制品加工厂处置）；废石膏统一收集暂存后，运至附近建筑垃圾堆放场；砂型废砂定期交由当地企业进行回收处理；含油废手套、废抹布、废机油集中收集后，暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置（现交由四川省中明环境治理有限公司处置）。

10.1.5 公众参与调查

本次调查随机抽查周边30位居民，其调查结果显示：100%的被调查者对本项目采取的环保工作满意，100%的被调查者认为本项目正式运行后对周边环境影响不大。

10.1.6 总量控制

表 10-1 总量控制一览表 单位：t/a

污染物名称	验收监测排放量	审核总量	批复总量	是否满足要求
化学需氧量	0.2597	0.371	0.371	是
氨氮	0.0280	0.03339	0.03339	是
总磷	0.0028	/	/	/
颗粒物	0.01478	0.02056	0.02056	是

10.2 工程建设对环境的影响

本项目无组织废气与有组织废气均能达标排放，对周边大气影响较小；生活废水经预处理池处理后，达标排入园区管网；厂界噪声能达标排放；固体废弃物均能得到妥善处置，对周边环境影响较小。

综上，本项目工程建设对所在区域环境质量无明显影响。

10.3 环境管理检查

10.3.1 环保档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）、环保设施运行及维修记录、转运台账、危废协议等文件由办公室统一保管，以便后续查看使用。

10.3.2 环保管理机构

成都中越模具有限公司设置了环保小组，主要负责人是辜良勇，负责全厂日常管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善。公司制定了《环境保护管理制度》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责、明确了环保设施运行、维护、检查管理要求，并且营运期工作按照管理制度执行并一一落实。环境保护管理制度主要内容如下：

(1) 公司环境保护的主要任务是依靠科技进步治理生产废水、以及生产废水闭路循环、生产废渣综合利用、烟尘治理、防治环境污染、发展洁净生产；

(2) 环保设施必须与生产主体设备同时运转、同时维护保养；

(3) 环保设施由专人管理，按其操作规程进行操作，并做好运行记录；

(4) 选择符合环保要求的方式和设施收集、运输、贮存、利用、处置所产生的固

体废物，并采取防扬散、防流失、防渗漏和其他防止污染的措施。对固体废物不得随意异置、堆放、倾倒。

10.3.3 运行期环境管理

成都中越模具有限公司建立大气、噪声、污水、固废、绿化等相应的环境管理制度，专人分管环境保护工作，关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民的反映，并且严格按照国家法律法规及条例执行相关情况，制订和贯彻厂区环保管理制度，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

10.3.4 环境风险防范措施

为减少环境风险事故的发生，建设单位应采取以下防范措施：

(1) 日常生产过程中需定期检查设备设施运行状况，检查各生产单元的情况，确保污染治理设施正常运行。

(2) 建设单位应加强管理，建立完善的管理制度，设立专人负责日常环保工作，做好环保设施日常运行记录。

(3) 定期组织员工环保培训，提高企业员工的环境保护意识。

(4) 建设单位建立完善的环境风险应急预案和管理制度，一旦发生设备设施运行不稳定或故障，需及时向当地环保部门报告，并暂停生产。

10.3.5 事故应急救援对策措施

公司根据实际情况制定了《突发环境事件应急预案》，定期对员工进行事故应急培训和环境污染事故应急演练；若一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，应急报警系统应及时发出应急救援信号，并立即向有关部门汇报，寻求社会支援，以便及时有效采取进一步的应急措施，防止污染和危险的扩散。据调查，本项目的《突发环境事件应急预案》于2019年2月25日在成都市龙泉驿区环境保护备案，备案文号为[510112-2019-055-L]。

10.3.6 敏感点情况检查

本项目以车间边界划定100m为卫生防护距离，在此范围内，现均为金属加工以及纸箱生产等厂房，无医院、学校、食品企业、居民集中居住区等环境敏感项目。

10.4 验收结论

综上所述，模具生产项目落实了环境影响评价文件及批复要求，落实了相应的环境保护措施，工程环境保护档案资料齐全。在项目建设过程中，环保设施和主体工程同时建设，并做到了与主体工程同步投入运行，较好的执行了建设项目“三同时”要求。

根据验收监测报告可知，各项污染物排放浓度、排放速率均达标排放，具备竣工环境保护验收条件，项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形。建议模具生产项目通过竣工环境保护验收。

10.5 建议

(1) 建设单位应加强环保设施管理与检查，确保环保处理措施的有效性、可靠性，确保污染物长期、稳定达标排放。

(2) 减少能材耗和物耗，最大限度降低污染物的排放，按照循环经济理念和清洁生产的原则进一步提高企业的清洁生产和管理水平。

(3) 危废应规范暂存、处置，并做好危废的台账记录、保存好转移联单。

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）：成都中越模具有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	模具生产项目				项目代码	[2017-510112-41-03-239091]FG QB-0087				建设地点	成都市龙泉驿区经开区车城东四路聚能国际产业港 11-10			
	行业类别（分类管理名录）	C3525 模具制造业				建设性质	新建(√) 改扩建 技术改造				经纬度	经度 104.208283, 纬度 30.539143			
	设计生产能力	年产 350 套汽车零配件模具				实际生产能力	年产 350 套汽车零配件模具				环评单位	江苏久力环境科技股份有限公司			
	环评文件审批机关	原成都市龙泉驿区环境保护局（现更名为成都经开区生态环境局）				审批文号	龙环审批[2018]复字 255 号				环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018 年 7 月				竣工日期	20018 年 9 月				排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	/			
	验收监测单位	四川中望正检环境检测有限公司				环保设施监测单位	/				验收监测时工况	>75%，满足要求			
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	6.8				所占比例（%）	3.4			
	实际总投资（万元）	200				实际环保投资（万元）	6.8				所占比例（%）	3.4			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	4.05	噪声治理（万元）	1.5	固废治理（万元）	1.25			绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	/	
	新增废水处理设施能力	/ t/d				新增废气处理设施能力	/ m ³ /h				年平均工作时	2240 h			
	运营单位	成都中越模具有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91510112MA6C8BB53C				验收时间	2019 年 8 月 08、09 日			
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 排放总量 (7)	本期工程“以 新带老”削减 量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定排 放总量 (10)	区域平衡替 代削减量 (11)	排放 增减量 (12)		
	废水						742								
	化学需氧量		350	500			0.2597								
	氨氮		37.75	45			0.0280								
	总磷		3.725	8			0.0028								
	废气														
	二氧化硫														
	颗粒物		1.25	120			0.01478								
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
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——吨/年；废气排放量——立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

4、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