

新能源汽车、轨道交通、安防器材的五
金塑胶零部件生产项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：成都嘉技科技有限公司

编制单位：成都嘉技科技有限公司

编制日期 2021 年 08 月

建设单位法人代表：庄淼（签章）

编制单位法人代表：庄淼（签章）

项目负责人：王金（签字）

填表人：王金（签字）

建设单位：成都嘉技科技有限公司

电话：136 8906 1578

传真：/

邮政编码：610100

地址：四川省成都经济技术开发区（龙泉
驿区）车城东七路 360 号 2 栋 1 层
1 号

编制单位：成都嘉技科技有限公司

电话：136 8906 1578

传真：/

邮政编码：610100

地址：四川省成都经济技术开发区（龙泉
驿区）车城东七路 360 号 2 栋 1 层
1 号

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 项目卫生防护距离示意图

附图 4 项目实际平面布置图

附图 5 现场照片

附件

附件 1 环评批复

附件 2 厂房租赁协议

附件 3 固废协议

附件 4 危废协议及危废资质

附件 5 应急预案备案表

附件 6 公众参与调查

附件 7 公况说明

附件 8 情况说明

附件 9 检测报告

表 1

建设项目名称	新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目		
建设单位名称	成都嘉技科技有限公司		
建设项目性质	新建	行业类别	C3525 模具制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造
建设地点	成四川省成都市龙泉驿区经济开发区车城东七路 360 号 (经度 104.226015, 纬度 30.527169)		
主要产品名称	汽车注塑模具, 路由器外壳、监控主机控制面板, 半球摄像头外圈、汽车内部结构件、汽车底盘覆盖件、汽车储物箱		
设计生产能力	年产汽车注塑模具 500 套, 路由器外壳、监控主机控制面板 500 万件, 半球摄像头外圈、汽车内部结构件、汽车底盘覆盖件、汽车储物箱 5000 万件		
实际生产能力	年产汽车注塑模具 500 套, 路由器外壳、监控主机控制面板 500 万件, 半球摄像头外圈、汽车内部结构件、汽车底盘覆盖件、汽车储物箱 5000 万件		
开工时间	2018 年 11 月	竣工时间	2019 年 1 月
验收现场监测单位	四川妙微环境检测有限公司	验收现场监测时间	2021 年 7 月 12-13 日 与 26-27 日
环评报告表 审批部门	成都市龙泉驿区环境保护局现	审批时间与文号	2018 年 11 月 7 日, 龙环 审批[2018]复字 315 号
环评报告表 编制单位	四川众望安全环保技术咨询 有限公司	环评时间	2018 年 9 月
投资总概算	800 万元	环保投资总概算及比例	18.2 万元, 2.28%
实际总投资	800 万元	实际环保投资及比例	18.2 万元, 2.28%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订), 2014 年 4 月 24 日 (2) 《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 (3) 《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		

	<p>(4) 《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</p> <p>(5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订），2017年6月27日</p> <p>(6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订），2018年10月26日</p> <p>(7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年修订），2018年12月29日</p> <p>(8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订），2020年9月1日</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》</p> <p>(10) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日</p> <p>(11) 《新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目环境影响报告表》，中科森环企业管理（北京）有限公司，2018年9月</p> <p>(12) 《关于成都嘉技科技有限公司新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目环境影响报告表的批复》，成都市龙泉驿区环境保护局，龙环审批[2018]复字315号，2018年11月7日</p>										
验收监测标准标号、级别、限值	<p>本次验收监测根据《关于成都嘉技科技有限公司新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目环境影响报告表的批复》（龙环审批[2018]复字315号）和本项目环评所采用的标准进行评价。</p> <p>(1) 废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其氨氮与总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准；</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水排放执行标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>限值</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td><td>6-9（无量纲）</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>500mg/L</td></tr> <tr> <td>BOD₅</td><td>300mg/L</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>400mg/L</td></tr> </tbody> </table>	污染物	限值	pH	6-9（无量纲）	COD	500mg/L	BOD ₅	300mg/L	SS	400mg/L
污染物	限值										
pH	6-9（无量纲）										
COD	500mg/L										
BOD ₅	300mg/L										
SS	400mg/L										

石油类	20mg/L
总磷	8mg/L
氨氮	45mg/L

(2) 废气：有组织废气（VOCs）执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中其它行业限值。

表 1-2 废气排放执行标准

类别	污染物	限值	
		排放浓度	15m 高排气筒
有组织废气	VOCs	60mg/m ³	3.4kg/h

无组织废气(颗粒物)执行《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；无组织废气（VOCs）执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中无组织排放监控浓度限值。

表 1-3 废气排放执行标准

类别	污染物	限值
无组织废气	颗粒物	1.0mg/m ³
	VOCs	2.0mg/m ³

(3) 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。

表 1-4 噪声排放执行标准 单位：dB（A）

功能区	时段	限值
3 类	昼间	65

(4) 固废：一般固废执行《一般工业固体废物储存、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。

表 2

工程建设内容

1、项目建设概况

电子信息制造业是国民经济的战略性、基础性、先导性企业，是加快工业转型升级及国民经济和社会信息化建设技术支撑和物质基础。成都经济技术开发区于 2000 年 2 月被国务院正式批准为国家级经济技术开发区，2005 年 9 月被国家信息产业部批准为国家(成都)电子元器件产业园，2010 年 10 月被国家工信部批准为国家汽车产业新型工业化产业示范基地创建单位。成都经济技术开发区是四川省和成都市确定的以汽车及关键零部件为主导的先进制造业基地，是四川省重点培育的“特色成长型千亿产业园区。按照“一区一主业”的产业布局，经开区围绕“世界级汽车产业城、国际化生活品质城”和“大车城”建设目标，大力发展以汽车整车、零部件和工程机械为重点的现代汽车产业。

为适应市场需求和企业自身发展需要，成都嘉技科技有限公司投资 800 万元在四川省成都市龙泉驿区经济开发区车城东七路 360 号进行项目建设，项目建成后，年产汽车注塑模具 500 套，路由器外壳、监控主机控制面板 500 万件，半球摄像头外圈、汽车内部结构件、汽车底盘覆盖件、汽车储物箱 5000 万件。

根据法律法规要求，成都嘉技科技有限公司于 2018 年 07 月 01 日在龙泉驿区发展和改革局备案，备案文号为：川投资备川投资备[2018-510112-43-03-280692]FGQB-0367 号；2018 年 9 月委托中科森环企业管理（北京）有限公司编制完成了《新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目环境影响报告表》，该环评报告于 2018 年 11 月 7 日通过成都市龙泉驿区环境保护局审批，审批文号为：龙环审批[2018]复字 315 号。

本项目于 2018 年 11 月开工，2019 年 1 月完成建设并投产，目前项目正常运行，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。

2021 年 7 月，成都嘉技科技有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 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，开展本项目的竣工环境保护验收，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《新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目竣工环境保护验收监测方案》。

2021 年 7 月 12-13 日与 26-27 日，成都嘉技科技有限公司委托四川妙微环境检测有限公司进行该项目的验收监测，监测公司按照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，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表。

本次竣工环境保护验收调查包括：

验收对象：成都嘉技科技有限公司投资建设的新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目；

由于在竣工环保验收期间，建设单位计划将扩大本项目生产规模，待通过此次环保验收，再进行增产环评。但此次验收需要将模治具金属零件生产所需的生产设备搬入新租赁的厂房之中，为后期环评设备提前进行腾空，因此建设单位租用了旁边的一个厂房，将模治具金属零件生产工序的设备（主要为 CNC 加工中心、铣床、磨床、摇臂钻及电火花机等）搬入新租赁的厂房（现为 1#生产车间）之中，原厂房（现为 2#生产车间）仍进行塑胶零件生产；因此此次验收包括 1#生产车间与 2#生产车间，但生产规模仍不变。

验收范围：主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等，项目组成详见表 2-2；

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/处置情况；

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。

2、地理位置及外环境关系

龙泉驿区地处成都平原东部边缘，是成都市的东大门，全区位于东经 104°08'28"~104°27'12"，北纬 30°28'57"~30°46'46"之间，东面与金堂县和简阳市交界，南接双流县，西面与成都市锦江区和成华区相接，北面与新都、清白江区接壤。东西长 29.8km，南北宽 28.75km，幅员面积 558.74km²。

根据现场调查，本项目位于成都市龙泉驿区经济开发区车城东七路 360 号，区域优势突出，地理位置优越，交通便利、原料、成品运输及其方便。其厂区外环境关系如下：

厂区东南面紧邻五环路南段，五环路南段东南面为园区规划工业用地，目前为空地；厂区西南面 720m 为三盛·都会城住宅区，约 5800 户居民；厂区西面为园区规划工业用地，目前为空地，西面 480m 为已建吉利汽车成都制造基地；北面紧邻已建企业成都龙泉高科天然药业有

限公司；厂区东北面 450m 为华西能源工业股份有限公司，东北面 950m 为成都航空职业技术学院龙泉校区。

本项目位于成都市经济技术开发区内，用地性质为工业用地，项目周边主要以企业为主，区域内无自然保护区、风景区、名胜古迹及其他需要特殊保护的敏感目标，与周边环境相容。

本项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2，平面布置图见附图 3。

3、建设内容及产品方案

劳动定员：本项目实际员工 100 人，不设食宿。

工作制度：年生产 300 天，采取白班制，每天工作 8h。

本项目模治具生产线 1 条、注塑生产线 15 条，并配套相关的循环水、变配电、消防设施及办公室等公用工程设施，年产汽车注塑模具 500 套，路由器外壳、监控主机控制面板 500 万件，半球摄像头外圈、汽车内部结构件、汽车底盘覆盖件、汽车储物箱 5000 万件。

表 2-1 本项目产品方案一览表

名称	规格	环评设计规模	实际验收规模	变更情况
汽车注塑模具	600*800*550	500 套	500 套	无
汽车注塑模具	750*850*600			
路由器外壳	ABS250*250*30	500 万件	500 万件	无
监控主机控制面板	ABS+PC300*45*30			
半球摄像头外圈	ABS+PCD100*30	5000 万件	5000 万件	无
汽车内部结构件	PP650*160*20			
汽车底盘覆盖件	PP1600*700*130			
汽车储物箱	PP400*300*300			

表 2-2 环评建设内容与实际建设内容一览表

类别	环评建设内容	实际建设内容	变更情况	备注
主体工程	1#生产车间（模治具金属零件生产）：建筑总面积 553m ² 。1F，475m ² ，用于模治具制作、金属零部件生产（主要设备为 CNC 加工中心、铣床、磨床、摇臂钻及电火花机等）。南侧 1F，78m ² ，用于车间办公和产品检测（主要检测设备为二次元投影仪和三坐标检测仪）	1#生产车间（模治具金属零件生产）：新租赁厂房 1508m ² 作为生产车间，内设机加工区（包括：CNC 加工中心 3 台、火花机 2 台、手摇磨床 5 台、平面磨床 1 台、铣床 1 台、线切割 1 台、摇臂钻 1 台等生产设备）、组装区、成品库、产品暂存区、包材仓库等	由于建设单位计划此次验收通过后，进行增产环评。因此此次验收将模治具金属零件生产工序搬入新租赁的厂房中，原厂房仍进行塑	已建
	2#生产车间（塑胶零件生产）：建筑总面积 1259m ² 。1F，754m ² ，用于塑胶零部件生			已建

	产。拟放置 15 台注塑机（注塑机型号为 MA1600/2000/2500/2800/3800/6000）。东侧 1F，68m ² 用于放置注塑用辅助设备（包括粉碎机、烘干机、拌料机等）。东侧 1F，312m ² 用于原材料及成品库房	2#生产车间（塑胶零件生产）：建筑面积 1836m ² ，内设注塑区（包括 15 台各型注塑机）、检验室、原材料仓库、成品暂存区、生产模具库、生产样品室等，配套建设办公室、空压机房、粉碎间（4 台粉碎机）、循环冷却水系统、给排水供电系统等	胶零件生产，相应的发生一些变化	
辅助工程	办公室：2F，186m ² ，位于华气厚普科技园检测楼 1-5F 第二层部分，用于办公	办公室实际在华气厚普科技园检测楼 1-5F 第一层部分，其余与环评一致	位置变更	已建
	空压机房：1F，24m ² ，位于厂房北侧，用于放置空气压缩机	与环评一致	无	已建
公用工程	给水：由市政给水管网直接供水，接入华气厚普科技园，园区内建设独立的消防给水管网和生产生活用水管网	与环评一致	无	依托
	排水：排水系统采用雨、污分流制。雨水经雨水沟、雨水管收集排入市政雨水管网，本项目所在园区污水管网已建成	与环评一致	无	依托
	供配电：从华气厚普科技园内引入 240KVA 电源，生产车间内配套建设配电设施	与环评一致	无	依托
	消防：华气厚普科技园区内建设独立的消防给水管网，车间配备了相应的消防设施	与环评一致	无	依托
	储运：1~2#生产厂房均设置 50 m ² 储存室用作原辅材料及产品储存；企业运输主要依托社会运输	与环评一致	无	已建+依托
环保工程	污水处理设施：华气厚普科技园配套有预处理池 1 个，容积 50m ³ ；隔油池 2 个	生产车间未设员工洗手池，故未建隔油设施，其余与环评一致	未建隔油池	已建
	废气处理设施：在打磨工序产生设备设置集气罩+布袋除尘装置，金属粉尘经布袋除尘器收集处理后达标排放；在注塑机出料口处设置集气罩对有机废气进行收集，由排风支管汇入排风总管后，送入 UV 光氧催化净化+活性炭吸附装置进行处理后，由 15m 高	在打磨工序产生设备设置集气罩+水箱+布袋除尘装置，金属粉尘经水洗后再进入布袋除尘器收集处理后达标排放，其余与环评一致	打磨粉尘处理变为水洗+布袋除尘	已建

	排气筒达标排放			
	生活垃圾收集点：设有 5 个垃圾箱用于收集车间内生活垃圾，分别位于 1#车间办公室，1#车间检测室，1#生产车间北侧，2#生产车间东南侧西南侧	在新租赁的生产车间中也设立相应垃圾箱，其余与环评一致	增加若干垃圾桶	已建
	一般工业固废暂存点：设置在 2#生产车间外侧，15m ²	与环评一致	无	已建
	危险废物暂存点：设置在 2#生产车间外侧，15m ²	与环评一致	无	已建

4、项目主要原辅材料及生产设备

(1) 主要原辅材料

本项目原辅材料见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料一览表

工序	原料名称	主要成分	设计年用量	实际年用量	变更情况
金属零件生产	金属零件毛坯	/	500t/a	500t/a	无
塑胶零件生产	PBT 胶料	结晶型热塑性聚酯树脂，无毒	100t/a	100t/a	无
	ABS 胶料	由丙烯腈，丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物，无毒	100t/a	100t/a	无
	PVC 胶料	聚氯乙烯，无毒	100t/a	100t/a	无
	PS 胶料	聚苯乙烯，无毒	100t/a	100t/a	无
	POM 胶料	聚甲醛，无毒	100t/a	100t/a	无
	PA 胶料	聚酰胺 6（66）或尼龙 6（66），无毒	100t/a	100t/a	无
	PP 胶料	聚丙烯，无毒	100t/a	100t/a	无
	PC 胶料	聚碳酸酯，无毒	100t/a	100t/a	无
	PET 胶料	聚对苯二甲酸乙二醇酯，无毒	100t/a	100t/a	无
	PE 胶料	聚乙烯，无毒	100t/a	100t/a	无
	PMMA 胶料	聚甲基丙烯酸甲酯，无毒	100t/a	100t/a	无
	ASA 胶料	丙烯酸-苯乙烯-丙烯腈，无毒	100t/a	100t/a	无
精密模治具生产	模治具毛坯件	/	200t/a	200t/a	无
	乳化液	磨床使用，乳化液：水为 1:30；乳化液每月更换一次，15kg/桶	0.18t/a	0.18t/a	无
	火花机油	作火花机工作液，170 kg/桶	0.085t/a	0.085t/a	无
	润滑油	机械设备润滑用，170 kg/桶	0.34t/a	0.34t/a	无
能耗	水	/	1200m ³ /a	1200m ³ /a	无
	电	/	74.35 万度	74.35 万度	无

备注：水电由市政单位供给，原材料均外购

主要原辅材料简介如下：

表 2-5 主要原辅材料特性产品方案

名称	特性
PBT 胶料	PBT 为乳白色半透明到不透明、结晶型热塑性聚酯。具有高耐热性、韧性、耐疲劳性，自润滑、低摩擦系数，耐候性、吸水率低（仅为 0.1%），在潮湿环境中仍保持各种物性（包括电性能），电绝缘性，但介电损耗大。耐热水、碱类、酸类、油类、但易受卤化烃侵蚀，耐水解性差，低温下可迅速结晶，成型性良好。PBT 结晶速度快，最适宜加工方法为注塑，其他方法还有挤出、吹塑、涂覆和各种二次加工成型，成型前需预干燥，水分含量要降至 0.02%。PBT（增强、改性 PBT）主要用于汽车、电子电器、工业机械和聚合物合金、共混工业
ABS 胶料	该产品具有高强度、低重量的特点。不透明的，外观呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性，燃烧缓慢，火焰呈黄色，有黑烟，燃烧后塑料软化、烧焦，发出特殊的肉桂气味，但无熔融滴落现象。是常用的一种工程塑料。比重：1.05 克/立方厘米、成型收缩率：0.4-0.7%、成型温度：200-240℃、干燥条件：80-90℃/2 小时。ABS 树脂电镀可以在-25℃~60℃的环境下表现正常，而且有很好的成型性，加工出的产品表面光洁，易于染色和电镀。因此它可以被用于家电外壳、玩具等日常用品
PVC 胶料	主要成份为聚氯乙烯，色泽鲜艳、耐腐蚀、牢固耐用，由于在制造过程中增加了增塑剂、抗老化剂等一些有毒辅助材料来增强其耐热性，韧性，延展性等，故其产品一般不存放食品和药品。具有加工性能良好，制造成本低，耐腐蚀，绝缘等良好特点
PS 胶料	聚苯乙烯，无毒。产品包装，家庭用品（餐具、托盘等），电气（透明容器、光源散射器、绝缘薄膜等）
POM 胶料	聚甲醛，无毒。POM 具有很低的摩擦系数和很好的几何稳定性，特别适合于制作齿轮和轴承。由于它还具有耐高温特性，因此还用于管道器件（管道阀门、泵壳体），草坪设备等
PA 胶料	聚酰胺 6（66）或尼龙 6（66），无毒。由于有很好的机械强度和刚度被广泛用于结构部件。由于有很好的耐磨损特性，还用于制造轴承
PP 胶料	聚丙烯，无毒。汽车工业（主要使用含金属添加剂的 PP：挡泥板、通风管、风扇等），器械（洗碗机门衬垫、干燥机通风管、洗衣机框架及机盖、冰箱门衬垫等），日用消费品（草坪和园艺设备如剪草机和喷水器等）
PC 胶料	聚碳酸酯，无毒。电气和商业设备（计算机元件、连接器等），器具（食品加工机、电冰箱抽屉等），交通运输行业（车辆的前后灯、仪表板等）
PET 胶料	聚对苯二甲酸乙二醇酯，无毒。汽车工业（结构器件如反光镜盒，电气部件如车头灯反光镜等），电器元件（马达壳体、电气联结器、继电器、开关、微波炉内部器件等）。工业应用（泵壳体、手工器械等）
PE 胶料	聚乙烯，无毒。电冰箱容器、存储容器、家用厨具、密封盖等
PMM A 胶料	聚甲基丙烯酸甲酯，无毒。汽车工业（信号灯设备、仪表盘等），医药行业（储血容器等），工业应用（影碟、灯光散射器），日用消费品（饮料杯、文具等） PMMA 具有优良的光学特性及耐气候变化特性。白光的穿透性高达 92%。PMMA 制品具有很低的双折射，特别适合制作影碟等
ASA	丙烯酸-苯乙烯-丙烯晴,无毒。适于制作一般建筑领域、户外家具、汽车外侧视镜壳体

胶料	
乳化液	乳化液是一种高性能的全合成金属加工液（表面活性剂 0-5%，胺基醇 10-40%，防锈剂 0-40%），特别适用于铝金属及其合金的加工，但不适用于含铅的材料，比如一些黄铜和锡类金属。使用寿命很长，完全不受渗漏油、混入油的影响，调配比例为 4%~6%。乳化液采用不含氯的特制配方，专门用于解决铝金属及其合金加工时出现的种种问题（比如：切屑粘结、刀具磨损、工件表面精度差以及表面受到污染等）。它能应用于包括绞孔在内的所有操作。乳化液亦能有效地防止加工工件生锈或受到化学腐蚀，还能有效的防止细菌侵蚀感染
火花机油	火花机油以加氢煤油为原料经过蒸馏切割、精制而成的特种环保型溶剂油。外观为无色透明液体，无刺激性气味、溶解力适中，闪点高安全性好。挥发性较慢，可有效降低损耗。具有价格成本低、用途广泛、对环境友好的特点。本项目使用的火花机透明、无悬浮物及机械杂质及水，油密度为 830kg/m ³ ，运动粘度 1.5~2.5m ² /s，闪点 85℃
润滑油	润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分

（2）生产设备

本项目营运期主要生产设备见表 2-5 所示。

表 2-5 主要生产设备清单 单位：台/套

产品	名称	型号	设计数量	验收数量	变更情况	备注
模治具五金零件	CNC 加工中心	V-180	1	1	无	3.7/5.5KW
	CNC 加工中心	CFV1100	1	1	无	7.5/11KW
	CNC 加工中心	GLUe16X25	1	1	无	22/30KW
	EDM 火花机	CNC430	1	1	无	3.5/5.5KW
	EDM 火花机	ZNC540	1	1	无	3.5/5.5KW
	手摇磨床	618	4	5	增加 1 台	2.2KW
	平面磨床	4080	1	1	无	5.5KW
	立式铣床	4#	3	3	无	2.2KW
	线切割机	DK7740	1	1	无	2.2KW
	摇臂钻	Z3040	1	1	无	4.0KW
	二次元投影仪	JT-3000A	1	1	无	0.2KW
	三坐标检测仪	70100	1	1	无	0.2KW
塑胶零件	注塑机	MA1600/2000/2500/2800/3800/6000	15	15	型号变更,总数仍为 15,具体为 3 台 90T、4 台 120T、3 台 160T、2 台 200T、2 台 280T、1 台 380T	27/103KW
	粉碎机	150	3	0	型号变更,数量增加 1 台	4KW
		PC400	0	3		

		PC500	0	1		
	烘干机	75	5	0	型号变更, 减少 4 台	5.25KW
		ED-20F	0	1		
	拌料机	150	2	3	增加 1 台	4KW
	冷水塔	100	1	1	无	1.5KW
	空压机	ZLS-20HI	1	1	无	15KW
	风冷式冷水机	10P	0	1	增加 1 台	/

5、辅助建筑及设施

(1) 给水

厂区给水采用生产、生活、消防合一的给水系统,由城市给水管网直接为本项目提供生产、生活用水,消防用水采用城市自来水做水源。

(2) 排水

本项目厂区排水系统采用雨、污分流制。雨水排入厂区雨水管网。

本项目废水经厂区隔油池与预处理池处理后,由污水管网输送至芦溪河污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)中的标准后排入芦溪河。

(3) 供配电系统

本工程低压电力、照明、应急电源均从厂区配电房提供。

6、水平衡

项目主要的用水为生活及办公过程中产生的生活废水,生活用水 4m³/d。

项目设备不清洗、生产车间地面不冲洗、拖洗,只采用清扫方式,在生产运营过程中注塑机冷却水循环使用,定期补充,不外排。

本项目运营期间,其水平衡图如下:

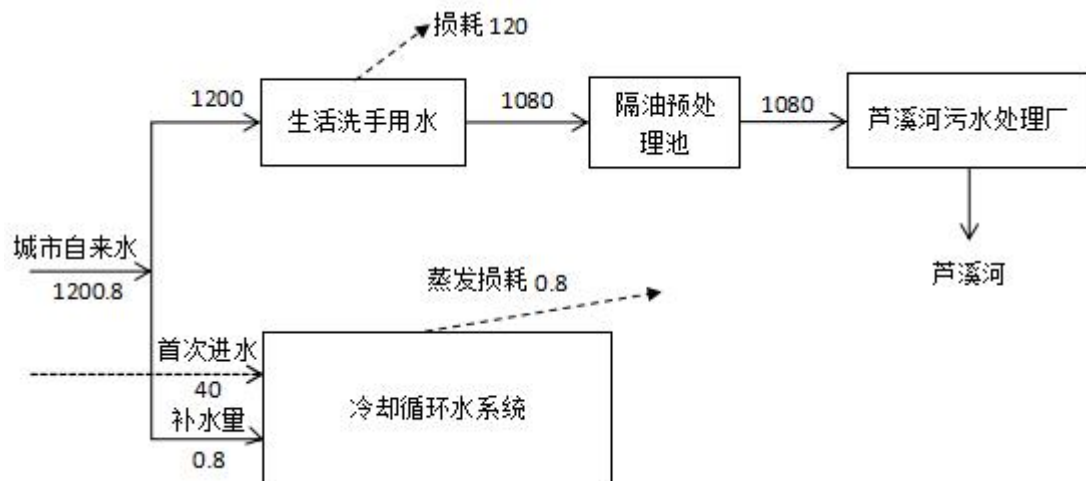


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

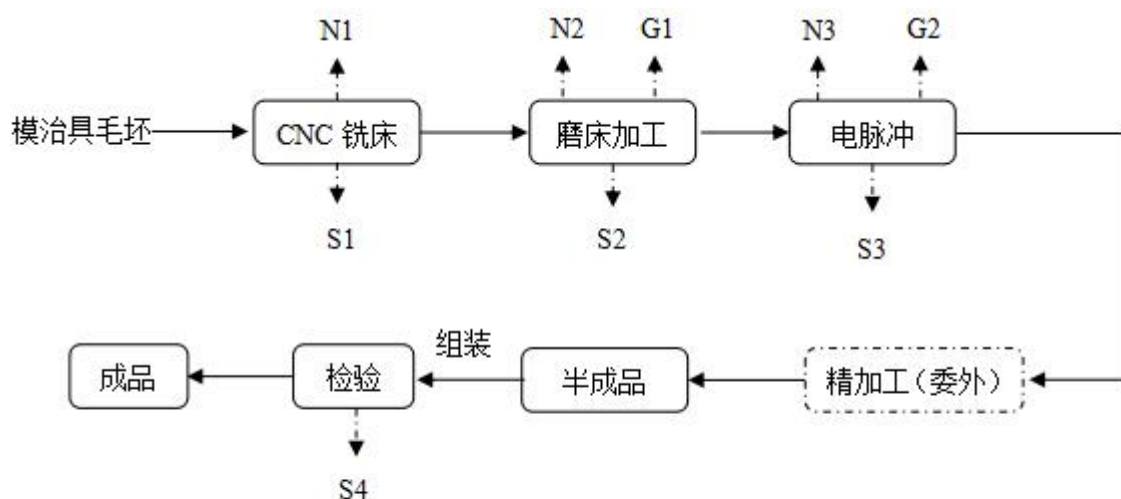
7、生产工艺流程

本项目为新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产。年产精密模治具 500 套、五金零件 500 万件、塑胶零件 5000 万件。本项目主要配置有注塑机、粉碎机、铣床、磨床、火花机等设备生产，不涉及热处理、磷化、喷漆等表面处理工序。

与环评相比，本项目实际工艺流程与环评一致，其全厂总体工艺有：精密模治具生产、普通金属制品零部件加工、塑胶零部件加工 3 个工段，工艺流程及产污环节分别如下：

（1）精密模治具生产

精密模治具生产线生产五金模具、塑胶模具和治夹具，供应项目生产过程中使用。五金模具用于五金零件生产工艺的冲压工序；塑胶模具用于塑胶零件生产工艺的注塑成型工序；治夹具用于模具制作生产线工序。



注：N：噪声；W：污水；G：废气；S：固废

图 2-2 精密模治具生产工艺流程及产污环节图

精密模治具生产工艺流程简述：

①CNC 铣床加工

利用 CNC 铣床将模治具毛坯件加工为所需尺寸的粗型，模治具毛坯件为外购，能满足铣床加工的要求，不需要重新下料。加工过程产生边角料 S1，同时伴有加工噪声 N1。

②磨床加工

经铣床加工后的模治具毛坯件，在磨床上进行表面打磨处理。打磨过程中，不断用乳化液浸淋毛坯件表面，以达到降温和润滑的目的。此过程产生打磨工序的金属碎屑及危险废物（含废乳化液的金属碎屑）S2，金属颗粒物 G1，同时伴有打磨噪声 N2。

③电脉冲加工

电脉冲在电火花机电极和工件之间产生一次火花放电，在放电通道的中心温度瞬时可高达 10000℃ 以上，高温使工件金属熔化，火花通道必须在维持极短的时间（通常为 10⁻⁷-10⁻³s）后及时熄灭才可保持火花放电的“冷极”特性（即通道能量转换的热能来不及传至电极纵深），使通道能量作用于极小范围。通道能量的作用，可使电极局部被腐蚀。加工产生金属熔粒 S3，产生少量电火花机油挥发废气 G2，并伴随加工噪声 N3。

④精加工

经打磨好的半成品模治具，委托外单位进行精加工，精加工完的成品件返厂完成组装。

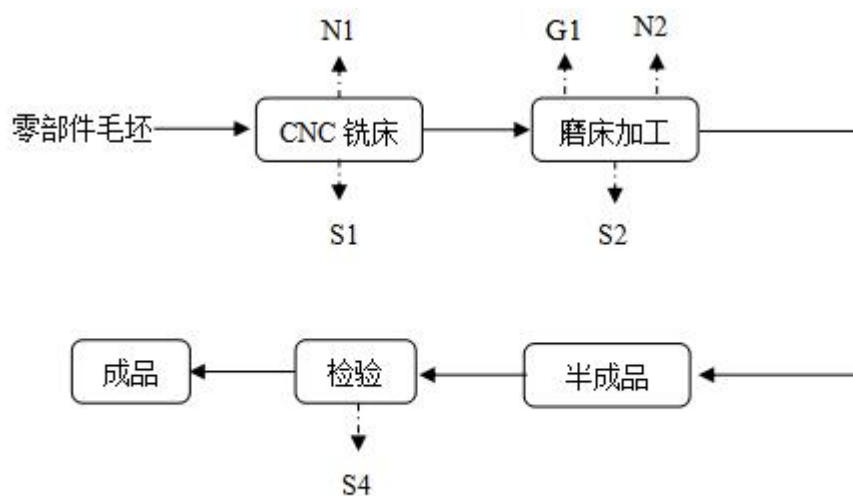
⑤组装

将模治具成品件进行人工组装。

⑥检验

工作人员利用二次元投影仪对组装好的模治具进行检验，合格产品投入生产使用。不合格品收集后维修，不能维修的作为废品外售。检验环节有不合格品废品产生 S4。

（2）普通金属零部件加工



注：N：噪声；W：污水；G：废气；S：固废

图 2-3 普通金属零部件加工工艺流程及产污环节图

壳体生产工段工艺流程简述：

①CNC 铣床加工

利用 CNC 铣床金属零部件的毛坯件加工为所需尺寸的粗型。加工过程产生边角料 S1，同时伴有加工噪声 N1。

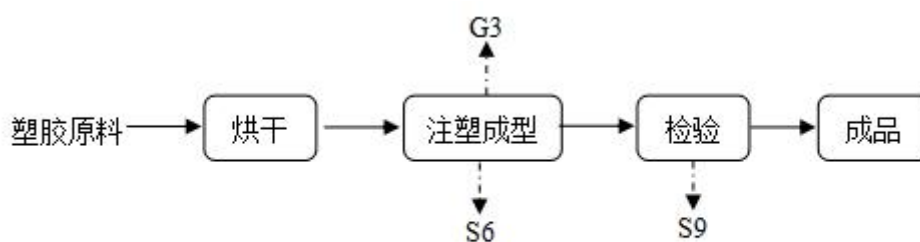
②磨床加工

经铣床加工后的零部件毛坯件，在磨床上进行表面打磨处理。打磨过程中，不断用乳化液浸淋毛坯件表面，以达到降温和润滑的目的。此过程产生打磨工序的金属碎屑及危险废物（含废乳化液的金属碎屑）S2，金属颗粒物 G1，同时伴有打磨噪声 N2。

③检验

工作人员利用二次元投影仪对金属零部件进行检验，合格产品交客户使用。不合格品收集后作为废品外售。检验环节有不合格品废品产生 S4。

（3）塑胶零部件加工



注：N：噪声；W：污水；G：废气；S：固废

图 2-4 塑胶零部件加工工艺流程及产污环节图

塑胶零部件加工工艺流程简述：

①烘干

塑料原料颗粒经烘料斗干燥去除原料中的水份。由注塑机的螺杆产生的剪切热和加热圈的共同作用下，将塑料颗粒加热到合适的温度（不同塑胶原料的加热温度不一样）。

②注塑成型

将塑胶胶料加入到注射机的料斗，在注射机内塑胶胶料受热熔融并使之保持流动状态，再由注塑机的射胶油缸推动螺杆前进，将熔融后的塑胶材料压入模具型腔，经过保压、冷却后，注塑机开模顶出。产品由机械手取出放入输送带（注塑机进入下一个工作循环）。

注塑的加热方式为电加热，成型加工温度为 180~270℃，全部品种的塑胶成型温度均低于该塑胶的分解温度。该工序有不合格塑胶零件 S6 和少量有机废气产生 G3。

③检验

根据塑胶零件要求，对塑胶零件进行检验，合格产品包装入库。该工序有不合格品废品产生 S9。

8、产污分析

（1）废气：本项目运营期沟槽、打孔、打磨工序产生的金属粉尘，注塑工序产生的有机

废气。

(2) 废水：主要为生活污水、洗手废水。

(3) 噪声：主要来自设备运行过程中产生的噪声。

(4) 固体废物：主要为废金属边角料、金属粉尘、不合格产品、废机油和含油污手套、生活垃圾、洗手废油。

9、项目变动情况

(1) 在同一栋厂房内新租赁 1508m² 的生产车间，进行模冶金金属零件生产；

(2) 注塑机型号变更；

(3) 手摇磨床、粉碎机、风冷式冷水机各增加 1 台，烘干机减少 4 台；

(4) 打磨粉尘处理变为水箱+布袋除尘

(5) 生产车间无洗手废水产生，未建隔油池。

表 2-6 工程变更一览表

序号	环评及批复建设内容	实际建设内容	备注	是否属于重大变动
1	1 个生产厂房	2 个生产厂房	因此此次验收包括 1#生产车间与 2#生产车间，但生产规模仍不变。由于建设单位计划此次验收通过后，进行增产环评。因此此次验收将模冶金金属零件生产所需的生产设备搬入新租赁的厂房之中（现为 1#生产车间），原厂房（现为 2#生产车间）仍进行塑胶零件生产。根据现场调查，新租赁的生产车间在 50m 卫生防护距离内没有环境敏感点	否
2	注塑机 15 台，型号 MA1600/2000/2500/2800/3800/6000	注塑机 15 台，具体为 3 台 90T、4 台 120T、3 台 160T、2 台 200T、2 台 280T、1 台 380T	型号变更，数量仍不变，不会造成新的环境影响	否
3	/	手摇磨床、粉碎机、风冷式冷水机各增加 1 台，烘干机减少 4 台	机械设备部分增加，但数量较少；部分减少，根据现场监测，厂界噪声能达标排放	否
4	打磨粉尘经布袋除尘后排放	打磨粉尘经水箱过滤后，再排入布袋中	粉尘处理方式有所变化，但是变更后粉尘仍能达标排放	否
5	/	未设员工洗手池，未建隔油设施	生产车间无洗手废水产生，故未建隔油池	否

参考《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），确定本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大

变动，此次验收予以验收。其对比表如下：

表 2-7 本项目与污染影响类建设项目重大变动清单对比一览表

类型	污染影响类建设项目重大变动清单（试行）	本项目	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目不涉及	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目不涉及	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目不涉及	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区相应污染物为超标污染因子。位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	本项目不涉及	否
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	本项目不涉及	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： ①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外） ②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的 ③废水第一类污染物排放量增加的 ④其他污染物排放量增加 10%及以上的	本项目不涉及	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目不涉及	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目不涉及	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	本项目不涉及	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	本项目不涉及	否
	11、噪声、土壤或地下水防治措施变化，导致不利环境影响加重的	本项目不涉及	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单位开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	本项目不涉及	否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	本项目不涉及	否

表 3

运营期主要污染源、污染物处理和排放

1、水污染物

根据现场调查，本项目采取雨污分流制，项目运行期间，废水主要为注塑机循环冷却水与生活污水。

(1) 注塑机循环冷却水

注塑过程采用循环冷却水循环冷却，以控制注塑温度恒定。本项目注塑机循环冷却水循环使用，不外排，定期补充。

(2) 生活污水

本项目生活废水排放量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ，其中主要污染物为化学需氧量、氨氮等。该废水经预处理池处理后，达标排入市政污水管网，最后经芦溪河污水处理厂处理后，达标排入芦溪河。

废水处理情况汇总如下。

表 3-1 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
注塑机循环冷却水	SS	冷却定型	/	间断	冷水塔	/	循环使用，不外排，定期补充	与环评一致
生活污水	COD SS NH ₃ -N	生活办公	$3.6\text{m}^3/\text{d}$	间断	预处理池	市政污水管网	经预处理池处理后，达标排入市政污水管网，最后经芦溪河污水处理厂处理后，达标排入芦溪河	与环评一致

本项目废水经上述措施处理后，对周边环境影响小。

2、大气污染物

根据现场勘查，本项目大气污染物主要为沟槽、打孔、打磨工序产生的金属粉尘，以及注塑工序产生的有机废气。

(1) 金属粉尘

在金属件的磨床等加工过程中会产生细小的颗粒物，建设单位已在磨床产尘处设置集气罩，统一收集送入布袋除尘装置进行处理，处理后的废气以无组织形式排放。

(2) 有机废气

本项目注塑车间注塑机在加热注塑过程中会产生注塑废气，主要污染物为 VOCs。

建设单位已在每台注塑机上方设置 1 个集气罩，统一收集后，通过集气管道引至“UV 光

解+活性炭吸附塔”设备中进行处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒（5#）排放。

UV 光催化原理：UV 光催化设备设气水分离工段和光催化工段，进入 UV 光催化设备的有机废气首先通过气水分离器或过滤棉除去废气中的水分，得到干燥的有机废气。UV 光催化是通过 UV 紫外线光束使有机废气分子链降解转变成低分子化合物，如 CO₂、H₂O 等，从而达到净化废气的过程。主要原理是：利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧，即：



臭氧对紫外线光束照射分解后的有机物具有极强的氧化作用，光触媒则是一种以纳米级二氧化钛（TiO₂）为代表的具有光催化功能的催化剂，在紫外光照射下产生强烈催化降解功能。有机废气利用排风设备输入到净化设备后，运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应，使废气降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，通过排风管道排出室外。

废气处理情况汇总如下。

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
金属粉尘	磨床	颗粒物	间断	布袋除尘装置	/	经集气罩收集后，统一收集送入布袋除尘装置进行处理，处理后的废气以无组织形式排放	经集气罩收集后，统一收集送入水箱进行过滤处理，处理后的废气排入布袋中收集
注塑废气	注塑机	VOCs	间断	UV 光解+活性炭吸附	15m	经集气罩收集后，通过集气管道引至“UV 光解+活性炭吸附塔”设备中进行处理，处理后的废气通过 15m 排气筒排放	与环评一致

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。

3、噪声

本项目主要产噪设备为注塑机、磨床机、铣床机、火花机、粉碎机等动力及辅助设备，本项目主要产噪设备及产噪情况详见表 3-3。

表 3-3 主要噪声设备及采取措施一览表

序号	名称	数量	源强	治理措施	治理后声级
1	注塑机	15 台	80dB (A)	采取隔声、减振等措施	<60dB (A)
2	磨床机	6 台	80dB (A)		<60dB (A)

3	铣床机	3 台	85dB (A)		<60dB (A)
4	火花机	2 台	80dB (A)		<65dB (A)
5	粉碎机	4 台	90dB (A)		<65dB (A)

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) 设备定期调试，加润滑油进行维护；水泵基础设橡胶隔振垫，以减振降噪；同时，水泵吸水管和出水管上加设可曲绕橡胶接头；

(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、固体废弃物

根据现场调查，本项目固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

来源于员工的日常生活垃圾，产生量约 15t/a，生活垃圾经分类、袋装收集后，交由园区统一清运处理。

(2) 一般工业固体废物

①废金属：产生量约 7t/a，集中收集后外售废品回收站。

②废弃包装物：产生量约 5t/a，集中收集后外售废品回收站。

③废塑料：产生量约 5t/a，集中收集后外售废品回收站。

④不合格产品：不合格产品主要有模治具、金属零件、塑胶零件等，产生量约 5.1t/a，不合格产品（塑料）粉碎后回用，不合格产品（模治具、金属零件）外售废品回收站。

(3) 危险废物

①废乳化液：代码 900-006-09，主要来自磨床加工，产生量约 0.02t/a，集中收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置。

②废火花机油：代码 900-209-08，来源于电脉冲加工，产生量约 0.005t/a，集中收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置。

③废手套及废棉纱：代码 900-041-49，来源于设备维护，产生量约 0.03t/a，集中收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置。

④废活性炭：代码 900-039-49，来源于环保设备更换产生的废弃活性炭，产生量约 0.3t/a，集中收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置。

固体废物处置情况汇总如下。

表 3-4 固废来源及处理方式一览表

名称	处置量	属性	代码	是否签订协议	环评处理方式	实际处理方式
生活垃圾	15t/a	一般固废	/	/	分类、袋装收集后，交由园区统一清运处理	与环评一致
废金属	7t/a	一般固废	/	是	集中收集后外售废品回收站	与环评一致
废弃包装物	5t/a	一般固废	/	是	集中收集后外售废品回收站	与环评一致
废塑料	5t/a	一般固废	/	是	集中收集后外售废品回收站	与环评一致
不合格产品	5.1t/a	一般固废	/	是	集中收集后进厂返修，返修不成功的产品由专业的回收企业回收	实际运行过程中，不合格产品（塑料）粉碎后回用，不合格产品（模治具、金属零件）外售废品回收站
废乳化液	0.02t/a	HW09 危废	900-006-09	是	集中收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置	与环评一致
废火花机油	0.005t/a	HW08 危废	900-209-08	是	收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置	与环评一致
废手套及废棉纱	0.03t/a	HW49 危废	900-041-49	是	收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置	与环评一致
废活性炭	0.3t/a	HW49 危废	900-039-49	是	收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置	与环评一致

5、其它环保设施

（1）地下防渗

本项目已对地面做分区防渗措施，其防渗用料做法如下：

表 3-5 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	办公区、厂区道路等	地面采用钢混结构硬化	满足简单防渗要求
2	一般防渗区	生产车间	地面采用防渗钢筋混凝土硬化+环氧树脂	满足一般防渗要求
3	重点防渗区	危废暂存间	地面采用 15mm 厚的防渗混凝土+环氧树脂+铁皮托盘	满足重点防渗要求

（2）风险防范措施

①危废暂存间已设置 20cm 高的围堰。

②建设单位已对厂房加强管理，严禁烟火，厂房内已配备灭火器、消防栓等消防设施，并定期组织员工进行风险应急培训、演练等。本项目已编制《突发环境事件应急预案》，于 2019 年 9 月 16 日在成都市龙泉驿生态环境局备案，备案文号为[510112-2019-202-L]。

（3）排口规范化

本项目废水依托园区的隔油池和预处理池进行处理，因此废水排口由园区统一设置；有组织废气已按要求设置标识标牌。

6、环保处理设施及投资情况

本项目实际总投资 800 万元，实际环保总投资 18.20 万元，占项目总投资的 2.28%。工程环保投资情况见表 3-6。

表 3-6 本项目环境保护投资一览表 单位：万元

项目	环评设计治理措施	投资	实际治理措施	投资	备注
废水	生活污水、洗手废水：依托成都华气厚普燃气成套设备有限公司已建隔油、预处理池处理	0.1	与环评一致	0.1	依托
废气	金属粉尘：在打磨工序（磨床 5 台）产生设备设置集气罩+布袋除尘装置（1 套布袋除尘装置）	5	打磨粉尘经水箱+布袋处理	5	已建
	注塑工序产生的有机废气：在注塑机（15 台）出料口处设置集气罩对有机废气进行收集，由排风支管汇入排风总管后，送入 UV 光氧催化净化+活性炭吸附装置进行处理后，由 15m 高排气筒达标排放	10	与环评一致	10	已建
噪声	选用低噪设备、生产设备合理布局，设备基座减振隔声，定期加强设备维护	1	与环评一致	1	已建
固体	废弃包装物、废金属、废塑料：分类收集后外售	/	与环评一致	/	已建
	不合格产品：进厂返修，返修不成功的产品由专业的回收企业回收	0.5	不合格产品（塑料）粉碎后回用，不合格产品（模治具、金属零件）外售废品回收站	0.5	已建
	废乳化液、废火花机油、含油废手套及废棉纱、废活性炭：收集于危废暂存间，交有危废处理资质的单位统一处理	1	与环评一致	1	已建
	生活垃圾：园区统一清运处理	0.1	与环评一致	0.1	依托
风险防范措施	机油等存放区设置钢制托盘	0.2	与环评一致	0.2	已建
	危废暂存间进行重点防渗，设置围堰	0.3	与环评一致	0.3	已建
合计		18.2	/	18.2	/

表 4

建设项目环境影响报告表主要结论

1、评价结论

1.1 产业政策符合性

本项目为新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目，属于塑料制品业（C2929）以及模具制造（C3525），生产采用先进的生产工艺，不涉及电镀、喷漆工艺。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令公布的《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》修正》，本项目不属于“淘汰类”及“限制类”，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，本项目为《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》修正》“允许类”。

此外，成都龙泉驿区发展和改革局已同意《新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目》（川投资备[2018-510112-43-03-280692]FGQB-0367 号）备案申请。

综上所述，本项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策。

1.2 规划符合性

（1）与成都经济技术开发区的规划符合性

项目建设地点位于成都市汽车产业功能综合功能区南部研发制造功能区，《成都市汽车产业综合功能区规划环境影响报告书》已由成都市环保局组织审查，并出具审查意见（成环建函[2011]25 号文）。该规划中指出“目前，功能区形成了研发制造、贸易博览娱乐、生产生活服务一体化发展格局。即：以南部成都经开区为核心的汽车研发制造业发展区，重点发展整车整机制造、关键零部件制造、新能源汽车制造、汽车研发等产业”。本项目属于新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件制造业，符合产业政策，企业效益明显，对区域不造成明显污染，清洁生产水平可达到国内先进水平，属于功能区规划环评允许发展的行业。

因此，本项目符合成都经济技术开发区的产业定位和入园要求。

（2）与成都市汽车产业综合功能区规划的符合性

根据信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司 2011 年 3 月编制并已得到批复的《成都市汽车产业综合功能区规划环境影响报告书》，成都市汽车产业综合功能区包括成都经开区及其扩展区范围，报告中对鼓励、限制、禁止引入功能区的企业论述如下表所示：

表 4-1 成都市汽车产业综合功能区鼓励、限制、禁止引入行业一览表

鼓励发展的产业	允许发展的产业	禁止发展产业
---------	---------	--------

(1) 汽车工程制造 1) 汽车整车制造；2) 改装汽车制造；3) 新能源汽车制造；4) 汽车车身、挂车的制造；5) 汽车零部件及配件制造；6) 汽车修理	(1) 符合功能区规划产业，企业效益明显，对区域不造成明显污染，遵循清洁生产及循环经济的项目。	(1) 皮革、印染、化学制浆造纸、酿造等废水排放量大且难于处理的企业。
(2) 汽车研发、物流产业 1) 整车、汽车新工艺研发、车身设计造型研发；2) 汽车零部件研发；3) 汽车文化产品研发；4) 汽车整车、零部件检测；5) 汽车产业物流	(2) 在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平，清洁生产标准达到或优于国家先进水平的项目。	(2) 国家及四川省在产业政策上不支持的项目。
(3) 汽车贸易博览娱乐产业 1) 汽车信贷；2) 汽车贸易；3) 汽车回收拆解；4) 汽车会展博览；5) 汽车电子商务平台；6) 汽车运动；7) 汽车旅游；8) 汽车休闲娱乐	/	/

由上表可知：本项目属于新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产企业，属于成都市汽车产业综合功能区鼓励、限制、禁止引入行业中鼓励发展的产业，符合成都市汽车产业综合功能区入区行业要求。

根据成都市汽车产业综合功能区规划环评提出的入区工业项目的环境门槛，本项目与规划环评的要求符合性如下：

表 4-2 本项目与规划环评要求对照一览表

序号	规划环评要求	本项目	是否符合规划环评要求
1	严禁向扩展区引进用水量大、排水量大的企业，如畜类、禽类屠宰加工行业（一是耗水量大，二是有恶臭和异味）	本项目用水量 1123.2t/a，废水排放量 898.56t/a，用水量及排水量均较小	符合
2	严禁向扩展区引进污染严重的企业，包括水污染严重和大气污染严重的基础化工企业	本项目不属于水污染严重和大气污染严重的基础化工企业	符合
3	所引进企业所产生的废水均能够经过与处理后达到《污水综合排放标准》的三级标准或相应行业标准要求现值	本项目生活污水经处理后能达到《污水综合排放标准》的三级标准	符合
4	对于一类污染物必须实现车间排口达标排放，二类污染物实现厂总排口达标排放	本项目无一类污染物排放，二类污染物实现厂总排口达标排放	符合
5	对于企业产生的危险废物必须由接收单位进行处理或自行处理后能够保证环境安全	项目危废均交由有危险废物处理资质的单位处置	符合
6	引进企业所排放的废气污染物不能对周围的农作物和植物造成伤害或损伤，确保生态环境安全	本项目生产过程中产生废气较少	符合

根据以上分析可知，本项目的建设符合规划环评要求，同时成都经济技术开发区企业发

展服务局已同意项目入驻。

因此，本项目建设符合当地规划。

1.3 选址合理性

本项目为租赁的成都华气厚普燃气成套设备有限公司厂房，厂房内其它区域占未租出，为空厂房区域。根据现场调查，厂区东南面紧邻五环路南段，五环路南段东南面为园区规划工业用地，目前为空地；厂区西南面 720m 为三盛·都会城住宅区，约 5800 户居民；厂区西面为园区规划工业用地，目前为空地，西面 480m 为已建吉利汽车成都制造基地；北面紧邻已建企业成都龙泉高科天然药业有限公司；厂区东北面 450m 为华西能源工业股份有限公司，东北面 950m 为成都航空职业技术学院龙泉校区。

根据《成都市汽车产业综合功能区规划环境影响报告书》审查意见：“考虑到功能区内川师大成龙校区、成都航空职业技术学院以及学校周围企业入驻情况，为了减少汽车整车制造企业对城内学校、居住等敏感点的不利影响，应按照《汽车制造厂卫生防护距离标准》要求，对功能区汽车整车制造项目油漆车间周围设置 500m 的卫生防护距离，在 500m 卫生防护距离内不能有学校、医院居住区等对环境敏感的建筑”和“紧邻居住区、学校的工业区的入驻汽车整车及零部件等配套企业，其应考虑大气污染物以及噪声可能对居住、学校产生的不利影响，合理的布局总图，高噪声工序以及废气污染源设置在远离敏感点的位置，确保不会环境敏感点产生不利的环境影响”，本项目不属于汽车整车制造项目，也无油漆车间，无需设置卫生防护距离，同时本项目不紧邻成都航空职业技术学院龙泉校区，其总图布局合理，无高噪声工序和长期稳定的废气污染源，符合《成都市汽车产业综合功能区规划环境影响报告书》审查意见的要求。

同时根据调查，本项目拟建地块周边 300m 范围内无学校、医院、文物保护、风景名胜等环境敏感目标存在，项目生产对环境无特定的要求，因此本项目在现有厂区内进行建设与周围环境具有相容性，无重大外环境制约因素。

因此，本项目选址合理。

1.4 项目所在地区环境质量现状

（1）环境空气质量现状

据监测，区域的现状监测值 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，VOCs 能满足《室内空气质量标准》（GBT18883-2002）要求，区域环境空气质量较好。

（2）地表水环境质量

项目所在地的地表水环境质量现状监测期间，芦溪河两处监测点所监测的各项指标除 BOD₅ 之外均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。分析原因由于芦溪河监测点上游农业面源污染和农村生活污水直接排放所致，导致有机物增多，影响了芦溪河 BOD₅ 的含量。随着龙泉驿区芦溪河上游农村面源的整治，农村集中安置工作的推进以及农村污水处理厂和管网不断完善，芦溪河水环境质量有望得到较大改善，本项目对芦溪河水质没有影响。

（3）声环境质量现状

项目所在地监测点位的昼间、夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 3 类标准，项目所在地区声学环境质量良好。

1.5 污染防治措施有效性

本项目采取的废水、废气、噪声处理方法采用的都是一些通用、成熟和有效的方法；系统运行稳定、处理费用适中、可行；固体废物去向明确，能得到妥善处置。本项目环境保护措施选择适当，运行稳定、可靠，是行之有效的，完全能达到环保标准要求。

1.6 清洁生产

项目运营期间产生的污染物均能得到合理有效的控制和治理，实现达标排放；项目水、电、气能源利用率高；采用的各种工艺、设备先进。因此，评价认为，项目基本贯彻了清洁生产的原则，达到国内先进水平。

1.7 风险评价

本项目只要加强管理，建立健全相应的的防范措施和应急预案，并在管理及运行中得到认真落实，风险事故隐患可降至最低，风险防范措施可行，本项目的环境风险水平是可接受的。

1.8 总量控制

本项目工程特点和污染物排放特征，建议本项目总量控制因子为 CODCr、NH₃-N，不另设废气总量控制指标。污水经厂区预处理池处理达标后排入市政污水管网，并最终经芦溪河污水处理厂处理达标后排入芦溪河。

因此，本项目总量控制指标已纳入芦溪河污水处理厂处理总量控制指标内，故不再重新下达总量控制指标。

评价仅就本项目进入市政污水管网的水污染物量给出统计数据：废水：1080m³/a

项目总排口污染物排放量为：

COD：1080m³/a×300mg/l=0.3240t/a ； 氨氮：1080m³/a×35mg/l=0.0378t/a

芦溪河污水处理厂排口污染物排放量为

COD: $1080\text{m}^3/\text{a} \times 50\text{mg}/\text{l} = 0.0540\text{t}/\text{a}$; 氨氮: $1080\text{m}^3/\text{a} \times 5\text{mg}/\text{l} = 0.0054\text{t}/\text{a}$

本项目有机废气 (VOCs) 年排放量为: $10.8\text{kg}/\text{a}$

本项目粉尘年排放量为: $3.15\text{kg}/\text{a}$

2、建设项目可行性结论

本项目符合国家产业政策, 选址符合当地总体规划; 项目建设无明显环境制约因素; 拟采取的污染防治措施可使污染物达标排放; 项目实施对地表水、大气、声学等环境不会产生明显不利影响; 只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策及措施, 严格执行“三同时”制度, 在确保本项目产生的污染物达标排放并满足总量控制要求前提下, 本项目在所选地址建设运营从环保角度分析是可行的。

3、要求和建议

(1) 项目实施后应保证足够的环保资金, 做好项目建设的“三同时”工作, 严格落实环评要求, “三废”必须按照环评所提措施进行处理, 最大限度减少对环境的不良影响。

(2) 建立、健全公司环保规章制度; 严格在岗职工按环保要求进行操作管理; 同时加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作; 配置专职或兼职环保人员; 由环境监测站定期对污染源和周围环境进行监测, 并建立污染源管理档案。

(3) 加强项目环保设施的日常管理工作, 强化环保设施的维修、保养, 保证环保设施正常运转。

(4) 营运过程中, 若出现较大变动或本环境影响评价未预测到的、可能造成环境污染或群体性事件的, 应立即采取措施控制污染、清除影响, 通知环境影响评价单位, 并及时上报主管部门。

审批部门审批决定

成都市龙泉驿区环境保护局, 龙环审批[2018]复字 315 号文 (2018 年 11 月 7 日), 《关于成都嘉技科技有限公司新能源汽车、轨道交通、安防器材的五金塑胶零部件生产项目环境影响报告表的批复》内容如下:

一、本项目位于四川省成都市龙泉驿区经济开发区车城东七路 360 号, 总投资 800 万元, 环保投资 18.2 万元。建设主要内容为:

(一) 主体工程: 1#生产车间 (模治具金属零件生产) 1F, 475m^2 , 用于模治具制作、金属零部件生产, 主要设备为 CNC 加工中心、铣床、磨床、摇臂钻及电火花机等; 南侧 1F, 78m^2 ,

用于车间办公和产品检测（主要检测设备为二次元投影仪和三坐标检测仪）。2#生产车间（塑胶零件生产）1F，754m²，用于塑胶零部件生产，拟放置15台注塑机（注塑机型号为MA1600/2000/2500/2800/3800/6000）；东侧1F，68m²用于放置注塑用辅助设备（包括粉碎机、烘干机、拌料机等）；东侧1F，312m²用于原材料及成品库房。

（二）辅助工程：1#办公室、2#空压机房、储存室等。

（三）环保工程：一般工业固废暂存点（15m²）、危险废物暂存点（15m²）、集气罩+布袋除尘装置、集气罩+UV光氧催化净化+活性炭吸附装置+15m排气筒均新建；生活垃圾收集点、预处理池1个（50m³）、隔油池2个（每个有效容积为1m³）依托厂区已建。

项目建成后将形成年产汽车注塑模具500套，路由器外壳、监控主机控制面板500万件，半球摄像头外圈、汽车内部结构件、汽车底盘覆盖件、汽车储物箱5000万件的生产能力。

二、该项目符合国家产业政策和相关规划。在全面落实报告表和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。

三、营运期严格按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，重点做好以下几项工作：

（一）加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。洗手废水经已建隔油池同生活污水依托厂区已建预处理池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求再排入市政污水管网，经市政污水管网排至芦溪河污水处理厂统一处理达《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。

（二）严格废气收集处理。在打磨工序（磨床5台）产尘设备设置集气罩+布袋除尘装置（1套布袋除尘装置），金属粉尘经布袋除尘器收集处理后达标排放；在注塑机（15台）出料口处设置集气罩对有机废气进行收集，由排风支管汇入排风总管后，送入UV光氧催化净化+活性炭吸附装置进行处理后，由15m高排气筒达标排放。

（三）强化噪声污染防治。落实各项噪声治理措施，确保噪声达标。对注塑机、磨床机等产噪设备采用合理布局，选用低噪声设备，采取隔声、消声、减振装置等措施进行综合控制噪声，确保厂界噪声达标。

（四）严格固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。包装物、废金属、废塑料分类收集后外售；不合格产品（包括模治具、金属零件、塑胶零件）进厂返修，返修不成功的产品由专业的回收企业回收；生活垃圾收集后交园区统一处理；废乳化液、废火花机油、废手套及废棉纱统一收集暂存于危废暂存间，送有资质单位统一处理。

（五）地下水防治措施。采取有效措施，全面做好防渗、防漏、防腐等措施，防止土壤、

地下水污染。危险废物暂存间地面作为重点防渗区要求采取三防处理，其它区域按一般防渗区采取措施；加强管理，严防“跑、冒、滴、漏”，杜绝可能出现的污水（液）通过各种渠道外渗到土壤、地下水系统，避免对土壤、地下水环境产生污染。

（六）强化污染风险防范。建立完善环境风险防范制度，加强应急演练，确保环境安全；加强生产运行过程风险防范管理、避免和控制风险事故导致的环境污染；加强员工环保培训，结合项目实施中可能出现的环境问题制定应急预案和环境风险事故防范措施，每年不定期开展环境风险防范演练。

（七）本项目卫生防护距离为注塑生产加工区为边界划定 50m 范围内，在此范围内不得新建医院、学校、食品企业、居民集中居住区等环境敏感项目，周边规划、引入企业应注意与其环境的相容性。

四、项目开工建设前，必须依法完备行政许可相关手续。

五、建设项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你公司应按规定标准和程序实施竣工环境保护验收。

六、项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

七、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。

表 4-1 批复落实情况一览表

批复提出的环保措施	落实情况	备注
洗手废水经已建隔油池同生活污水依托厂区已建预处理池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求再排入市政污水管网，经市政污水管网排至芦溪河污水处理厂统一处理达《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	已落实。生产车间未设员工洗手池，未建隔油池，生活污水依托园区已建预处理池处理，达标排入市政污水管网，经市政污水管网排至芦溪河污水处理厂统一处理后，达标排入芦溪河	生产车间无洗手废水产生，故未建隔油池，其余与批复一致
在打磨工序（磨床 5 台）产生尘设备设置集气罩+	已落实。已在磨床产尘处设置集气罩+1 套	与批复

布袋除尘装置（1套布袋除尘装置），金属粉尘经布袋除尘器收集处理后达标排放；在注塑机（15台）出料口处设置集气罩对有机废气进行收集，由排风支管汇入排风总管后，送入UV光氧催化净化+活性炭吸附装置进行处理后，由15m高排气筒达标排放	水箱和布袋除尘装置，金属粉尘经布袋除尘器收集处理后达标排放；已在每台注塑机的出料口处设置集气罩进行有机废气收集，由排风支管汇入排风总管后，送入UV光氧催化净化+活性炭吸附装置处理后，由15m高排气筒排放，经现场监测，VOCs能达标排放	一致
落实各项噪声治理措施，确保噪声达标。对注塑机、磨床机等产噪设备采用合理布局，选用低噪声设备，采取隔声、消声、减振装置等措施进行综合控制噪声，确保厂界噪声达标	已落实。已对注塑机、磨床机等产噪设备进行合理布局，选用低噪声设备，采取隔声、消声、减振装置等措施进行噪声控制，经现场监测，厂界噪声能达标排放	与批复一致
包装物、废金属、废塑料分类收集后外售；不合格产品（包括模治具、金属零件、塑胶零件）进厂返修，返修不成功的产品由专业的回收企业回收；生活垃圾收集后交园区统一处理；废乳化液、废火花机油、废手套及废棉纱统一收集暂存于危废暂存间，送有资质单位统一处理	已落实。废弃包装物、废金属、废塑料分类收集后外售废品回收站；不合格产品（塑料）粉碎后回用，不合格产品（模治具、金属零件）外售废品回收站；生活垃圾收集后交园区统一处理；废乳化液、废火花机油、废手套及废棉纱等危废分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置	不合格产品处理方式变更，不会造成新的环境影响，其余与批复一致
采取有效措施，全面做好防渗、防漏、防腐等措施，防止土壤、地下水污染。危险废物暂存间地面作为重点防渗区要求采取三防处理，其它区域按一般防渗区采取措施；加强管理，严防“跑、冒、滴、漏”，杜绝可能出现的污水（液）通过各种渠道外渗到土壤、地下水系统，避免对土壤、地下水环境产生污染	已落实。建设单位已对厂区进行分区防渗，危废间已做重点防渗措施，目前未发生地下水环境产生污染情况	与批复一致
建立完善环境风险防范制度，加强应急演练，确保环境安全；加强生产运行过程风险防范管理、避免和控制风险事故导致的环境污染；加强员工环保培训，结合项目实施中可能出现的环境问题制定应急预案和环境风险事故防范措施，每年不定期开展环境风险防范演练	已落实。建设单位已对厂房加强管理，严禁烟火，厂房内已配备灭火器、消防栓等消防设施，并定期组织员工进行风险应急培训、演练等。本项目已编制《突发环境事件应急预案》并在成都市龙泉驿生态环境局备案	与批复一致
本项目卫生防护距离为注塑生产加工区为边界划定50m范围内，在此范围内不得新建医院、学校、食品企业、居民集中居住区等环境敏感项目，周边规划、引入企业应注意与其环境的相容性	已落实。根据现场调查，卫生防护距离内无医院、学校、食品企业、居民集中居住区等环境敏感项目	与批复一致

表 5

验收监测质量保证及质量控制

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。

1、监测分析方法及仪器

表 5-1 废水检测项目分析及来源信息表

检测项目	检测方法	方法来源	主要仪器及编号	检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019	/	/
pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版）	SX751 型便携式 PH/ORP/溶解氧测量仪 MJJC-2019-108	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	JC-102C 型 COD 标准消解器 MJJC-2019-112	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 （BOD ₅ ）的测定 稀释 与接种法	HJ 505-2009	SPX-150BIII 型 BOD 生化培养箱 MJJC-2017-008	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	BSA224S 型 万分之一电子分析天平 MJJC-2017-024	4mg/L

氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-6100 型 紫外可见分光光度计 MJJC-2017-031	0.025mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油 类的测定 红外分光光度 法	HJ 637-2018	OIL 460 型 红外分光测油仪 MJJC-2017-016	0.06 mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	UV-6100 型 紫外可见分光光度计 MJJC-2017-031	0.01mg/L

表 5-2 有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测项目	检测方法	方法来源	主要仪器及编号	检出限
样品采集	固定污染源排气中颗粒 物测定与气态污染物采 样方法	GB/T 16157-1996	GH-60E 型 自动烟尘烟气测 试仪 MJJC-2017-057 KB-6D 型 真空气袋采样器 MJJC-2017-059	/
挥发性有机物 (以非甲烷总 烃计)	固定污染源废气 总烃、 甲烷和非甲烷总烃的测 定 气相色谱法	HJ 38-2017	9790II 型 气相色谱 MJJC-2019-115	0.07mg/m ³

表 5-3 无组织检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测项目	检测方法	方法来源	主要仪器及编号	检出限
样品采集	大气污染物无组织排放 监测技术导则	HJ/T 55-2000	KB-6120 型 综合大气采样器 MJJC-2017-096、 MJJC-2017-097、 MJJC-2017-098、 MJJC-2017-099	/
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物 的测定 重量法	GB/T 15432-1995	BSA224S 型 万分之一电子分析天平 MJJC-2017-024	0.001mg/m ³
挥发性有机物 (以非甲烷总 烃计)	环境空气 总烃、甲烷和 非甲烷总烃的测定 气相 色谱法	HJ 604-2017	9790II 型 气相色谱 MJJC-2019-115	0.07mg/m ³

表 5-4 噪声检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测项目	检测方法	方法来源	主要仪器及编号	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 型声级计 00313683	/

2、人员资质

监测采样和测试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。

3、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。采样过程中应采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般应加不少于 10% 的平行样；对可进行加标回收测试的，应在分析的同时做不少于 10% 加标回收样品分析，对无法进行加标回收的测试样品，做质控样品分析。验收检测单位提供的废水监测质量控制表如下。

表 5-5 废水质控样

检测类别	检测项目	检测日期	质控样测定值	质控样范围	单位	是否符合要求
废水	化学需氧量	2021.07.26-07.27	255	249~269	mg/L	符合
	五日生化需氧量	2021.07.26	206	180~230	mg/L	符合
		2021.07.27	210	180~230	mg/L	符合
	氨氮	2021.07.26	17.4	15.7~19.5	mg/L	符合
		2021.07.27	17.0	15.7~19.5	mg/L	符合
	石油类	2021.07.26-07.27	10.13	9.42~11.02	mg/L	符合
	总磷	2021.07.12	10.2	9.89~10.5	mg/L	符合
		2021.07.13	10.2	9.89~10.5	mg/L	符合

表 5-6 废水平行样

检测类别	检测项目	检测日期	MJ21072001				单位	相对偏差 (%)	相对偏差标准 要求 (%)	是否符合要求
			样品		平行样					
			编号	测定值	编号	测定值				
废 水	化学需氧量	2021.07.27	FS01A0203	194	FS01A0203 -平行	196	mg/L	0.5	±10	符合
	五日生化需氧量	2021.07.27	FS01A0201	52.8	FS01A0201 -平行	52.6	mg/L	0.2	±10	符合
	氨氮	2021.07.27	FS01A0201	34.5	FS01A0201 -平行	34.6	mg/L	0.1	±10	符合
	总磷	2021.07.26	FS01A0103	2.72	FS01A0103 -平行	2.70	mg/L	0.4	±10	符合
		2021.07.27	FS01A0203	4.09	FS01A0203 -平行	4.08	mg/L	0.1	±10	符合

表 5-7 废水加标回收

检测类别	检测项目	检测日期	MJ21072001		加标量 (ug)	加标样 结果 (ug)	加标回 收率 (%)	加标回 收率标 准要求 (%)	是否符 合要求
			样品						
			编号	测定值 (ug)					
废水	氨氮	2021.07.26	FS01A0103	32.58	5.0	37.36	95.6	94~105	符合
		2021.07.27	FS01A0203	34.17	5.0	38.96	95.8	94~105	符合

4、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，表示气密性合格。

(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。验收检测单位提供的废水监测质量控制表如下。

表 5-8 废水质控样

检测类别	检测项目	检测日期	质控样测定值	质控样范围	单位	相对误差 (%)	相对误差标准要求 (%)	是否符合要求
有组织废气	总烃	2021.07.12 ~13	3.4514	3.58	mg/m ³	3.6	10	符合
			3.3558	3.58	mg/m ³	3.6	10	符合
			3.3995	3.58	mg/m ³	5.0	10	符合
			3.3023	3.58	mg/m ³	7.8	10	符合
	甲烷	2021.07.12 ~13	3.3563	3.58	mg/m ³	6.2	10	符合
			3.3266	3.58	mg/m ³	7.1	10	符合
			3.3695	3.58	mg/m ³	5.9	10	符合
			3.2766	3.58	mg/m ³	8.5	10	符合
无组织废气	总烃	2021.07.12 ~13	3.3588	3.58	mg/m ³	6.3	10	符合
			3.3995	3.58	mg/m ³	5.0	10	符合
	甲烷	2021.07.12 ~13	3.3266	3.58	mg/m ³	7.1	10	符合
			3.3695	3.58	mg/m ³	5.9	10	符合

表 5-9 废水平行样

检测类别	检测项目	检测日期	MJ21062403				单位	相对偏差 (%)	相对偏差标准 要求 (%)	是否符合 要求
			样品		平行样					
			编号	测定值	编号	测定值				
有组织废气	挥发性有机物 （以非甲烷总 烃计）	2021.07.12	FQ01A010 4	1.92	FQ01A010 4-平行	1.92	mg/m³	0.0	15	符合
		2021.07.13	FQ01A020 4	2.62	FQ01A020 4-平行	2.62	mg/m³	0.2	15	符合
无组织废气	挥发性有机物 （以非甲烷总 烃计）	2021.07.12	FQ03A010 4	0.31	FQ03A010 4-平行	0.32	mg/m³	1.6	20	符合
			FQ03B010 3	0.47	FQ03B010 3-平行	0.49	mg/m³	2.1	20	符合
		2021.07.13	FQ03A020 4	0.49	FQ03A020 4-平行	0.49	mg/m³	0.0	20	符合
			FQ03B020 3	0.71	FQ03B020 3-平行	0.71	mg/m³	0.0	20	符合

4、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声校准器或标准发声源进行校核，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）则测试数据无效。

表 6

验收监测内容

1、废水

本项目废水监测内容及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

污染源	监测位置	监测目的	监测因子	监测频次
生活 办公	预处理池排口	废水排放情况	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天 每天 3 次

2、废气

本项目废气监测内容及频次见下表。

表 6-2 有组织废气监测内容及频次

污染源	监测位置	净化设施+排气筒	监测目的	监测因子	监测频次
生产 车间	废气排气筒开孔处	光氧催化+活性炭 +15m	有组织废气 排放情况	VOCs (以非甲烷总烃计)	监测 2 天 每天 3 次

表 6-3 无组织废气监测内容及频次

污染源	监测位置	监测目的	监测因子	监测频次
生产 车间	生产车间东北侧厂界外 2m (上风向)	无组织废气 排放情况	VOCs (以非甲烷总烃计)、颗 粒物	监测 2 天 每天 3 次
	生产车间西侧厂界外 2m (下风向)			
	生产车间西南侧厂界外 2m (下风向)			
	生产车间东南侧厂界外 2m (下风向)			

3、噪声

本项目噪声监测内容及频次见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容及频次

污染源	监测位置	监测目的	监测因子	监测频次
生产 车间	项目东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	噪声排放 情况	等效连续 A 噪声 Leq	监测 2 天 昼间 1 次
	项目西侧厂界外 1m, 高 1.2m 处			
	项目北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处			
	项目南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处			

4、固废

调查本项目产生的固废种类、属性和处理方式等。

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。

6、检测点位图

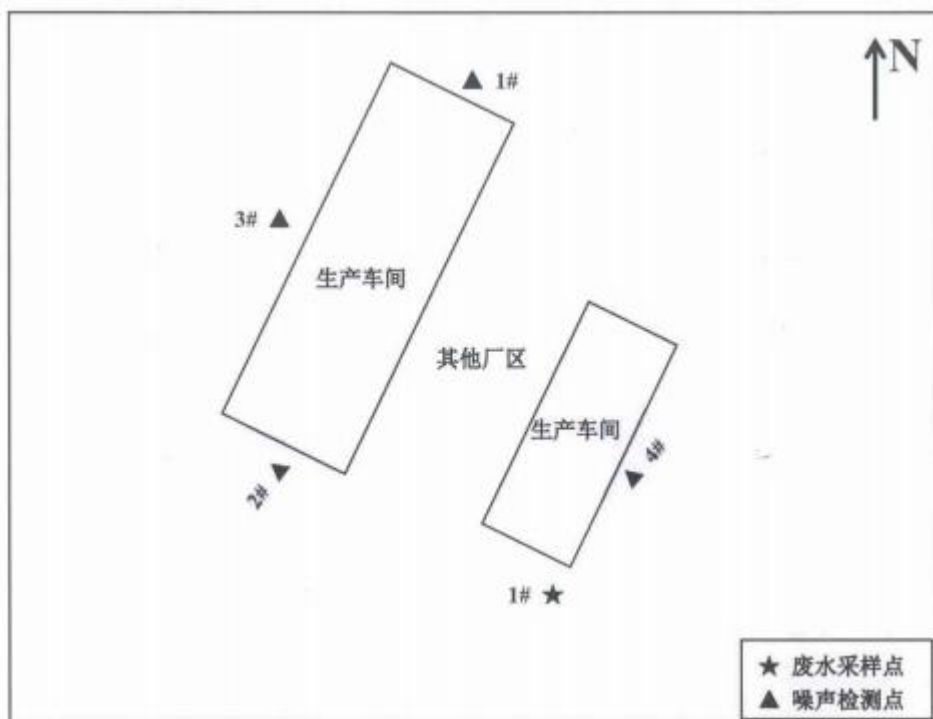


图 6-1 废水、噪声检测示意图

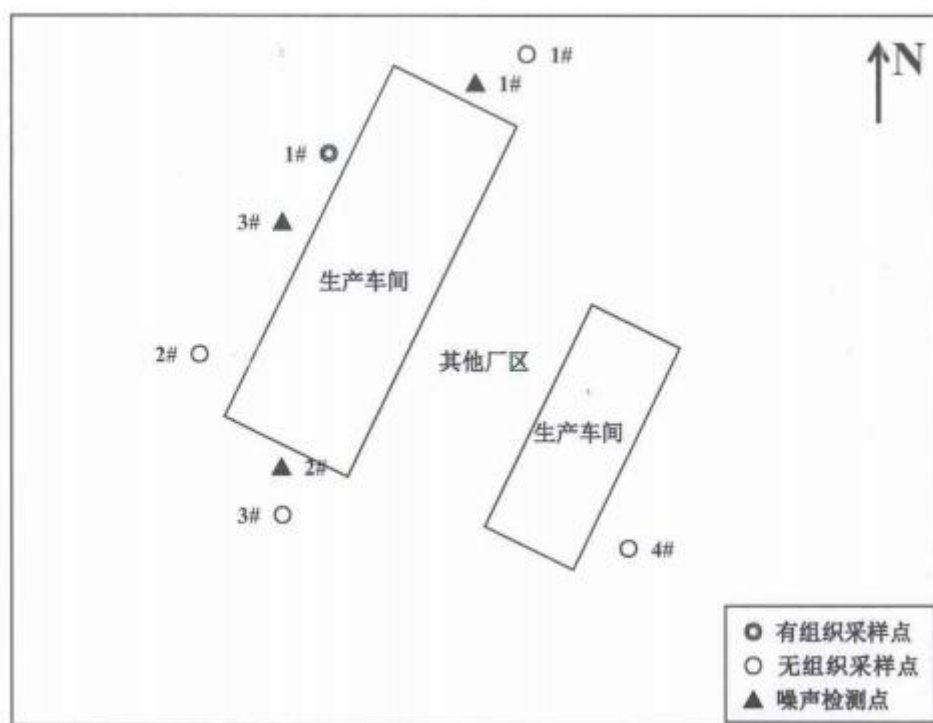


图 6-2 废气、噪声检测示意图

表 7

1、验收监测期间生产工况记录

验收监测期间（2021 年 07 月 12-13 日、26-27 日），本项目生产设备及环保设备等正常运行，年工作 300 天，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）。

表 7-1 工况一览表

日期	名称	设计年产量	实际年产量	核算日产量	实际单日平均产量	负荷
2021.07. 12-13	汽车注塑模具	500 套	500 套	1.67 套	1.5 套	90%
	路由器外壳、监控主机 控制面板	500 万件	500 万件	1.67 万件	1.54 万件	92.4%
	半球摄像头外圈、汽车 内部结构件、汽车底盘 覆盖件、汽车储物箱	5000 万件	5000 万件	16.7 万件	15 万件	90%
2021.07. 26-27	汽车注塑模具	500 套	500 套	1.67 套	1.5 套	90%
	路由器外壳、监控主机 控制面板	500 万件	500 万件	1.67 万件	1.5 万件	90%
	半球摄像头外圈、汽车 内部结构件、汽车底盘 覆盖件、汽车储物箱	5000 万件	5000 万件	16.7 万件	15.5 万件	93%

2、验收监测结果

表 7-2 废水检测结果表（07.26） 单位：mg/L

点位 编号	点位 名称	检测项目	检测结果				标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	均值/范围		
1#	预处理池 排口	pH	7.15	7.21	7.18	7.15~7.21	6~9	达标
		化学需氧量	202	208	205	205	500	达标
		五日生化需氧量	53.4	56.2	54.8	54.8	300	达标
		悬浮物	65	70	83	73	400	达标
		氨氮	32.3	34.0	32.6	33.0	45	达标
		石油类	0.08	0.08	0.11	0.09	20	达标
		总磷	2.82	3.52	2.71	3.02	8	达标

表 7-3 废水检测结果表 (07.27) 单位: mg/L

点位 编号	点位 名称	检测项目	检测结果				标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	均值/范围		
1#	预处理池 排口	pH	7.24	7.31	7.17	7.17~7.31	6~9	达标
		化学需氧量	197	200	195	197	500	达标
		五日生化需氧量	52.7	54.2	53.1	53.3	300	达标
		悬浮物	90	65	78	78	400	达标
		氨氮	34.6	34.8	34.2	34.5	45	达标
		石油类	0.17	0.14	0.11	0.14	20	达标
		总磷	4.24	3.97	4.08	4.10	8	达标

表 7-4 有组织废气检测结果表 (07.12)

点位 编号	点位 名称	检测项目		检测结果					标准 限值	结果 评价	单位
				第一次	第二次	第三次	均值	最大值			
1#	生产车间 废气 排气 筒	排气筒高度		15					/	/	m
		VOCs (以非甲烷 总烃计)	实测 浓度	1.94	1.93	1.92	1.93	/	/	/	mg/ m ³
			排放 浓度	1.94	1.93	1.92	1.93	/	60	达标	mg/ m ³
			排放 速率	6.3 ×10 ⁻³	6.2 ×10 ⁻³	7.5 ×10 ⁻³	/	7.5 ×10 ⁻³	3.4	达标	kg/h
			标干 流量	3246	3238	3916	/	/	/	/	m ³ /h

表 7-5 有组织废气检测结果表 (07.13)

点位 编号	点位 名称	检测项目		检测结果					标准 限值	结果 评价	单位
				第一次	第二次	第三次	均值	最大值			
1#	生产车间 废气 排气 筒	排气筒高度		15					/	/	m
		VOCs (以非甲烷 总烃计)	实测 浓度	2.53	2.67	2.62	2.61	/	/	/	mg/ m ³
			排放 浓度	2.53	2.67	2.62	2.61	/	60	达标	mg/ m ³
			排放 速率	9.0 ×10 ⁻³	9.3 ×10 ⁻³	8.8 ×10 ⁻³	/	9.3 ×10 ⁻³	3.4	达标	kg/h
			标干 流量	3540	3478	3345	/	/	/	/	m ³ /h

表 7-6 无组织废气气象参数一览表

采样日期	风向	风速	大气压	天气状况	气温
07.12	东北	1.0~1.2m/s	94.51~94.92kPa	晴	29.3°~32.7°
07.13	东北	1.1~1.2m/s	94.45~94.65kPa	晴	28.3°~31.3°

表 7-6 无组织废气检测结果表（07.12） 单位：mg/m³

点位 编号	点位 名称	检测 项目	检测结果		周界外浓 度最高点	标准 限值	评价 结果
1#	生产车间东北侧厂 界外 2m（上风向）	颗粒物	第一次	0.105	0.176	1.0	达标
			第二次	0.079			
			第三次	0.107			
			均值	0.097			
2#	生产车间西侧厂界 约外 2m（下风向）	颗粒物	第一次	0.131			
			第二次	0.185			
			第三次	0.213			
			均值	0.176			
3#	生产车间西南侧厂 界外 2m（下风向）	颗粒物	第一次	0.158			
			第二次	0.132			
			第三次	0.213			
			均值	0.168			
4#	生产车间东南侧厂 界外 2m（下风向）	颗粒物	第一次	0.184			
			第二次	0.159			
			第三次	0.133			
			均值	0.159			
1#	生产车间东北侧厂 界外 2m（上风向）	VOCs <small>（以非甲烷总烃计）</small>	第一次	0.33	0.67	2.0	达标
			第二次	0.34			
			第三次	0.32			
			均值	0.33			
2#	生产车间西侧厂界 约外 2m（下风向）	VOCs <small>（以非甲烷总烃计）</small>	第一次	0.42			
			第二次	0.44			
			第三次	0.48			
			均值	0.45			
3#	生产车间西南侧厂 界外 2m（下风向）	VOCs <small>（以非甲烷总烃计）</small>	第一次	0.67			
			第二次	0.67			

			第三次	0.67			
			均值	0.67			
4#	生产车间东南侧厂界外 2m（下风向）	VOCs	第一次	0.44			
			第二次	0.44			
			第三次	0.44			
			均值	0.44			

表 7-8 无组织废气检测结果表（07.13） 单位：mg/m³

点位编号	点位名称	检测项目	检测结果		周界外浓度最高点	标准限值	评价结果
1#	生产车间东北侧厂界外 2m（上风向）	颗粒物	第一次	0.079	0.194	1.0	达标
			第二次	0.105			
			第三次	0.080			
			均值	0.088			
2#	生产车间西侧厂界外 2m（下风向）	颗粒物	第一次	0.158			
			第二次	0.185			
			第三次	0.213			
			均值	0.185			
3#	生产车间西南侧厂界外 2m（下风向）	颗粒物	第一次	0.131			
			第二次	0.211			
			第三次	0.239			
			均值	0.194			
4#	生产车间东南侧厂界外 2m（下风向）	颗粒物	第一次	0.184			
			第二次	0.211			
			第三次	0.159			
			均值	0.185			
1#	生产车间东北侧厂界外 2m（上风向）	VOCs (以非甲烷总烃计)	第一次	0.53	0.70	2.0	达标
			第二次	0.51			
			第三次	0.49			
			均值	0.51			
2#	生产车间西侧厂界外 2m（下风向）	VOCs (以非甲烷总烃计)	第一次	0.68			
			第二次	0.71			
			第三次	0.71			
			均值	0.70			

3#	生产车间西南侧厂界外 2m（下风向）	VOCs (以非甲烷总烃计)	第一次	0.66			
			第二次	0.63			
			第三次	0.64			
			均值	0.64			
4#	生产车间东南侧厂界外 2m（下风向）	VOCs	第一次	0.62			
			第二次	0.60			
			第三次	0.61			
			均值	0.61			

表 7-9 噪声检测结果表（07.12~13 日） 单位：dB(A)

检测日期	点位	点位名称	检测时段	检测时间	检测结果	标准限值	结果评价
2021.07.12	1#	生产车间东北侧厂界外 1m，高 1.2m	昼间	13:15-13:18	62	65	达标
	2#	生产车间西南侧厂界外 1m，高 1.2m	昼间	13:02-13:05	60	65	达标
	3#	生产车间西侧厂界外 1m，高 1.2m	昼间	13:09-13:12	63	65	达标
2021.07.13	1#	生产车间东北侧厂界外 1m，高 1.2m	昼间	11:30-11:33	63	65	达标
	2#	生产车间西南侧厂界外 1m，高 1.2m	昼间	11:17-11:20	60	65	达标
	3#	生产车间西侧厂界外 1m，高 1.2m	昼间	11:23-11:26	61	65	达标

表 7-10 噪声检测结果表（07.26~27 日） 单位：dB(A)

检测日期	点位	点位名称	检测时段	检测时间	检测结果	标准限值	结果评价
2021.07.26	1#	项目东侧厂界外 1m，高 1.2m 处	昼间	11:10-11:13	54	65	达标
	2#	项目西侧厂界外 1m，高 1.2m 处	昼间	11:01-11:04	57	65	达标
	3#	项目北侧厂界外 1m，高 1.2m 处	昼间	11:05-11:08	60	65	达标
	4#	项目南侧厂界外 1m，高 1.2m 处	昼间	11:15-11:18	50	65	达标
2021.07.27	1#	项目东侧厂界外 1m，高 1.2m 处	昼间	13:05-13:08	57	65	达标
	2#	项目西侧厂界外 1m，高 1.2m 处	昼间	12:55-13:58	55	65	达标

3、结果分析

以上检测数据引自四川妙微环境检测有限公司出具的妙微检字（2021）07 第 017 号和（2021）07 第 050 号报告（检测报告见附件 9），结果分析如下：

3.1 废水

本项目排入市政污水管网的废水 pH 范围为 7.15~7.31、悬浮物排放浓度为 65~90mg/L、化学需氧量排放浓度为 195~208mg/L、五日生化需氧量排放浓度为 52.7~56.2mg/L、石油类排放浓度为 0.08~0.17mg/L，检测结果均符合《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 400mg/L、化学需氧量 \leq 500mg/L、五日生化需氧量 \leq 300mg/L、石油类 \leq 20mg/L；氨氮排放浓度为 32.3~34.8mg/L、总磷排放浓度为 2.71~4.24mg/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 45mg/L、总磷 \leq 8mg/L。

3.2 废气

3.2.1 有组织废气

VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度为 1.92~2.67mg/m³、排放速率为 6.2×10^{-3} ~ 9.3×10^{-3} kg/h，检测结果满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业限值，即：排放浓度 \leq 60mg/m³、排放速率 \leq 3.4kg/h。

3.2.2 无组织废气

①颗粒物排放浓度为 0.079~0.239mg/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 1.0mg/m³。

②VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度为 0.32~0.71mg/m³，检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中无组织排放监控浓度限值，即：VOCs \leq 2.0mg/m³。

3.3 噪声

经检测，本项目厂界昼间噪声值范围为 60~63dB(A)，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 65dB(A)。

3.4 污染物排放量

（1）废水总量控制

根据建设单位提供的资料和证明，废水总量按 1080m³/a 核算，本项目废水污染物排放量计算如下表：

表 7-10 废水污染物排放量

类型	计算公式	备注
废水	污染物排放量 (t/a) = 污染物平均排放速率 (mg/L) × 废水总量 (m³/a) / 10 ⁶	排入市政管网
	化学需氧量=202×1080/10 ⁶ =0.2182t/a	
	氨氮=33.8×1080/10 ⁶ =0.0365t/a	
	总磷=3.56×1080/10 ⁶ =0.0038t/a	

(2) 废气总量控制

根据建设单位提供的资料和证明,项目在实际运行过程中,项目生产有淡、旺季,根据所需生产产品的不同,工作时的注塑机型号也不相同,因此部分注塑机才会进行生产,根据往年生产情况估算,注塑工序平均工作时间约为 4.5h/d,则本项目废气污染物排放量计算如下:

表 7-12 废气污染物排放量

类型	计算公式	备注
废气	污染物排放量 (kg/a) = 污染物平均排放速率 (kg/h) × 废气总量 (h/a)	高空排放
	VOCs = 7.85 × 10 ⁻³ × 4.5 × 300 = 10.59kg/a	

(3) 总量控制

总量控制一览见表 7-13。

表 7-13 总量控制一览表

类型	污染物名称	验收监测核算量	环评预测量	是否满足要求	备注
废水	化学需氧量	0.2182t/a	0.3240t/a	是	污染物排放量 建议仍按环评 预测量进行申 报
	氨氮	0.0365t/a	0.0378t/a	是	
	总磷	0.0038t/a	/	/	
废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	10.59kg/a	10.8kg/a	是	

4、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 2021 年 7 月 20 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 7-14。

表 7-14 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

通过对调查统计表的调查结果分析：

- （1）在接受调查的公众中，100%的个体认为，项目运营期中，各污染物对周边无影响。
- （2）100%的公众未发现项目有发生过环境污染事故。
- （3）100%的公众对该项目持满意态度。

综上所述，本次验收调查通过发放问卷调查的形式，充分收集了公众对本项目建设意见和建议，从统计结果看，公众对该项目环保工作满意。

5、环境管理检查

5.1 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、危废协议等）、环保设施运行及维修记录等文件由办公室统一保管，以便后续查看使用。

5.2 环境保护管理组织机构

成都嘉技科技有限公司已设置了环保小组，主要负责人王金，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大气污染物、以及生产废水循环使用、生产固废综合利用、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。

5.3 运营期环境管理

成都嘉技科技有限公司已建立大气、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。

5.4 环境风险防范措施

为减少环境风险事故的发生，建设单位已采取以下防范措施：

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。

5.5 事故应急救援对策措施

公司已定期组织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，本项目编制的《突发环境事件应急预案》于2019年9月16日在成都市龙泉驿生态环境局备案，备案文号为：

[510112-2019-202-L]

5.6 雨污分流情况

本项目租赁的厂房已建有独立的雨水、污水管网。

5.7 敏感点情况检查

本项目以1#和2#生产厂房边界各划定50m为卫生防护距离（见附图3），在此范围内，现均为生产厂房，无医院、学校、食品企业、居民集中居住区等环境敏感项目。