

注塑及热压生产线技术改造项目竣工环境保护

验收监测报告表

编号：ZW18-0581-HP-191 号

建设单位： 劳士领汽车配件（成都）有限公司

编制单位： 四川众望安全环保技术咨询有限公司

2018 年 8 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位：劳士领汽车配件（成都）
有限公司（盖章）

电话：13408640094

传真：

邮编：610100

地址：成都经济技术开发区大连路
38号

编制单位：四川众望安全环保技
术咨询有限公司（盖

章）

电话：028-86253950

传真：028-86258093

邮编：610031

地址：四川省成都市青羊区青龙
街51号倍特康派大厦

表一

建设项目名称	注塑及热压生产线技术改造项目				
建设单位名称	劳士领汽车配件（成都）有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> （划√）				
建设地点	成都经济技术开发区大连路 38 号				
主要产品名称	塑料门板、进气歧管、平衡水壶、可调式进气格栅、缓冲板/汽车底护板				
设计生产能力	年产塑料门板 40 万件套、进气歧管 40 万件套、平衡水壶 120 万件套、可调式进气格栅 70 万件套、缓冲板/汽车底护板 80 万件套				
实际生产能力	年产塑料门板 40 万件套、进气歧管 40 万件套、平衡水壶 120 万件套、可调式进气格栅 70 万件套、缓冲板/汽车底护板 80 万件套				
建设项目环评时间	2017 年 10 月	开工建设时间	2015 年 7 月		
调试时间	2018 年 6 月	验收现场监测时间	2018 年 7 月 12~13 日		
环评报告表审批部门	成都市龙泉驿区环境保护局	环评报告表编制单位	四川嘉盛裕环保工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	105.5 万元	比例	1.75%
实际总概算	6000 万元	环保投资	108 万元	比例	1.8%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令682号文《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）； 2、国环环评【2017】4号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月22日）； 3、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号、2018 年 5 月 15 日）；				

	<p>4、《成都市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》（成环发【2018】8号）；</p> <p>5、成都市龙泉驿区环境保护局《关于对劳士领汽车配件（成都）有限公司注塑及热压生产线技术改造项目环境影响报告表审查批复》；</p> <p>6、劳士领汽车配件（成都）有限公司对四川众望安全环保技术咨询有限公司竣工环境保护验收监测委托书。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>该项目验收监测执行以下污染物排放标准：</p> <p>1、废气：四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准（DB51/2377-2017）。</p> <p>2、废水：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。验收监测排放限值见表1-1。</p>

表1-1 验收、环评监测执行标准对照表

类型	环评标准				验收标准			
有组织废气	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）			标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）		
	项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	
			排气筒高度（m）	二级限值			排气筒高度（m）	二级限值
VOCs	60	15	3.4	VOCs	60	15	3.4	
无组织废气	VOCs	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）			VOCs	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		
		2.0				2.0		
废水	标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准			标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准		
	项目	排放标准（mg/m ³ ）			项目	排放标准（mg/m ³ ）		
	pH	6~9			pH	6~9		
	氨氮	/			氨氮	/		
	悬浮物	400			悬浮物	400		
	化学需氧量	500			化学需氧量	500		
	生化需氧量	300			生化需氧量	300		
	阴离子表面活性剂	20			阴离子表面活性剂	20		
石油类	20			石油类	20			

本项目验收环境执行标准按照环评标准，有组织废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表三的标准；无组织废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表五的标准；废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表三的标准。

表二**工程建设内容：****一、项目基本情况**

劳士领汽车配件（成都）有限公司（以下简称“劳士领”）位于成都经济技术开发区大连路 38 号，本次注塑及热压生产线技术改造项目利用劳士领前期项目已建厂房，不新增车间，不新增建筑，通过合理调整原一号生产厂房、二号厂房车间布局，新增生产设备，实现产能的增加。本项目属于技改项目，项目对生产车间及辅助设施进行改造，项目建设后达到年产汽车底护板、可调式进气格栅、进气歧管、塑料门板以及平衡水壶等 330 万件的生产能力。本项目于 2017 年 10 月由四川嘉盛裕环保工程有限公司编制完成《注塑及热压生产线技术改造项目环境影响报告表》并交由环保部门审批，项目由成都市龙泉驿区环境保护局以“龙环审批[2017]复字 406 号”予以确认，取得环评批复。

劳士领汽车配件（成都）有限公司已于 2015 年 7 月改造完成并投产，目前本项目主体设施和环保设施运行稳定，符合验收监测条件。

受劳士领汽车配件（成都）有限公司委托，四川众望安全环保技术咨询有限公司根据相关规定和要求，于 2018 年 6 月 23 日对劳士领汽车配件（成都）有限公司进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收监测方案的前提下，四川众望安全环保技术咨询有限公司于 2018 年 7 月 12~13 日开展了竣工环境保护验收监测及检查，在综合各种数据资料的基础上编制完成了《劳士领汽车配件（成都）有限公司注塑及热压生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》。

二、环境保护验收的范围

劳士领汽车配件（成都）有限公司注塑及热压生产线技术改造项目竣工环境保护验收的范围与项目环境影响评价的范围一致，主要建设内容包括：主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施、仓储及其他，项目组成及建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及建设内容

工程组成	项目	环评建设内容	实际建设情况	主要环境问题	备注
主体工程	1号厂房	1F, H=8.10m, 钢结构, 建筑面积 3200m ² 。设 2 条生产线, 布置注塑、热压设备等, 主要生产汽车底护板、缓冲板、可调式进气格栅。	利用现有厂房 (1F, H=8.10m, 钢结构, 建筑面积 3200m ²), 新增注塑、热压设备, 扩大产能。	噪声、固废、废气	与环评一致
	2号厂房	1F, H=8.10m, 钢结构, 建筑面积 3100m ² 。设 3 条生产线, 布置注塑、焊接设备等, 主要生产平衡水壶、进气歧管、塑料门板。	利用现有厂房 (1F, H=8.10m, 钢结构, 建筑面积 3100m ²), 新增注塑、热压设备, 扩大产能。		
	3号厂房	1F, H=8.10m, 钢结构, 建筑面积 2365m ² 。主要为库房。	未进行改扩建, 与环评建设内容一致。本项目依托于二期项目厂房。		
	4号厂房	1F, H=8.10m, 钢结构, 建筑面积 2365m ² 。主要为库房	未进行改扩建, 与环评建设内容一致。本项目依托于二期项目厂房。		

辅助工程、公用工程、办公及生活设施、仓储及其他的工程建设内容都与环评一致, 依托于前期项目工程。

三、验收监测内容

- 1) 无组织废气监测;
- 2) 有组织废气监测;
- 3) 生活污水监测;
- 4) 环境管理检查;
- 5) 公众参与调查。

原辅材料消耗及水平衡:

1、原辅材料:

项目主要设备见下表。

表2-2 主要设备一览表

序号	名称	型号规格	数量	备注
1	注塑机	300T	1	利旧
2	注塑机	380T-1	1	利旧
3	注塑机	600T-1	1	利旧

注塑及热压生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表

4	注塑机	150T	1	与环评相比新增设备
5	注塑机	600T-2	1	与环评相比新增设备
6	注塑机	900T2K-1	1	与环评相比新增设备
7	注塑机	900T2K-2	1	与环评相比新增设备
8	注塑机	900T-3	1	与环评相比新增设备
9	注塑机	1400T-1	1	与环评相比新增设备
10	注塑机	1400T-2	1	与环评相比新增设备
11	注塑机	1850T2K-1	1	与环评相比新增设备
12	液压冲床	1200T-1	1	与环评相比新增设备
13	液压冲床	80T	1	利旧
14	液压冲床	100T	1	与环评相比新增设备
15	液压冲床	1200T-2	1	与环评相比新增设备
16	冷水机		19	利旧
17	模温机		16	利旧
18	模温机（油温）		4	利旧
19	天行机械手	380T	1	利旧
20	天行机械手	600T-1	1	利旧
21	天行机械手	600T-2	1	利旧
22	天行机械手	900T-1	1	与环评相比新增设备
23	天行机械手	900T-2	1	与环评相比新增设备
24	天行机械手	900T-3	1	与环评相比新增设备
25	天行机械手	1400T-1	1	与环评相比新增设备
26	天行机械手	1400T-2	1	与环评相比新增设备
27	天行机械手	1850T-1	1	利旧
28	天行机械手	300T	1	利旧
29	天行机械手	150T		利旧
30	除湿干燥机		14	利旧
31	装配机	CD346	4	利旧
32	振动摩擦焊		2	利旧
33	焊接机	CD345	1	利旧
34	切割机	SMC	1	利旧
35	空压机		2	利旧
36	水塔	1500L/min	2	利旧
37	水塔	1700L/min	1	利旧
38	水壶焊接机		2	一用一备
39	机械人		2	利旧
40	冲孔机	C490	1	利旧
41	组装线	C520/CD391	2	利旧
42	行车	16T/20T	2	利旧
43	叉车	E16/E17	2	利旧
44	粉碎机	3SC-3670	2	利旧

45	螺杆挤出机	ZS-50/GZS-75	2	利旧
46	排风除尘装置	/	1	利旧
47	测试机		3	新购

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗情况

序号	原辅材料名称		年耗量	来源	
1	主(辅)原料	进气歧管	聚丙烯 (PP 塑料)	727t	外购
2		门板	聚丙烯 (PP 塑料)	355t	通过市场外购
3		底护板/缓冲板	聚丙烯 (PP 塑料)	0.5t	通过市场外购
4			聚对苯二甲酸乙二酯 (PET 塑料)	1.9t	通过市场外购
5			热塑性硫化橡胶 (TPV)	68t	通过市场外购
6			聚甲醛 (POM)	6.5t	通过市场外购
7		可调式进气格栅	聚丙烯 (PP 塑料)	1136t	通过市场外购
8			1,1,2,2-四苯乙烯 (TPE)	335t	通过市场外购
9			尼龙 (PA6 塑料)	162t	通过市场外购
10		平衡水壶	聚丙烯 (PP 塑料)	239t	通过市场外购
11			色母	1.5t	通过市场外购
12	水	自来水	7825m ³	园区自来水管网	
13	能源	电能	600 万 kW·h	有源区供电系统	

PP: 聚丙烯共聚物, 英文名称为Polypropylene(简称PP); 比重: 0.9-0.91g/cm³ 成型收缩率: 1.0-2.5%; 成型温度: 160-220℃。PP塑料为非极性的结晶塑料, 吸水率很低, 约为0.03%~0.04%, 注塑时一般不需进行干燥(必要时, 可在800~100℃下干燥1~2h即可) PP的熔点为165~170℃, 分解温度为350℃, 最大结晶速率温度为120~130℃, 成型温度范围较宽(205~315℃)。注塑用PP的适宜MFRg/10min, 熔体的流动性较好。PP熔体的粘对对剪切速率的领带性大于对温度的依赖性。

PET: 学名聚对苯二甲酸乙二酯, 密度1.38, 熔点258℃, 化学稳定性好, 吸湿性(0.4%)极小, 一般由对苯二甲酸二甲酯与过量乙二醇起酯交换反应成对苯二甲酸乙二酯后经缩聚制得。热变形温度98℃(1.82MPa), 分解温度353℃。具有优良的机械性能、刚性高、硬度大, 吸水性很小, 尺寸稳定性好。韧性好, 耐冲击、耐摩擦、耐蠕变。耐化学性好, 溶于甲酚、浓硫酸、硝基苯、三氯醋酸、氯苯酚, 不溶于甲醇、乙醇、丙酮、烷烃。使用温度-100~120℃。弯曲强度 148-310Mpa。

TPV: 热塑性硫化橡胶(英文为Thermoplastic Vulcanizate), 又称聚烯烃合

金热 塑性弹性体,简称为TPV,热塑性硫化橡胶的中文简称为热塑性橡胶(英文 Thermoplastic Rubber),简称为TPR,但这个名称容易和其它种类的热塑性弹性体(英文为 Thermoplastic Elastomer)相混淆在一起,由于通常热塑性弹性体也被大家叫做热塑性橡胶,尤其是苯乙烯类弹性体,目前至少在中国似乎"TPR"已经成为它的专有名称了,一提起TPR,就是指以SBS、SEBS等苯乙烯类弹性体为基料的热塑性弹性体,这与苯乙烯类弹性体在民用以及终端消费品领域中消耗量之大是分不开的。

TPE: 热塑性弹性体,1,1,2,2-四苯乙烯,分子式: C₂₆H₂₀; 熔点: 222-226°C; 沸点: 420°C; 闪点: 206.2°C; 水溶性: 不溶于水。

POM: 合成树脂中的一种,又名聚甲醛树脂、POM 塑料、赛钢料等;是一种白色或黑色塑料颗粒,具有高硬度、高刚性、高耐磨的特性。主要用于齿轮,轴承,汽车零部件、机床、仪表内件等起骨架作用的产品。聚甲醛是一种表面光滑、有光泽的硬而致密的材料,淡黄或白色,薄壁部分呈半透明。燃烧特性为容易燃烧,离火后继续燃烧,火焰上端呈黄色,下端呈蓝色,发生熔融滴落,有强烈的刺激性甲醛味、鱼腥臭。聚甲醛为白色粉末,一般不透明,着色性好,比重1.41-1.43克/立方厘米,成型收缩率 1.2-3.0%,成型温度 170-200°C,干燥条件 80-90°C 2 小时。POM的长期耐热性能不高,但短期可达到160°C,其中均聚 POM 短期耐热比共聚 POM 高 10°C以上,但长期耐热共聚 POM 反而比均聚 POM 高 10°C左右。可在-40°C~100°C温度范围内长期使用。POM极易分解,分解温度为280度。分解时有刺激性和腐蚀性气体发生,故模具钢材宜选用耐腐蚀性的材料制作。

PA6: PA6是半透明或不透明乳白色结晶形聚合物。燃烧成蓝底黄火焰,烧植物味。 熔融温度较PA66低,加工性能比其他PA好。制件有较高冲击强度,载荷分散性、柔软性好,热塑性、轻质、韧性好、耐环己酮和芳香溶剂和耐久性好工作温度80-100°C低温脆化温度-20至-30°C,熔点: 215°C。热分解温度: >300°C。 密度: 1.13g/cm³。

平衡吸水率: 3.5%。适于轻载荷条件下使用,具有良好的耐磨性、自润滑性和耐溶剂性。有较好的消振,降噪能力。可作机器仪表、仪器零件、电线电缆的绝缘;用玻纤增强后可制作齿轮、泵叶。但PA6吸水性很大,饱和吸水率高达10%左右,影响性能又因介电常数较大,不宜用作高频低损耗材。

2、水平衡

本项目未新增劳动人员，厂区共有工作人员161人，本项目不新增生活污水。本项目生活污水依托于前期项目的15m³的生活污水预处理池，处理达到《污水处理综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后，通过园区污水管网进入陡沟河污水处理厂进行处理，最后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标排入陡沟河。

水平衡图见下图2-1。

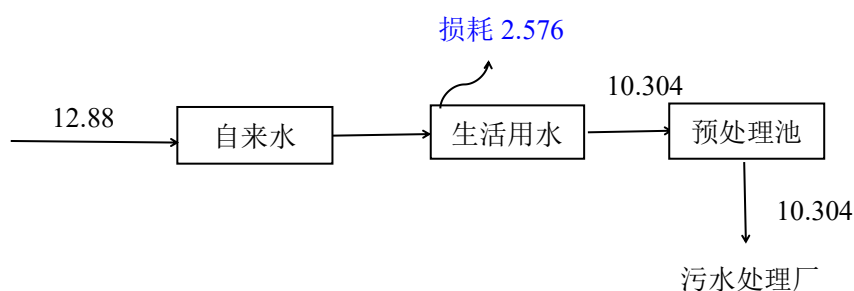


图2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图、标出产污节点）：

一、主要生产工艺流程

本项目为改扩建工程，通过调整车间布局、不改变原生产工艺、以新增设备的方式增加产能。本项目主要包括5条生产线，一条为塑料门板生产线，生产塑料门板40万件套/年；一条为进气歧管生产线，生产进气歧管40万件套/年；一条为平衡水壶生产线，生产平衡水壶120万件套/年；一条为可调式进气格栅生产线，生产可调式进气格栅70万件套/年；一条为缓冲板/汽车底护板生产线，生产缓冲板/汽车底护板80万件套/年，运营期工艺流程见图2-1~2-5。

① 塑料门板

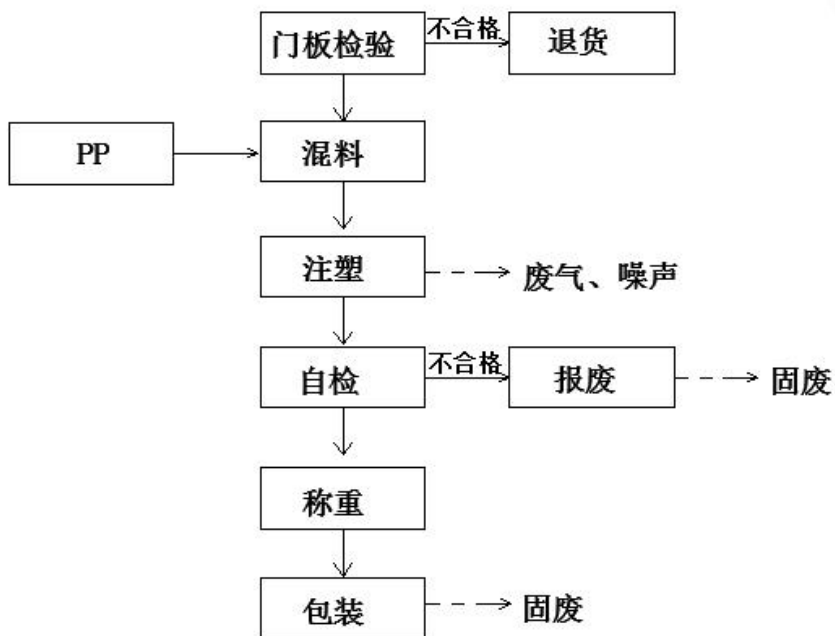


图 2-1 塑料门板生产工艺流程图

塑料门板生产工艺简述如下：

注塑：注塑包括高温融化、枪位注射及冷却成型过程。加料斗内 PP 塑料颗粒靠自重进入塑料注射成型机中，在机内经加热（200℃左右）挤压混合，充分结晶塑化后从机口模挤出，然后成型、冷却、干燥，该过程会产生有机废气及噪声。废气的主要污染因子为VOCs。使用能源为电能。

门板包装完成后将进行发泡处理，本项目发泡工序均委托劳士领汽车配件（昆山）有限公司完成（见附件 11），本项目不进行发泡。

② 进气歧管

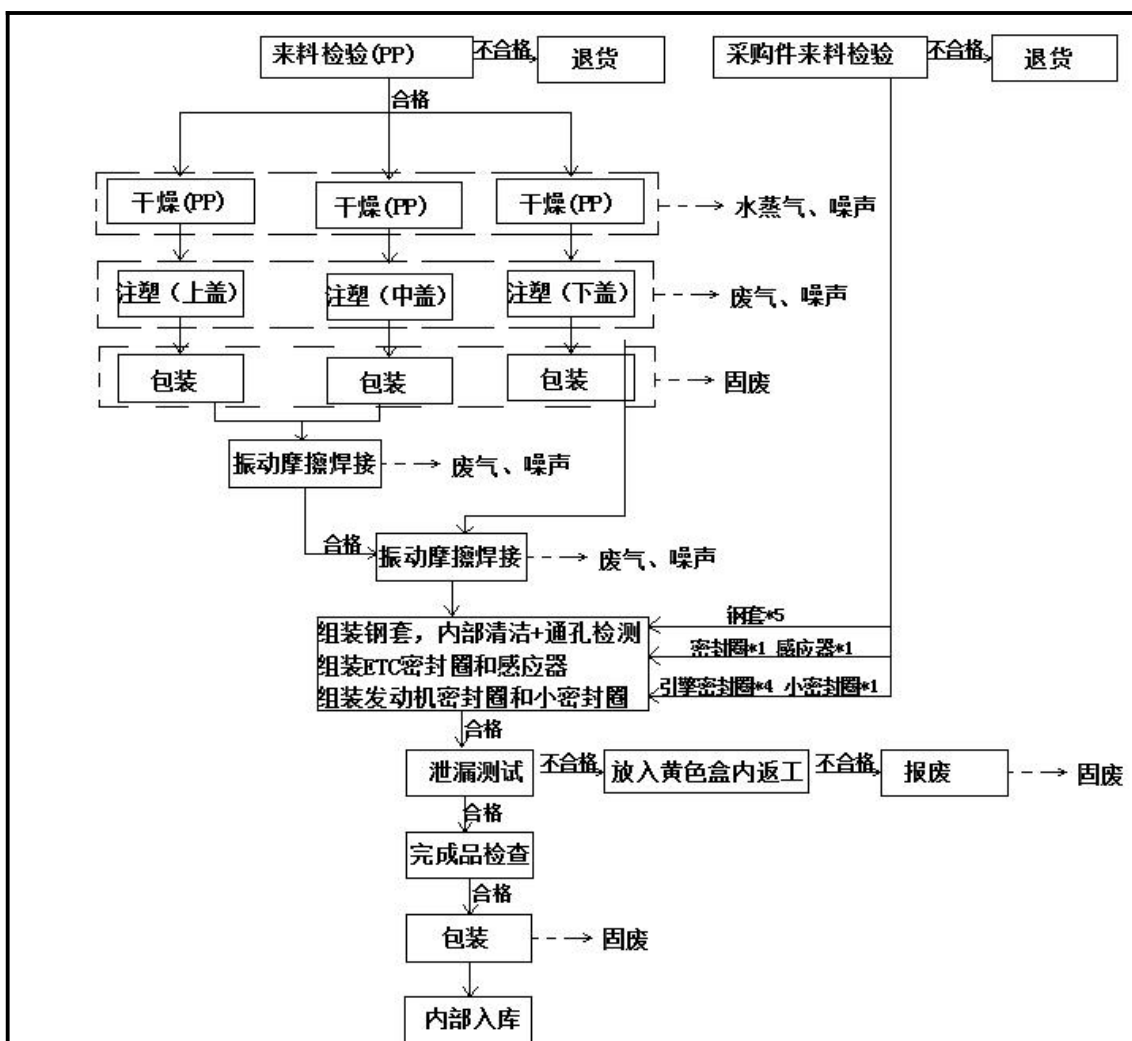


图 2-2 进气歧管生产工艺流程图

进气歧管生产工艺简述如下：

干燥：利用除湿干燥机对检验合格的 PP 进行干燥，除去多余的水分，干燥温度 小于150℃,低于PP 的熔点和分解温度,此过程将产生少量水蒸气,不产生有机废气。

注塑：注塑包括高温融化、枪位注射及冷却成型过程。加料斗内 PP 塑料颗粒靠 自重进入塑料注射成型机中，在机内经加热（200℃左右）挤压混合，充分结晶塑化后 从机口模挤出，然后成型、冷却、干燥，该过程会产生有机废气及噪声。废气的主要 污染因子为VOCs。使用能源为电能。

振动摩擦焊接：制件在压力下磨擦到一起直到生成的磨擦和剪切热量使接触面达到 充分熔融状态。一旦熔融膜已经形成渗入到足够深的区域，相对运动停止，在压力作用下焊缝冷却并固化。振动摩擦焊接温度为250~290℃，将产生一定的有机废气。

③ 平衡水壶

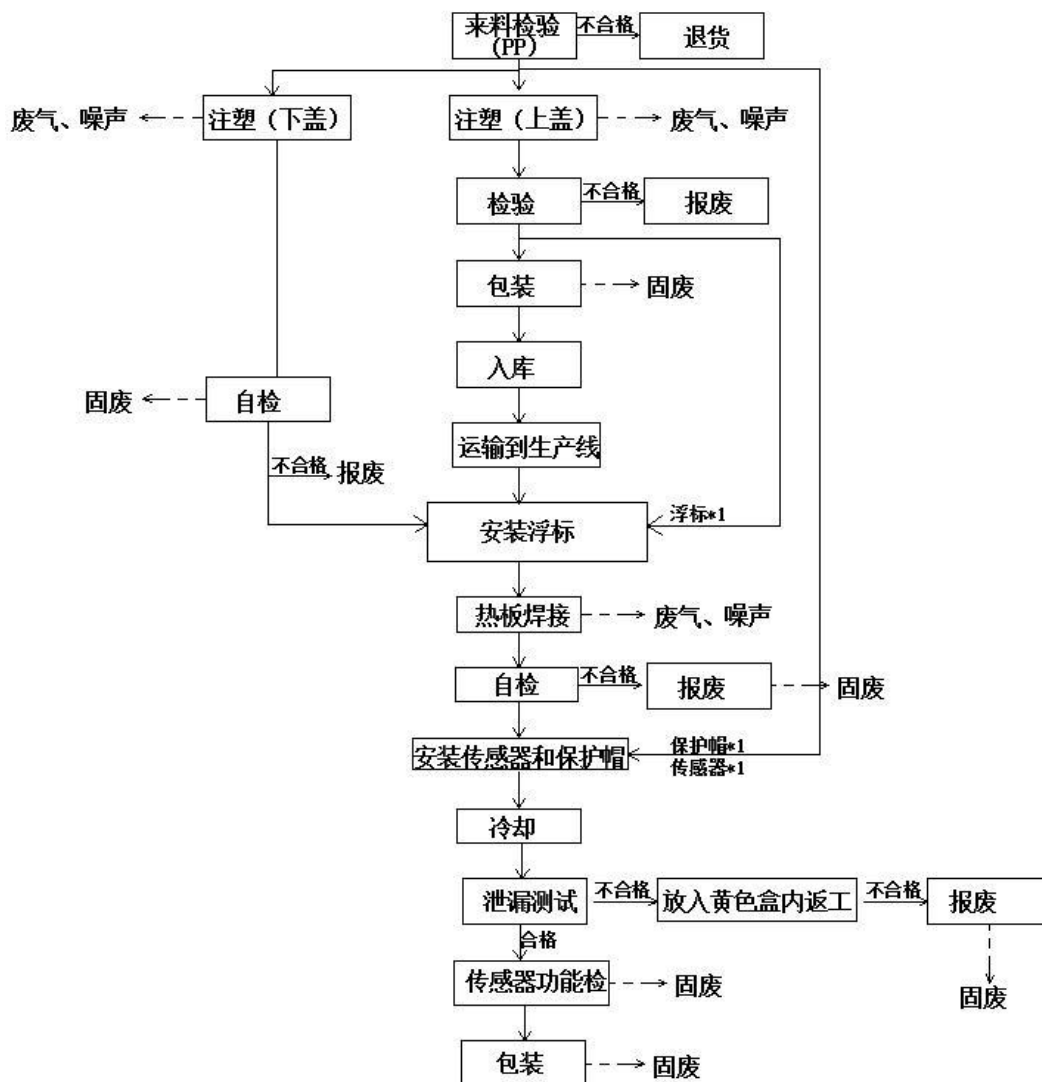


图 2-3 平衡水壶生产工艺流程图

注塑：注塑包括高温融化、枪位注射及冷却成型过程。加料斗内 PP 塑料颗粒靠自重进入塑料注射成型机中，在机内经加热（200℃左右）挤压混合，充分结晶塑化后从机口模挤出，然后成型、冷却、干燥，该过程会产生有机废气及噪声。废气的主要污染因子为VOCs。使用能源为电能。

热板焊接：靠对两个互相焊接的PP 料件进行加热，达到料件彼此的融化状态，再施加一定的压力来达到互相焊接的效果，热板焊接温度为 280~290℃，将产生一定的有机废气。

④ 缓冲板/汽车底护板

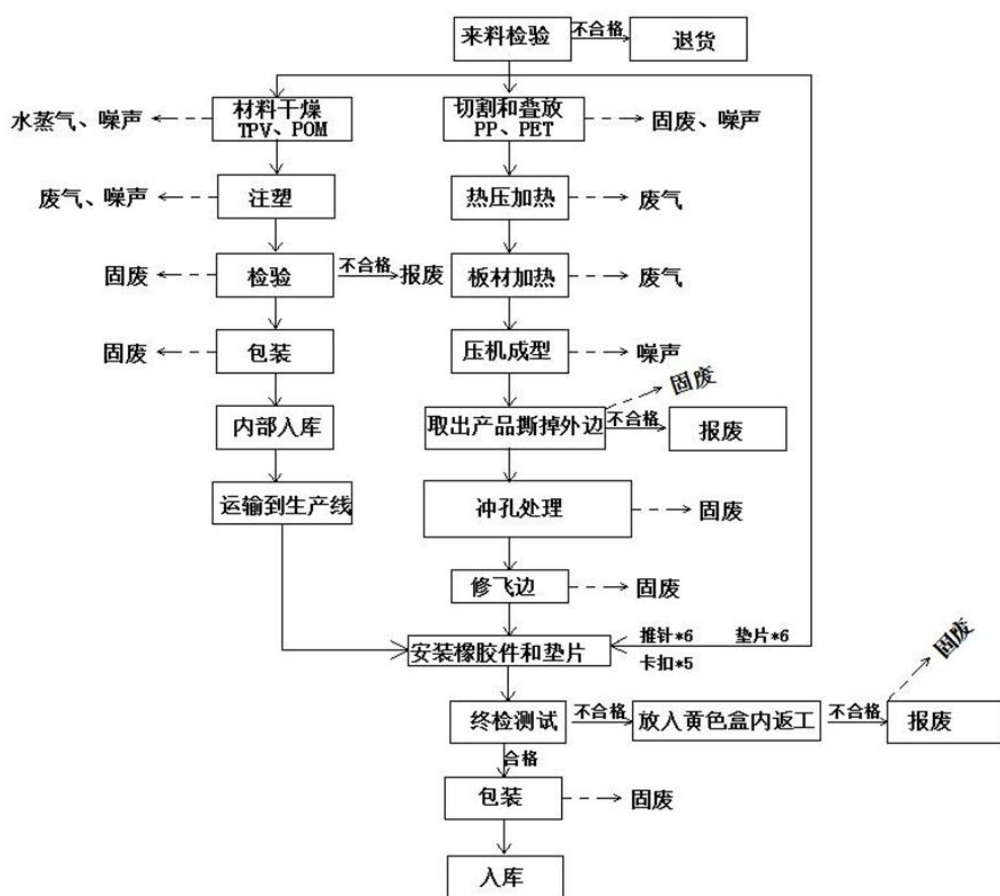


图2-4 缓冲板/汽车底护板生产工艺流程图

干燥: 利用除湿干燥机对检验合格的TPV、POM 进行干燥，除去多余的水分，干燥温度小于 100℃，低于其熔点和分解温度，此过程将产生少量水蒸气，不产生有机 废气。

注塑: 注塑包括高温融化、枪位注射及冷却成型过程。加料斗内TPV、POM 塑料 颗粒靠自重进入塑料注射成型机中，在机内经加热（200℃左右）挤压混合，充分结晶 塑化后从机口模挤出，然后成型、冷却、干燥，该过程会产生有机废气及噪声。废气 的主要污染因子为VOCs。使用能源为电能。

切割: 用SMC 切割机将PP、PET 塑料切割成所需要的大小和外形，此过程将产 生一定的噪声和固废。

冲孔处理: 利用成形模具和成形冲压机使PP、PET塑料形成所需形状。

⑤ 可调式进气格栅

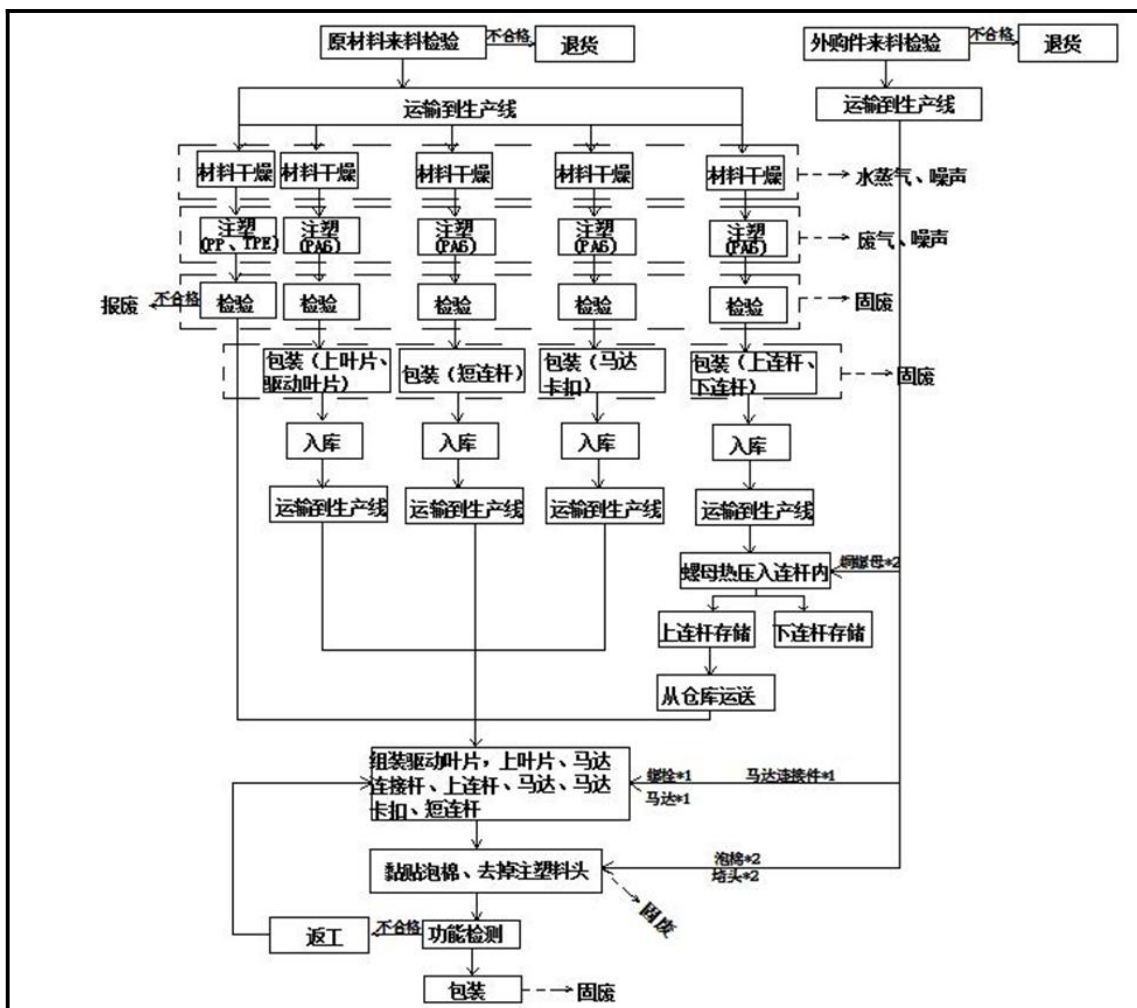


图2-5 可调式进气格栅生产工艺流程图

干燥：利用除湿干燥机对检验合格的PP、TPE、PA6 进行干燥，除去多余的水分，干燥温度小于 100℃，低于其熔点和分解温度，此过程将产生少量水蒸气，不产生有机废气。

注塑：注塑包括高温融化、枪位注射及冷却成型过程。加料斗内 PP、TPE、PA6 塑料颗粒靠自重进入塑料注射成型机中，在机内经加热（200℃左右）挤压混合，充分结晶塑化后从机口模挤出，然后成型、冷却、干燥，该过程会产生有机废气及噪声。废气的主要污染因子为VOCs。使用能源为电能。

二、主要污染物产生环节

- (1) 废气：主要为生产过程（注塑、焊接、热压等工序）中产生的 VOCs 和干燥工序产生的少量水蒸气；
- (2) 废水：主要为办公生活污水以及冷却塔循环冷却水；
- (3) 噪声：主要为装配机、注塑机、液压冲床、振动摩擦焊机、冲孔机、

组装线、焊接机等设备运行期间产生的噪声；

(4) 固体废物：项目产生的废物主要为危险废物和一般废物。危险废物为废机油、废油布及手套；一般废物为生活垃圾、边角余料、包装垃圾、不合格品等。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废气的产生、治理及排放

厂区内不设置职工食堂，无燃气锅炉，运营期的废气主要为注塑、焊接、热压过程中产生的 VOCs；塑料干燥产生的水蒸气。项目焊接过程不使用焊条，附件组装过程中不使用胶体进行粘合。项目在注塑成型前需要将原料进行烘干去除多余的水分，会产生水蒸气。水蒸气为环境无害物质，不计入污染物排放统计。因此本项目产生的废气主要为 VOCs。

注塑过程：项目不同塑料颗粒在不同注塑机进行注塑，注塑温度 200℃左右，低于塑料颗粒分解温度，且注塑成型偶迅速冷却，但在注塑成型时会有少量挥发。

焊接过程：本项目振动摩擦焊接、热板焊接过程中塑料材质以 PP 为主，PP 熔点为 165~170℃，分解温度为 350℃，在焊接过程中将产生局部高温（振动摩擦焊接温度为 250~290℃，热板焊接温度为 280~290℃），导致接触面的塑料熔化，从而挥发产生有机废气，以 VOCs 为主。

热压过程：本项目热压过程中塑料材质以 PP、PET 为主，PP 熔点为 165~170℃，分解温度为 350℃，PET 熔点为 258℃，分解温度为 353℃，在热压过程中将产生局部高温（210~260℃），导致接触面的塑料熔化，从而挥发产生有机废气，以 VOCs 为主。

本项目在热压工段上方、焊接工段上方、注塑机排气口设置集气罩，有机废气经集气罩收集，进行光催化处理后进入活性炭吸附装置，经活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放。

VOCs 的治理流程见下图。

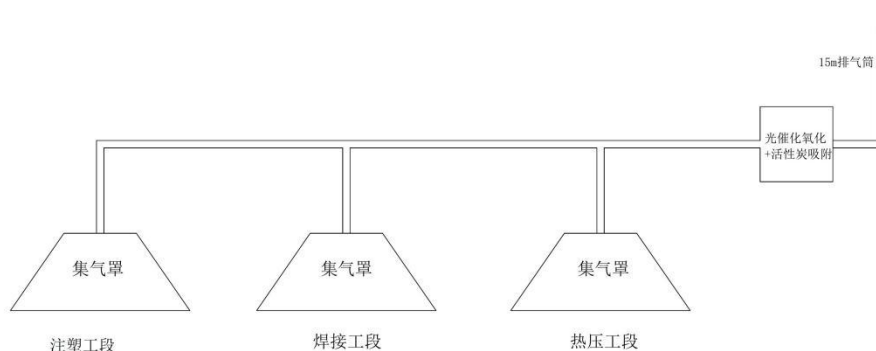


图 3-1 VOCs 治理流程图

废气治理环保设施如下图。



图 3-2 车间内集气罩



图 3-3 15m 高排气筒

2、废水的产生、治理及排放

本项目在营运期间车间地坪日常清洁使用扫帚清洁，不进行冲洗，生产设备不进行清洗，采用棉纱对机械设备油污进行擦拭，因此无地坪和设备清洗废水产生，项目运行期间产生的废水包括循环冷却水、办公生活污水。冷却塔循环水量为 $160\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却水循环使用，不外排，定期补充新鲜水即可 ($2000\text{m}^3/\text{a}$)。厂区内塑料件均在模具内进行冷却，产品不会直接与冷水接触，因此不会产生塑料清洗废水。本项目不设置职工宿舍、职工食堂，项目劳动定员为 161 人。因此本项目产生的废水只有循环冷却水和生活污水。

项目产生的生活污水经厂区内一座已建预处理池（有效容积为 15m³）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求后，经园区污水管网系统排入陡沟河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）中的一级 A 标准后排入陡沟河。

生活污水预处理池出口见下图：



图 3-4 生活污水预处理池出口

3、地下水污染防治措施

厂区对于地下水的防治措施如下：

对厂区实施分区防渗。对危险废物储存区进行重点防渗，地面底部采用等效粘土防渗层，表面为一般硬化，并用环氧树脂地坪。对一般防渗区防渗要求：对地面采用“防渗混凝土结构层”进行防渗，对地面进行硬化。

本项目危险废物采用铁桶进行暂存，生产车间作为一般防渗区进行管理。

项目生产车间及危废暂存间图片见下图。



图 3-5 生产车间地面及垃圾回收桶



图 3-6 危废暂存间

4、环境保护管理检查

1、环境管理机构：劳士领汽车配件（成都）有限公司成立了环保领导小组，经公司决定任命质量部经理作为公司环境管理者代表，各部门管理人员协助进行环境管理。

2、环保管理制度：劳士领汽车配件（成都）有限公司制定了针对于公司自身的《环境手册》、《环境因素识别和评价程序》、《环境信息交流程序》、《固体废弃物管理程序》、《化学品管理程序》及《环境监测和测量管理程序》，以完善的环境管理制度进行工作，所编写制度明确了各部门和各级人员的环保工作职责，将环保管理工作纳入日常生产管理工作中，明确了环境保护设施的运行、维护、检查、整改的管理要求，保证环境保护设施正常运行。

3、环保应急预案：公司制定了《劳士领汽车配件（成都）有限公司突发环境事件应急预案》，成立了应急救援领导小组，明确了各级各类人员的职责、应急处置的程序、应急物质准备、应急响应、事故上报、应急处置、事故调查、应急演练、应急培训等内容。

4、环保档案管理情况：劳士领汽车配件（成都）有限公司相关环评审批手续、环保管理制度、突发事件应急预案进行了归档管理，由相应部门进行统一管理。

5、风险防范措施

本项目制定了《劳士领汽车配件（成都）有限公司突发环境事件应急预案》，成立了应急救援领导小组，明确了各级各类人员的职责，对于突发的环境事件能够得到及时且完整的处理。劳士领汽车配件（成都）有限公司已建立各项安全规章制度，并严格执行落实到位；做好安全宣传工作，加强对工人安全意识进行培

养；对使用易燃易爆品工人进行技能培训，严格按照操作规程进行操作。公司定期组织突发环境事件的应急演练，让员工熟悉突发事件处理的流程，提高对自身安全以及企业安全的意识。厂区配备了适量的消防器材，危废暂存间旁设置了泄漏池及沙池，图片如下。



图 3-7 沙池及泄漏池



图 3-8 生产车间门口设置消防栓

6、环保处理设施

项目主要污染物及环保处理设施对照见表 3-2。

表3-2 主要污染物排放及其治理设施对照表

污染类型	污染源	污染物	环保设施（措施）		备注
			环评要求	实际建设情况	
废气	注塑、焊接、热压过程中产生的 VOCs		项目在热压工段上方、焊接工段上方、注塑机排气口设置集气罩，有机废气经集气罩收集，进行光催化处理后进入活性炭吸附装置，经活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放（建议1、2 号车间有机废气最后通过一个排气筒排放）。	项目在热压工段上方、焊接工段上方、注塑机排气口设置集气罩（ 注塑机集气罩面积为 60*40cm，压机集气罩面积为 120*40cm ），能有效收集产生的废气。有机废气经集气罩收集，进行光催化处理及活性炭吸附后，通过15m 高排气筒排放。	与环评一致，达标排放。
废水	生活污水		产生的生活污水经一座已建预处理池（有效容积 15m ³ ）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求后，经园区污水管网系统排入陡沟河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）中的	本项目不新增生活污水，原有污水经厂区一座已建 15m ³ 预处理池处理。	

		一级 A 标后排入陡沟河。		
--	--	---------------	--	--

工程总投资6000万元，其中环保投资总计为108万元，占总投资的1.8%。环保投资落实情况见表3-3。

表3-3 项目环保设施（措施）投资一览表 单位：万元

项目	污染物名称	建设内容	环评阶段 (万元)	备注
废气治理	VOCs	集气罩+光催化+活性炭+15m 排气筒	85	新建，与环评要求一致
废水治理	生活污水	依托厂区已建 15m ³ 预处理池	—	依托
噪声治理	设备噪声	设备消声、隔声、减震处理、选用新型设备	15	环评时已建
固废治理	废机油、废活性炭	放置于危废暂存场所，定期送有危废处理资质的单位（四川正洁科技有限公司）回收处理	8	环评时已建
	含油抹布、废含油手套	属于全部环节豁免类物品，混入生活垃圾，交由市政环卫部门清运	/	
	办公生活垃圾	交由市政环卫部门清运	/	
	包装垃圾	统一收集后外售	/	
	不合格品	配件拆卸后退回给供应商	/	
	边角余料	收集后回用	/	
合计			108	

从上表可以看出，本项目的环保投资放在了废气的治理上。通过对产生的污染物的治理，消减了污染物的排放量，使各类污染物作到了达标排放。从项目环保投资可见，环保投资有重点，环境效果明显。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(一) 环境影响报告表主要结论

1、项目概况

项目名称：注塑及热压生产线技术改造项目

项目性质：技改项目

建设单位：劳士领汽车配件（成都）有限公司

建设地点：成都经济技术开发区大连路 38 号

项目投资：本项目总投资 6000 万元。环保投资 105.5 万元，环保投资占总投资比例 1.75%。

2、国家产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），项目属于“C3660 汽车零部件及配件制造”类项目。项目的建设用地不属于《禁止用地项目目录》（2012 年本）中限值用地和禁止用地范围，符合国发【2005】40 号《促进产业结构调整暂行规定》的要求，同时，项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 修正)》中鼓励类、限值类、淘汰类的规定范围，为允许类项目。项目由四川省经济和信息化委员会以《川投资备【2017-510000-36-03-167636】JXWB-1126 号》予以备案。

综上所述，项目的建设符合国家现行产业政策。

3、规划符合性分析

①与《成都产业功能区规划》符合性分析

根据《成都产业功能区规划》，该规划将龙泉驿区划归为汽车产业综合功能区，其定位是重点发展整车研发和生产、关键零部件制造、配套发展汽车商贸、会展、娱乐等相关产业。本项目属于汽车零部件制造，符合成都产业功能区规划要求。

②与成都市汽车产业综合功能区土地利用规划符合性分析

项目位于成都经济技术开发区大连路 38 号，通过对原有生产厂房进行合理布局，新增设备进行生产，不新增用地，不新建生产车间。劳士领汽车配件（成都）有限公司通过租用高凯科技发展有限公司已建厂房进行建设，根据成都经

经济技术开发区管理委员会规划建设局于 2006 年出具的《建设用地规划许可证》（成经管规（2006-17））、龙泉驿区人民政府对项目租用地块出具的《土地使用证》（龙国用【2011】12344 号）等文件可知，项目用地性质为工业用地，并以红线图加以确认。根据《成都市汽车产业综合功能用地布局图》可知，项目用地性质为工业用地，项目的建设符合《成都市汽车产业综合功能用地布局图》要求。

③与成都市汽车产业综合功能区产业规划符合性分析

根据 2011 年 3 月 14 日成都市环保局下达的《成都市汽车产业综合功能区规划环境影响报告书》审查意见的函（成环建函【2011】25 号）和《成都市汽车产业综合功能区规划环境影响报告书》可知，园区规划分为鼓励类、允许类、禁止类发展项目，具体如下：

鼓励类：汽车制造、汽车研发、物流产业、汽车贸易博览娱乐产业；

允许类：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以及在用水、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；

禁止类：主要包括皮革、印染、化学制浆造纸、酿造等废水排放量大的企业以及国家及四川省在产业政策上不支持的项目。

4、项目建设位置及选址合理性

从项目外环境可以看出，本项目不涉及饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜保护区，项目建设不存在重大环境制约因素。根据厂区例行监测，项目区声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，大气环境可达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，说明项目对周边的声环境和大气环境影响不大。

综上所述，项目选址与周围环境相容，从环保角度选址合理。

5、总平面布置合理性分析

项目严格按照国家建筑设计、消防、通风、环保等规范要求，并遵循“现代化、网络化、园林化、生态化”的原则，进行厂区总图布置设计和建设。力争做到功能分区明确、间距合理、工艺流畅、运输方便、符合环保、安全、卫生、消防要求。厂区内共设置 4 个厂房，其中 1、2 号厂房为生产厂房，3 号厂房为

余料回收区（设粉碎区和挤塑区）、4号厂房为仓库，本次技改工程位于1、2号厂房内。

1号厂房设2条生产线：1号生产线位于厂房西侧，主要进行汽车底护板和缓冲板的生产；2号生产线位于厂房东侧，主要进行可调式进气格栅的生产；办公区位于2号生产线东侧；检验、返工、临时库位位于厂房北侧（靠近3号车间），便于原料运输与余料回收利用。

2号厂房设3条生产线：1号生产线位于厂房西侧，主要进行平衡水壶的生产；2号生产线位于厂房北侧，主要进行进气歧管的生产；3号生产线位于厂房东侧，主要进行塑料门板的生产；办公区位于1号生产线西侧；原料放置区域位于厂房东北侧（靠近物流门），便于原料运输。

冷却系统、空压机位于2号厂房旁（东侧）独立的设备房内。

总图布置做到工艺流程合理，物流顺畅，功能分区明确、人物分流、道路网络和宽度满足工厂内外运输及消防要求，绿化达标，且厂界周边均为对环境无特殊要求的已建企业，总图布置合理。

综上所述，项目总平面布置合理，土地利用合理，功能分区明确，组织协作良好，方便生产联系和管理，避免人流、物流交叉干扰、污染，以确保生产、运输和安全。

（二）区域环境质量

1、环境空气质量现状

大气环境质量现状：项目运营期大气环境保护目标为项目所在区域大气环境，环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在地大气环境质量较好。

2、水环境质量现状

地表水环境质量现状结论：作为受纳水体的陡沟河，污水处理厂排口上游所监测断面的所有监测指标均小于1，水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水域标准限值要求；污水处理厂排口下游由于接纳了排放的尾水，COD_{Cr}、BOD₅和石油类指标略微超标。水质超标的主要原因是陡沟河接纳了沿线少量的农村生活污水和城市市政道路的地表径流，随着对陡沟河的环境整治以及区域生活污水全部纳入污水处理厂处理，区域地表水环境将得

到较大改善。

3、声学环境质量现状

声环境质量现状结论：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，项目所在地声学环境质量符合《声环境质量标(GB3096-2008)3类标准限值（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））要求，项目所在地声环境质量较好。

（三）审批部门审批决定

成都市龙泉驿区环境保护局发龙环审批[2017]复字406号批复内容如下：

你公司报送的《注塑及热压生产线技术改造项目环境影响报告表》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都经济技术开发区大连路38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：挥发性有机物0.0951吨/年；化学需氧量1.304吨/年（项目总排口）、氨氮0.117吨/年（项目总排口）；化学需氧量0.130吨/年（经污水处理厂处理后）、氨氮0.013吨/年（经污水处理厂处理后），计入陡沟河污水处理厂总量控制指标。

三、严格按照《四川省外商投资技术改造项目备案表》（川投资备[2017-510000-36-03-167636]JXWB-1126号）批准内容进行建设，本项目总投资为6000万元（环保投资105.5万元），项目建成后将达到年产可调式进气格栅70万件套/年、进气歧管40万件套/年、塑料门板40万件套/年、平衡水壶120万件套/年、缓冲板/汽车底护板80万件套/年的生产能力。建设主要内容：

1、主体工程：利用现有厂房，新增注塑、热压设备，扩大产能。

2、配套设施建设为：办公室、水塔、空压机房、综合能源系统（均依托一期建设）。

3、污染处理设施建设为：预处理池（容积为15m³），固废暂存间1间（建筑面积15m²）危废暂存间（建筑面积20m²），以上设施均依托一期已建。

四、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。本项目实行雨污分流排放；冷却水循环使用，不外排；生活污水经预处理池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入陡沟河污水处理厂处理。

2、废气收集处理。在热压工段上方、焊接工段上方、注塑及排气口设置集气罩，有机废气经集气罩收集后，进行光催化处理后进入活性炭吸附装置，经活性炭吸附后通过15m高排气筒排放（建议1、2号车间有机废气最后通过一个排气筒排放），活性炭建议更换周期为3个月。

3、噪声污染防治。挤塑机、风机等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、挤塑机、风机设置减震垫等有效的降噪、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。废机油、废活性炭分类收集放置于危废暂存间，定期送有危废处理资质的单位回收处理；含油抹布、废含油手套、生活垃圾由市政环卫部门清运；包装垃圾经统一收集后外售；边角余料、不合格品经收集后回用。

5、强化污染风险防范。配备足够的消防设备，室内应设感烟报警系列和自动喷水灭火系列或灭火器材及其他设施；项目内应当按照国家有关消防技术规范，设置、配备消防设施和器材；加强安全检查，进入仓库的工作人员严禁携带火种。

五、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。

六、按照《建设项目环境保护管理条例》第十七条规定，项目主体工程和环境设施竣工后，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。

七、建设单位须依法向龙泉驿区环境监察执法大队进行排污申报；请龙泉驿区环境监察执法大队负责该项目、成都市龙泉驿区人民政府大面街道办事处日常监督检查管理工作。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质证书；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、气体采样在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。颗粒物的采样部位均按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157）执行。
- 5、验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 ≤ 0.5 dB (A)。
- 6、实验室分析质量控制：进行不少于10%的平行样分析和不少于10%加标回收及质控样分析。
- 7、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

监测分析方法

本项目引用监测报告中各环境要素中各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限

序号	类别		监测项目	监测分析方法	最低检出限
1	废气	有组织废气	VOCs	《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	0.04mg/m ³
2		无组织废气		《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	0.07mg/m ³
3	生活污水		pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	/
4			氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L
5			悬浮物 (SS)	《水质 悬浮物的测定 重量法》	/
6			化学需氧量 (COD)	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	4mg/L
7			生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	0.5mg/L
8			阴离子表面活性剂 (LAS)	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》	0.05mg/L
9			石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.04mg/L

监测仪器

各项监测因子所使用的仪器名称、型号、编号及校准或计量检定情况见表 5-2。

表 5-2 仪器名称、型号、编号及校准或计量检定情况

序号	类别		监测项目	监测和分析设备名称	型号
1	废气	有组织废气	VOCs	气相色谱仪	天美 7890A
2		无组织废气		真空采样箱、气相色谱仪	KB-6D、天美 7890A
3	生活污水		pH	酸度计	PHB-4
4			氨氮	可见分光光度计	722G
5			悬浮物	电子天平、电热恒温干燥箱	AUY120、GZX-DH400-BS-II
6			化学需氧量	50ml 酸式滴定管	--
7			生化需氧量	生化培养箱、50ml 酸式滴定管	--
8			阴离子表面活性剂	可见分光光度计	722G
9			石油类	红外分光测油仪	JL BG-125

人员资质

引用监测报告中采样人员、分析人员资质情况见表 5-3。

表 5-3 采样人员、分析人员资质情况表

序号	类别		监测项目	采样人员及上岗证号	分析人员及上岗证号
1	废气	有组织废气	VOCs	梁伦祥 2016-147-11、 钟勇 2014-040-014	唐苗苗 2014-040-007
2		无组织废气			
3	生活污水		pH		何雪涛 2014-040-011
4			氨氮		
5			SS		
6			COD		谭韵雅 2016-147-02
7			BOD ₅		刘燕 2014-040-006
8			LAS		上官颖 2016-147-01
9			石油类		

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中采集10%以上比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、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，水质监测质控数据分析表。

表 5-4 平行双样监测分析表

测定项目	样品总数 (个)	平行双样 个数(个)	相对偏 差%	规定偏 差%	占样品总 数 %	评价
COD	8	1	1.0	±20%	12.5	合格

表六

验收监测内容：

一、有组织废气排放监测

监测点位、项目及时间频率见下表。

表 6-1 有组织废气监测项目、点位及时间、频率

序号	监测项目	监测点位	监测项目	监测频率
1	有组织废气	排气筒出口	VOCs	监测 2 天，每天监测 3 次

二、无组织废气排放监测

监测点位、项目及时间频率见下表。

表 6-2 无组织废气监测项目、点位及时间频率

序号	监测项目	监测点位	监测项目	监测频率
1	无组织废气	厂界东 1.0m 处	VOCs	监测 2 天，每天监测 3 次
2		厂界南 1.0m 处		
3		厂界西 1.0m 处		
4		厂界北 1.0m 处		

三、废水排放监测

监测点位、项目及时间频率见下表。

表 6-3 废水监测项目、点位及时间频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	废水总排放口	SS、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、阴离子表面活性剂、石油类	连续监测 2 天，每天 4 次

表七

验收监测期间生产工况记录：

四川众望安全环保技术咨询有限公司于 2018 年 7 月 12~13 日对本项目开展了竣工环境保护验收监测，验收监测期间，主体工程运行稳定，各项环保设施正常运行。根据劳士领汽车配件（成都）有限公司生产部门统计结果，监测期间项目生产工况均大于 75%，满足项目竣工环境保护验收条件（监测期间工况证明见附件 5）。

验收监测期间实际产品产量情况见表 7-1。

表 7-1 验收监测工况一览表

产品名称	监测日期		生产规模	日生产规模	比例
	2018.07.12	2018.07.13			
塑料门板	1218	1305	40 万件套	1334 件套	94.6%
进气歧管	1287	1193	40 万件套	1334 件套	93%
平衡水壶	3956	3813	120 万件套	4000 件套	97.1%
可调式进气格栅	2317	2091	70 万件套	2334 件套	94.5%
缓冲板/汽车底护板	2221	2386	80 万件套	2667 件套	86.4%

备注：年工作日 300 天，三班工作制，设备运行时间为 8 小时，其余时间为人工装配时间，年生产时间为 2400h。

验收监测结果：

一、有组织废气监测结果

1、监测结果

有组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			标准限值	是否达标	
			第一次	第二次	第三次			
废气排气筒进口	2018.08.29	废气流量 m ³ /h	15159	14778	14335	/	/	
		VOCs	实测浓度(mg/m ³)	2.23	5.14	4.69	60	达标
			排放速率(kg/h)	0.034	0.076	0.067	3.4	达标
	2018.08.30	废气流量 m ³ /h	14832	15125	15506	/	/	
		VOCs	实测浓度(mg/m ³)	4.17	3.77	3.61	60	达标
			排放速率(kg/h)	0.062	0.057	0.056	3.4	达标

废气 排气 筒出 口	2018.08.29	废气流量 m ³ /h		15159	14778	14335	/	/
		VOCs	实测浓度(mg/m ³)	2.04	2.30	2.31	60	达标
			排放速率(kg/h)	0.031	0.034	0.033	3.4	达标
	2018.08.30	废气流量 m ³ /h		14832	15125	15506	/	/
		VOCs	实测浓度(mg/m ³)	2.47	2.50	2.61	60	达标
			排放速率(kg/h)	0.037	0.038	0.040	3.4	达标

经计算知该废气处理设施的去除效率为：60.5%。

2、监测结论

本次监测结果表明：在验收监测期间，企业产生的有组织废气经集气罩收集进行光催化处理再经过活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放可达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中的排放标准，因此本项目产生的有组织废气能通过处理后达标排放。

二、无组织废气监测结果

1、监测结果

无组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/m ³)			标准限值	是否达标
场界东外 1m	2018.07.12	VOCs	1.53	1.49	1.49	2.0mg/m ³	达标
	2018.07.13		1.71	1.53	1.52		
场界南外 1m	2018.07.12		1.63	1.51	1.43		
	2018.07.13		1.48	1.46	1.68		
场界西外 1m	2018.07.12		1.46	1.62	1.30		
	2018.07.13		1.53	1.57	1.55		
场界北外 1m	2018.07.12		1.56	1.45	1.50		
	2018.07.13		1.16	1.53	1.64		

2、监测结论

本次监测结果表明：在验收监测期间，企业厂界周围的无组织废气通过监测结果可知达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》

（DB51/2377-2017）中的无组织废气排放标准，因此本项目的无组织废气为达标排放。

三、废水监测结果

1、监测结果

废水监测结果见下表 7-4。

表 7-4 废水监测结果表

采样点	采样时间	监测项目	监测结果 (mg/L)				标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
厂区污水总排口	2018.07.12	pH(无量纲)	6.21	6.24	6.25	6.27	6~9	达标
	2018.07.13		6.23	6.26	6.24	6.28		
	2018.07.12	悬浮物	3.2	2.8	3.6	2.4	≤400	达标
	2018.07.13		2.8	3.4	3.6	2.8		
	2018.07.12	氨氮	0.172	0.147	0.158	0.179	/	/
	2018.07.13		0.214	0.178	0.216	0.225		
	2018.07.12	阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤20	达标
	2018.07.13		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
	2018.07.12	石油类	4.28	4.07	4.21	4.04	≤20	达标
	2018.07.13		4.82	4.45	4.77	4.58		
	2018.07.12	化学需氧量	23	24	25	25	≤500	达标
	2018.07.13		26	28	28	29		
	2018.07.12	生化需氧量	6.3	4.3	4.7	6.3	≤300	达标
	2018.07.13		6.1	5.6	5.1	7.2		

2、监测结论

本次监测结果表明：在验收监测期间，本项目产生的生活污水在厂区预处理池出口排放通过监测结果可知达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，因此本项目的生活污水为达标排放。

表八

验收监测结论：

一、环保设施调试运行结果

1、环保设施处理效率监测结果

本项目废气的来源主要为注塑、焊接、热压过程中产生的 VOCs，劳士领汽车配件（成都）有限公司对于废气的治理采用了在热压工段上方、焊接工段上方、注塑机排气口设置集气罩，有机废气经集气罩收集，进行光催化处理后进入活性炭吸附装置，经活性炭吸附后通过 15m 高排气筒达标排放。本项目废气处理装置的处理效率达到 60.5%。

本项目废水主要为企业内员工的生活污水，产生的废水经过预处理后由园区管网排至陡沟河污水处理厂进行处理，经处理后的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放，最终进入陡沟河。

2、污染物排放监测结果

本次对劳士领汽车配件（成都）有限公司所产生的有组织废气、无组织废气、生活污水进行了监测，经有组织废气和无组织废气监测结果表明，项目产生的 VOCs 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）中的标准限值；经生活污水监测结果表明，项目产生的生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准。

二、总量控制

本项目总量控制指标见下表 8-1。

表 8-1 项目总量控制指标表

污染物名称	改扩建前(t/a)	改扩建后(t/a)	备注
CODcr	1.304	1.304	企业排口
NH ₃ -N	0.117	0.117	
VOCs	/	0.0951	/

项目废水主要为生活污水，本项目污水经已建预处理池处理后，经园区污水管网进入陡沟河污水处理厂，最终排入陡沟河。本项目无生产废水外排，且未新增员工，项目不新增生活污水。

CODcr: $26\text{mg/L} \times 10.304\text{m}^3/\text{d} = 0.0804\text{t/a}$, $0.0804\text{t/a} < 1.304\text{t/a}$, 因此 CODcr 的排放满足总量控制指标。

NH₃-N: $0.186\text{mg/L} \times 10.304\text{m}^3/\text{d} = 0.0006\text{t/a}$, $0.0006\text{t/a} < 0.117\text{t/a}$, 因此 NH₃-N 的排放满足总量控制指标。

废气: 项目废气为 VOCs, $0.035\text{kg/h} \times 8\text{h} \times 300\text{d} = 0.084\text{t/a}$, $0.084\text{t/a} < 0.0951\text{t/a}$, 因此本项目 VOCs 的排放满足总量控制指标。

三、工程建设对环境的影响

本项目处于经济技术开发区, 项目周边均为工厂, 无环境敏感点, 工程的建设对项目周边环境的影响较小。

四、公众参与调查

劳士领汽车配件(成都)有限公司于2018年8月对该项目所在区域进行了公众参与调查工作, 调查以问卷统计形式进行, 共发放问卷30份, 收回30份, 回收率100%, 调查结果有效。

调查结果表明: 在所有调查对象中, 占53.3%的公众对本项目的建设持支持态度; 占90%的公众认为本项目的建设对自己的工作方面、生活等方面不造成影响(包括正影响和无影响); 占85%的公众人认为项目生产过程未对自己产生不利的环境影响。通过以上调查结果, 说明公众对本项目的建设是持非常积极的支持态度, 其社会正效益影响得到了公众的认同。

公众参与调查情况见下表。

表8-2 公众参与调查统计表

序号	调查内容	意见	人数(人)	比例(%)
1	您对该项目建设的态度	支持	16	53.3%
		反对	0	0
		不关心	14	46.7%
2	本项目建设对您工作、学习、生活和娱乐的影响	有正影响	1	3.3%
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	3	10%
		无影响	26	86.7%
3	项目运营过程中有无对您产生不利的环境影响	不清楚	16	53.3%
		有影响, 但建设单位采取了措施	0	0
		无影响	14	46.7%

注 释

附件

附件 1：竣工环保验收监测委托书

附件 2：项目执行环境保护标准的批复

附件 3：环境影响报告表批复

附件 4：项目备案通知书

附件 5：验收期间工况证明

附件 6：验收监测报告

附件 7：危险废物处置协议

附件 8：危险废物转移联单

附件 9：关于废活性炭协议的说明

附件 10：环保应急预案备案表

附件 11：发泡工序委托协议

附件 12：部分公众参与调查表

附件 13：劳士领承诺书

附件 14：验收意见

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 3-1：项目总平面布置图

附图 3-2：1 号厂房平面布置图

附图 3-3：2 号厂房平面布置图

附图 4：验收监测布点图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川众望安全环保技术咨询有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		注塑及热压生产线技术改造项目				项目代码	/		建设地点	成都经济技术开发区大连路 38 号												
	行业类别（分类管理名录）		二十五-71-汽车制造		建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		经度：104.22764 度 纬度：30.56599 度											
	设计生产能力		年产塑料门板 40 万件套、进气歧管 40 万件套、平衡水壶 120 万件套、可调式进气格栅 70 万件套、缓冲板/汽车底护板 80 万件套				实际生产能力		年产塑料门板 40 万件套、进气歧管 40 万件套、平衡水壶 120 万件套、可调式进气格栅 70 万件套、缓冲板/汽车底护板 80 万件套		环评单位		四川嘉盛裕环保工程有限公司										
	环评文件审批机关		成都市龙泉驿区环境保护局				审批文号		龙环审批[2017]复字 406 号		环评文件类型		环境影响报告表										
	开工日期		2015 年 7 月				竣工日期		2018 年 5 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		/										
	验收单位		四川众望安全环保技术咨询有限公司				环保设施监测单位		四川众望安全环保技术咨询有限公司		验收监测工况		93.1%										
	投资总概算（万元）		6000				环保投资总概算（万元）		105.5		所占比例（%）		1.75%										
	实际总投资		6000				实际环保投资（万元）		108		所占比例（%）		1.8%										
	废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		85		噪声治理（万元）		15		固体废物治理（万元）		8		绿化及生态（万元）		/		其他（万元）		/
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/				年平均工作时		2400h									
运营单位		劳士领汽车配件（成都）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91510112580047533E				验收时间		2018 年 7 月							
污染物排放与总量控制（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		0.30912								0.30912												
	化学需氧量		0.000008		500						0.000008												
	氨氮		/		45																		
	石油类																						
	废气																						
	二氧化硫																						
	烟尘																						
	工业粉尘																						
	氮氧化物																						
	工业固体废物																						
与项目有关的其他特征污染物		VOCs	0.0053	2.37	60	0.1416	0.0576	0.084	0.084		0.0893												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升