

液动、气动阀门研发生产项目
竣工环境保护
验收监测报告
(废水、废气)

川鸿源环验字 [2018] 第 024-2 号

建设单位：成都赛来机械有限公司

编制单位：四川鸿源环境检测技术咨询有限公司

2018 年 6 月

报告编制说明

- 1、本报告按验收监测依据编制。
- 2、本报告的数据和检查结论来源于四川鸿源环境监测技术咨询有限公司。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司公章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编制人：

成都赛来机械有限公司

电话：18200216362

传真：/

邮编：610200

地址：四川省成都市双流区西航港经济开发区腾飞七路 588 号

四川鸿源环境检测技术咨询有限公司

电话：028-85218380

传真：028-85213825

邮编：610000

地址：四川省成都市高新区科园三路 4 号火炬时代 A 区三楼

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据	4
3 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4 主要生产设备.....	7
3.5 水源及水平衡.....	7
3.6 生产工艺.....	8
3.7 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施.....	11
4.1 污染物治理/处置设施.....	11
4.1.1 废水.....	11
4.1.2 废气.....	11
4.2 其他环保设施.....	12
4.2.1 环境风险防范设施.....	12
4.2.2 环保设施投资.....	12
4.2.3 “三同时执行情况”	14
5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定	15
5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议	15
5.2 审批部门审批决定.....	17
5.3 建设项目环境影响补充报告的主要结论与建议	18
5.4 审批部门审批决定.....	20
6 验收执行标准.....	22
7 验收监测内容.....	24
7.1 环境保护设施调试效果.....	24
7.1.1 废水.....	24
7.1.2 废气.....	24
8 质量保证及质量控制.....	25
8.1 监测分析方法、监测仪器.....	25
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9 验收监测结果.....	27
9.1 生产工况.....	27
9.2 环保设施调试效果.....	27
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	27
9.2.1.1 废水.....	27
9.2.1.2 废气.....	28
9.2.1.3 污染物排放总量核算.....	32
9.3 环保设施去除效率监测结果.....	33
9.3.1 废水治理设施.....	33
10 验收监测结论.....	34

10.1 环境保护设施调试效果.....	34
10.1.1 废气.....	34
10.1.2 废水.....	34
10.2 总量控制指标.....	34
10.3 环境管理.....	34
10.4 建议.....	35

1 验收项目概况

建设项目名称	液动、气动阀门研发生产项目（废水、废气）				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	(划√)
建设单位名称	成都赛来机械有限公司				
建设地点	双流区西航港经济开发区腾飞七路 588 号				
建设项目审批部门	双流县发展和改革局				
环评报告表 编制单位	西南交通大学	环评时间	2010 年 7 月		
环评报告表 审批部门	双流县环境保护局				
环评报告表 审批时间	2010 年 7 月	环评报告表 审批文号	双环建 [2010]228 号		
环评补充报告 编制单位	北京中企安信环境科 技有限公司	补充环评时间	2016 年 8 月		
环评补充报告 审批部门	成都市环境保护局				
环评补充报告 审批时间	2017 年 3 月	环评补充报告 审批文号	成环建评 [2017]43 号		
开工日期	2010 年 8 月	竣工日期	2014 年 6 月		
验收监测方案	已编制	方案编制时间	2018 年 4 月		
现场验收监测时间	2018 年 4 月				
<p>项目建设情况：</p> <p>成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目于 2010 年选址于双流县西航港经济开发区腾飞七路 588 号，项目总投资 1500 万元，占地 12.9 亩，建设办公楼和生产车间，同时购置满足生产需要的车床、铣床、磨床、焊机和喷砂机设备等，形成年产主要产品电动调节阀 200 套、液动执行机构 200 套、分体式控制系统 100 套的生产能力；维修阀门、执行机构 250 套的维修能力；配套喷漆 200 套产品/年的能力。</p> <p>成都赛来机械有限公司委托西南交通大学对该项目进行了环境影响评价，于 2010 年 7 月通过了双流县环境保护局的审查并取得了批复（双环建[2010]228</p>					

号)。后期项目在建设过程中,进行了工艺的优化调整,将原规划进行外协的喷漆工艺于厂区内进行,实际生产过程中的工艺较之前编制的环评报告文件内容有所调整,即新增加了喷漆工艺,针对调整后的工艺开展环境影响补充评价工作,2016年8月成都赛来机械有限公司委托北京中企安信环境科技有限公司对该项目进行了环境影响补充报告,于2017年3月通过了成都市环境保护局的审查并取得了批复(成环建评[2017]43号)。

目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常,工况满足验收监测要求,符合验收监测条件。

受成都赛来机械有限公司委托,四川鸿源环境检测技术咨询有限公司根据国务院第682号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》规定和要求,于2018年4月18日对成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目进行了现场勘察,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。2018年4月25日、26日对该项目进行了现场监测。

本项目劳动定员50人,年工作250天,一班制(8h/班),夜间不生产。

验收监测标准标号、级别:

1、废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准;

2、废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准,《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB/51 2377-2017)表3标准。

项目监测范围:

主体工程:生产厂房;

辅助工程:办公楼、空压机房、固废暂存区;

公用工程:供水、供电、排水、停车场、道路绿化;

仓储:原料仓库、产品库房;

环保工程:废水处理设施、废气处理设施。

项目监测内容:

废水监测

废气监测

应急预案检查

环境管理检查

2 验收依据

- 2.1、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- 2.2、国环规环评（2017）4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告；
- 2.3、国家环保部环办[2008]70 号《关于加强城市建设项目环境影响评价管理工作的通知》；
- 2.4、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（2018 年 1 月 3 日）；
- 2.5、双流县发展和改革委员会《关于成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目登记备案的通知》（双发改投资备案[2010]050 号）；
- 2.6、西南交通大学《成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目环境影响报告表》；
- 2.7、双流县环境保护局《关于成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目环境影响报告表的审查意见》（双环建[2010]228 号）；
- 2.8、双流县环境保护局《关于成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目执行环境标准的批复》（双环建[2015]228 号）；
- 2.9、北京中企安信环境科技有限公司《成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目环境影响补充报告》；
- 2.10、成都市环境保护局《关于成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目环境影响补充报告的审查意见》（成环建评[2017]43 号）；
- 2.11、成都赛来机械有限公司对四川鸿源环境检测技术咨询有限公司的验收监测委托书。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于双流区西航港经济开发区腾飞七路 588 号，项目北侧紧邻 20 米宽腾飞七路，隔腾飞七路为成都星辉科技有限公司（建材设备加工企业），项目东面紧邻宽 22 米空港二路，隔空港二路东北侧为四川五新智能设备有限公司，东南侧为希望森兰科技股份有限公司（变频器加工企业），项目南侧为成都鑫立基机电制造有限公司（机加工企业），项目西南侧为四川蒙特新能源科技有限公司（沼气设备加工企业），项目西侧为太阳能聚光应用工程技术研究中心（太阳能卫星电视及应急照明系统生产研发企业）。

项目地理位置见附图 1，厂区平面布置图见附图 2，外环境关系图见附图 3。

3.2 建设内容

本项目投资 1500 万元建设生产厂房及配套基础设施，同时购置满足生产需要的生产设备和装置，形成年产电动调节阀 200 套、液动执行机构 200 套和分体式控制系统 100 套的生产能力，回收并维修阀门和执行机构约 250 套的维修能力，配套喷漆 200 套产品/年的能力。项目环评建设与实际建设内容见表 3-1。

表 3-1 项目环评建设与实际建设内容一览表

工程类别	项目组成	环评拟建	实际建设	营运期产生的环境问题	备注
主体工程	生产厂房	1F，钢结构，建筑面积 2708.16m ² ，设置原料仓库、成品库房，布置组装、调试、测试工序；设置阀门维修区域，分别布设焊接区、机加工区和喷砂区。	与环评一致	废气、设备噪声、固废	已建
		新增喷漆工序（补充环评）	新增喷漆工序及配套密闭喷漆隔间		
辅助工程	办公楼	2F，钢结构，建筑面积 2418.87 m ² ，用于办公、设计	与环评一致	生活污水、生活垃圾	已建

工程类别	项目组成	环评拟建	实际建设	营运期产生的环境问题	备注
	空压机房	设置于生产厂房内，设置空压机 1 台，用于为测试、喷砂提供动力	与环评一致	噪声	已建
	固废暂存区	危险废物和一般固废分别存放，并做“三防”处理	与环评一致	/	已建
公用工程	供水	市政管网给水	与环评一致	/	已建
	供电	当地电网	与环评一致	/	已建
	排水	雨污分流体制	与环评一致	/	已建
	停车场	露天生态停车场，车位 57 个	与环评一致	汽车尾气	已建
	道路绿化	880 m ²	与环评一致	/	已建
仓储	原料仓库	设于生产厂房内，存储支架、阀门等组装调试用原材料	与环评一致	/	已建
	产品库房	生产车间内，存放成品	与环评一致	/	已建

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-2 项目主要原辅材料及能源消耗表

类别	原辅料名称	单位	数量	备注
原辅材料	阀门	套/年	200	外购成品
	电动执行机构	套/年	200	外购成品
	支架	套/年	520	外购成品
	连接件	套/年	200	外购成品
	电控箱	套/年	500	外购成品
	液动执行器	套/年	200	外购成品
	分体式控制系统箱体	套/年	100	外购成品
	管接件	t/a	2	外购成品
	螺栓	t/a	1	外购成品
	电源线	m/a	800	外购成品
	焊条	t/a	0.05	外购成品，J42-F4303，主要成分为铁合金
	机油	t/a	0.8	外购成品
	乳化液	t/a	0.5	外购成品
	氧气	瓶/a	100	外购成品
	二氧化碳	瓶/a	10	外购成品
	液压油	L/a	200	外购成品，HWET32 型
	棉纱	t/a	0.3	外购成品
	环氧树脂底漆	t/a	0.04	外购成品
环氧树脂面漆	t/a	0.04	外购成品	

能源	油漆稀释剂	t/a	0.004	外购成品
	油漆固化剂	t/a	0.012	外购成品
	电	kW . h	13.5 万	市政电网
	水	t/a	1000	市政管网

3.4 主要生产设备

表 3-3 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量
1	行吊	/	3 台
2	空压机	10m ³ /min	1 台
3	压力测试机	DW-40W100	1 台
4	普通车床	C620	2 台
5	喷砂机	QW3730	1 台
6	铣床	X5032	1 台
7	数控车床	CJK6132	1 台
8	数控铣床	XK714/1	1 台
9	磨床	M7130	2 台
10	焊机	FKR500	2 台
11	液压折弯机	WC67Y-63/2500	1 台
12	加工中心	VMP-32A	1 台
13	伏特表	/	5 台
14	毫安表	/	5 台
15	成套喷漆设备	DYPQF-002	1 套
16	真空吸尘器	GSZ-1245	1 台

3.5 水源及水平衡

现有项目劳动定员 50 人，厂区内不涉及住宿，项目废水主要包括一般生活废水、员工洗手废水、阀门清洗废水。项目营运期水平衡图如下：

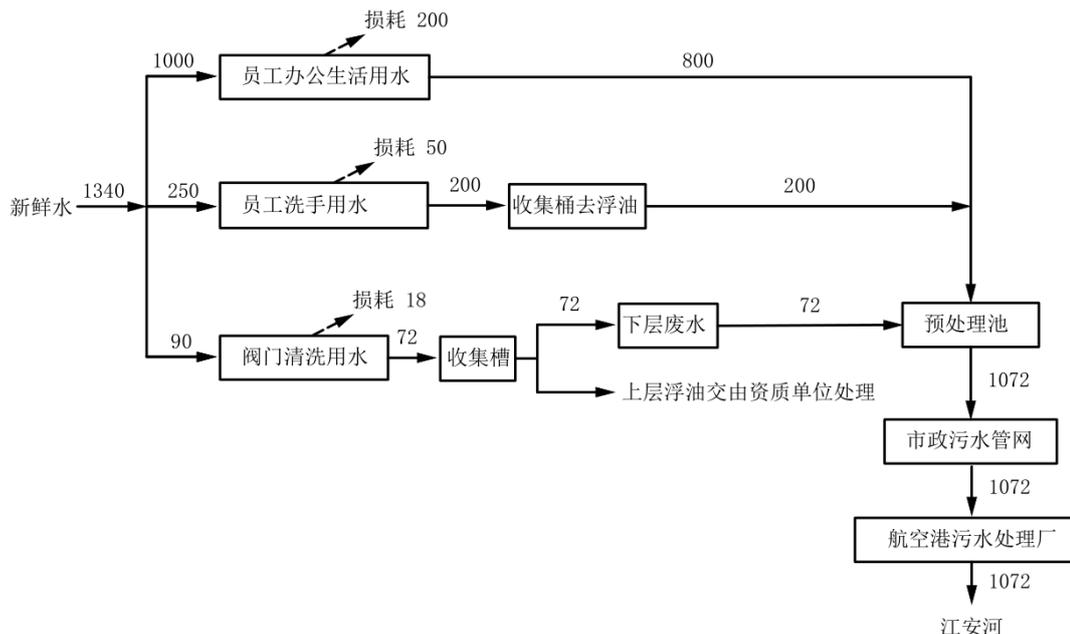


图 3-1 项目水平衡图 (m³/a)

3.6 生产工艺

项目主要从事电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统的组装和调试，以及将回收需维修的阀门、执行机构进行维修。

整个工艺分为电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统的组装和调试；阀门、执行机构维修两部分。具体工艺流程如下：

1、电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统生产工艺

电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统的生产工艺相同，均为外购零部件进行组装、调试，所用标准件、连接件、管接件等相同，主要零部件有所区别，电动调节阀主要包括阀门、电动执行机构和支架三部分；液动执行机构主要包括阀门、液动执行器和电控箱三部分；分体式控制系统主要包括电控箱和分体式控制系统箱体两部分。整个生产工序不包括喷漆、酸洗、磷化、陶化等表面处理工序。

项目电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统工艺流程及产污环节分析见图 3-2。

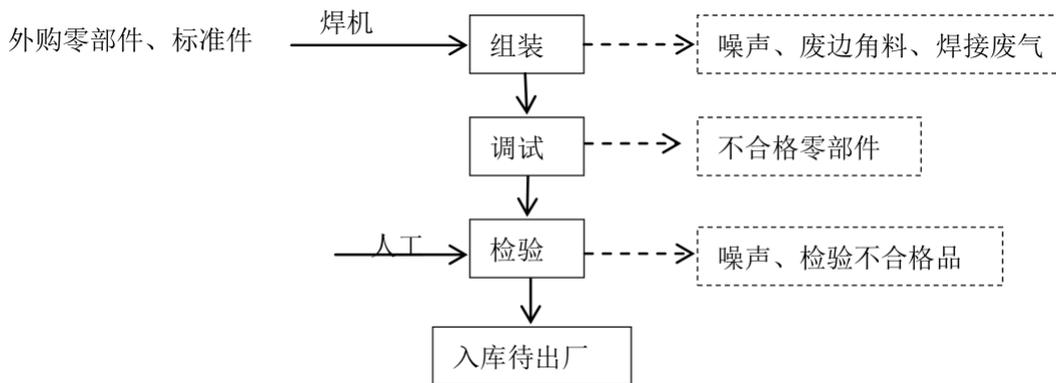


图 3-2 电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统工艺流程及产污环节图

2、阀门、执行机构维修

阀门、执行机构维修中设有喷漆工序，喷漆工序简述如下：

项目根据订单需要，对液动执行机构或维修阀门、执行机构表面采用环氧树脂漆进行喷漆处理，喷漆工序主要包括喷底漆、喷面漆和打磨三个工序，三个工序均在密闭的喷、烤漆房内进行，整个喷、烤漆房由喷漆装置、烤漆装置、尾气吸附装置三部分构成。

项目喷漆的全过程在密闭喷、烤漆房内进行，需喷漆的产品于喷、烤漆架上利用喷漆设备（喷枪）进行喷漆，喷漆完成后于喷、烤漆房内进行自然晾干或烘干，整个烘干过程在电控制下完成。喷、烤漆房由主风机于顶部引入清洁空气后，再由底部抽风机抽出废气（处理风量为 18000m³/h），经活性炭吸附棉吸附后，经 15 米高排气筒于屋顶排放。

项目工艺流程及产污环节分析见图 3-3。

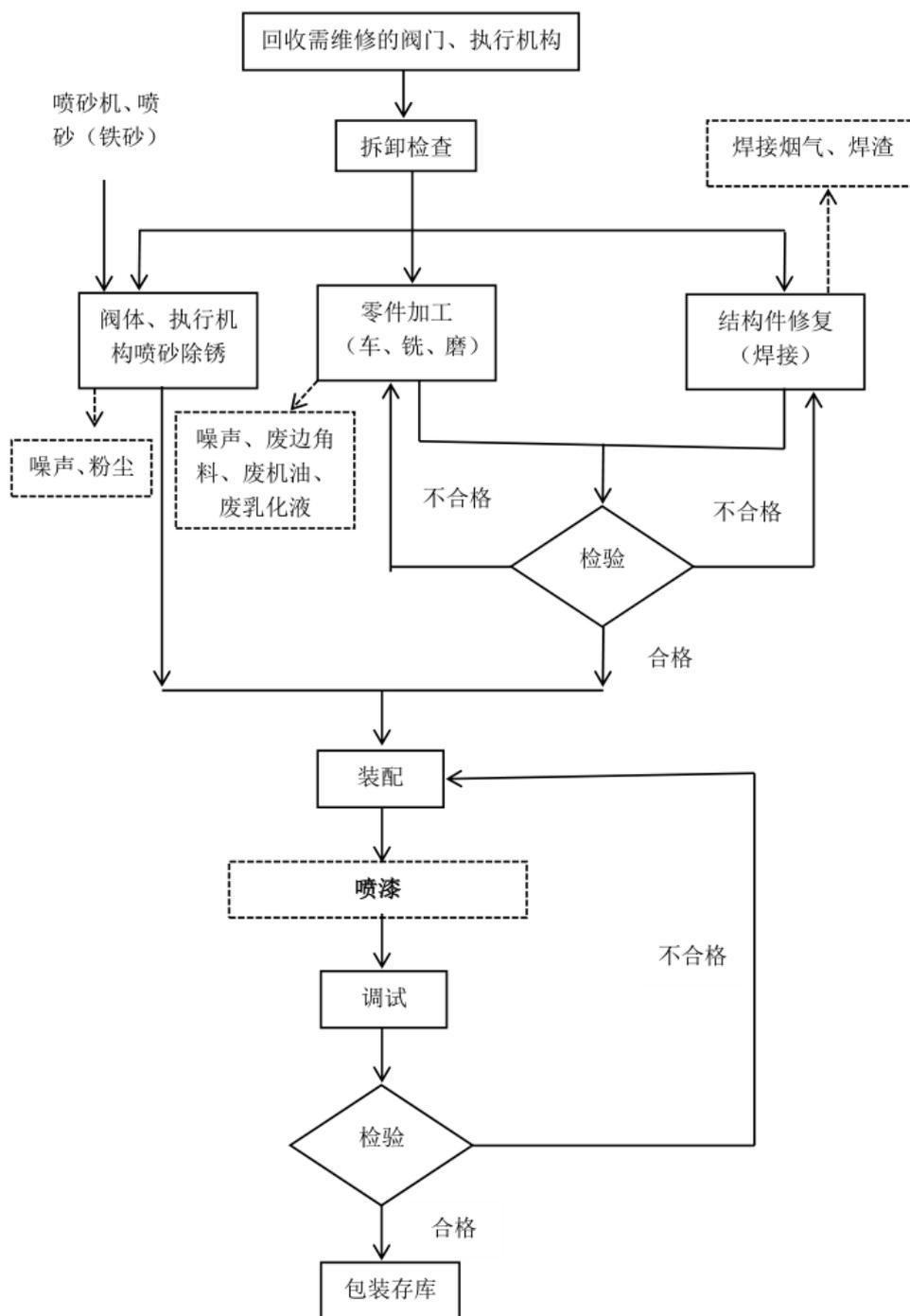


图 3-3 阀门和执行机构维修工艺流程及产污环节图

3.7 项目变动情况

本项目较环评、补评、环评批复建设未发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目生产废水主要为电动调节阀阀门清洗产生清洗废水。项目年产电动调节阀约 200 套，年清洗阀门约 40 台。项目设置 3 个专门的清洗水池（1.5m×1m×0.8m）用于进行阀门的清洗，每个清洗水池用水量约 0.75m³，每个产品经 3 次清洗后用棉布擦拭，待用。项目清洗废水年最大用水量约为 90m³/a。

项目运营期员工生活办公产生生活废水与员工洗手废水，其中生活废水产生量约为 3.2m³/d，员工洗手废水产生量约为 0.8m³/d。

项目于办公楼下设置 20m³ 的污水预处理池，生活废水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网；员工洗手废水经收集桶收集，人工去除上层浮油后进入厂区废水预处理池处理后排放至园区管网；生产车间清洗废水上层浮油经收集槽收集后，集中暂存于收集桶定期交由有资质单位处理，下层废水暂存于收集桶回用于产品的清洗或经厂区预处理池处理后排放至园区管网，最终均经航空港污水处理厂处理达标后排入江安河。

4.1.2 废气

项目不设置食堂，无食堂油烟产生，项目运营期废气主要包括焊接废气、喷砂机粉尘、喷漆废气、备用柴油发电机废气。

1、焊接废气

项目焊接工序产生焊接废气，设置 1 台工业用移动式真空吸尘器，收集焊接废气，移动式真空吸尘器与焊机的运行状态同步。同时，加强厂房内通风，加速车间内通风换气，从而降低无组织排放废气造成的环境影响。

2、喷砂机粉尘

项目喷砂产生粉尘，厂房内设置密闭喷砂房，喷砂粉尘利用配套喷砂清理机清理后于 15 米高排气筒排放。

3、喷漆废气

项目工艺调整后，新增了喷漆工序，喷漆工序运行时产生有机废气和漆雾，有机废气主要污染物为挥发性有机物和二甲苯，漆雾主要为颗粒物。

项目设置 1 套密闭的喷、烤漆设备，喷漆的全过程在密闭喷、烤漆房内进行。

喷、烤漆房由主风机于顶部引入清洁空气后，再由底部抽风机抽出废气，废气经板状成型吸附棉、孔状纸板吸附棉和活性炭吸附处理后引至 15 米高排气筒排放。

4、备用柴油发电机废气

项目于生产车间外东南侧设置专用房配备一台 500KVA 的备用柴油发电机，柴油发电机只在停电时使用，年运行时间很短，应急发电机自带烟气净化系统，产生的烟气经处理后，通过专用烟道于屋顶排放。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目未构成重大危险源。该项目在生产过程中，可能出现的事故情况主要为液压油和机油等油品遇明火引起的火灾；液压油、机油、乳化液和油漆违反操作引起的泄漏；气罐遇明火高温使瓶内压力极具升高而引起的爆炸；喷、烤漆房喷漆废气处理装置的事故排放。

本项目生产厂房遵守防火、防爆等安全规范、标准的规定，按规定对各车间、配电房等建筑物设置了防火标识，设置室外地上式消火栓系统，生产车间配置了灭火器。本项目通过加强生产运行管理、严格控制施工质量、加强设备和管线的维护保养、加强员工安全生产意识，降低其事故的发生概率，降低环境风险。

4.2.2 环保设施投资

建设项目设计总投资 1500 万元，其中环保投资 47.5 万元，占总投资的 3.1%，项目实际总投资 1500 万元，其中环保投资 71 万元，占当前投资的 4.73%，其中废水、废气环保投资 27 万元，能够满足项目环保治理要求，本项目环保措施对照见表 4-3，项目污染物产生源强、处理设施和排放情况对照见表 4-4。

表 4-3 环保设施（措施）对照一览表

污染类型	环评要求		补充环评要求		项目实际建设情况		备注
	环保设（措）施	投资 (万元)	环保设（措）施	投资 (万元)	环保设（措）施	投资 (万元)	
废气	喷砂粉尘经抛丸清理机处理后经 15m 排气筒排放	计入设备投资	/	/	喷砂粉尘处理机+15 米高排气筒	/	已建
	焊接烟气经焊烟除尘器处理后经 15m 排气筒排放	5.2	移动式焊接烟尘净化装置（1 套）	/	移动式真空吸尘器（1 台）	2	已建
	/	/	干法除有机废气装置，密闭油漆房+3 道活性炭吸附棉装置+15 米高排气筒	20.0	与补充环评一致	20	已建
废水	生活污水预处理池	5	/	/	预处理池（20m ³ ）	5	已建
噪声	空压机、除尘系统风机采用减震、隔声、消声等降噪措施	7.5	选用低噪声设备，车间墙体隔声降噪，机加工设备减震	/	与补充环评一致	13	已建
	机加工设备采取隔声、减震降噪措施	4.8					
固废	生活垃圾收集及清运	1.5	/	/	与环评一致	1.5	已建
	废油、含油污抹布和手套等分类暂存、分类处理、地面防渗	2.5	危废暂存间，重点防渗处理（已建，规范化设置）	2.5	与补充环评一致	2.5	已建
	一般固体废物的分类贮存	2.0	厂房内设置废弃物收集桶	2.0	与补充环评一致	2.0	已建
生态	绿化及景观建设	15	/	/	与环评一致	15	已建
环境风险	液压油、机油、氧气贮存过程风险防治措施	5.5	/	/	与环评一致	5.5	已建
环境管理	排污口规范化建设、标志牌、危险废物堆放点标志牌、储油区标志牌	2.0	/	/	与环评一致	2.0	已建
地下水	/	/	分区防治，重点防渗区为危废暂存区、气罐暂存区、危险化学品暂存区、污水预处理设施区域和隔油池，一般防渗区为生产车间和办公楼	2.5	与补充环评一致	2.5	已建
合计	环评设计环保投资	47.5	新增环保投资	27.0	实际环保投资	71	/

表 4-4 污染源强及处理设施对照表

类型	污染物	污染物排放量	处理设施	排放口	排放去向	
废水	生活污水	1000t/a	预处理池	园区污水管网	航空港污水处理厂	
	生产废水	72t/a	收集槽	下层废水排入园区管网	航空港污水处理厂	
				上层浮油交由四川省中明环境治理有限公司处理		
废气	焊接废气	/	1 台工业用移动式真空吸尘器	无组织	环境	
	喷砂粉尘	/	密闭喷砂房+配套喷砂清理机	15 米高排气筒	环境	
	有机废气	挥发性有机物	/			密闭喷、烤漆设备+板状成型吸附棉+孔状纸板吸附棉+活性炭吸附
		二甲苯	/			

4.2.3 “三同时执行情况”

本项目于 2010 年 7 月由西南交通大学编制完成了环境影响报告表，2010 年 7 月 26 日双流县环境保护局对该环评报告书进行了审查批复（双环建[2010]228 号）。后期项目在建设过程中，将原规划进行外协的喷漆工艺于厂区内进行，实际生产过程中的工艺较之前编制的环评报告文件新增加了喷漆工艺，针对调整后的工艺，2016 年 8 月由北京中企安信环境科技有限公司对该项目进行了环境影响补充报告，于 2017 年 3 月通过了成都市环境保护局的审查并取得了批复（成环建评[2017]43 号）。

5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

一、区域环境质量现状

1、环境空气

评价范围内各监测点的环境空气评价因子 TSP、SO₂、NO₂ 浓度值均未出现超标情况，各类污染物标准指数均小于 1，符合所执行的《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及修改单中二级标准，说明该区域环境空气质量状况良好。

2、地表水

现状监测期间，锦江的 2 个监测断面的 pH 值能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，化学需氧量、氨氮均出现超标现象，超标倍数在 1.79~4.433 之类，说明项目所在区域地表水环境质量较差，主要原因是河流上游接纳了大量的生产废水的生活污水，随着水环境的进一步治理，水环境质量将有所提高。

3、声学环境

区域内声学环境质量现状可达到国家《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类标准限值的要求，项目所在地声环境质量良好。

二、总量控制

本项目废水达到三级标准后，通过废水总排口，进入园区管网，经华阳污水处理厂处理达到一级 A 标后，最终纳入锦江，本项目总量控制指标如下：

- （1）废水总排口：COD 0.24t/a、氨氮 0.02t/a；
- （2）经华阳污水处理厂处理后排入锦江：COD 0.05t/a、氨氮 0.005t/a。

三、环境影响分析

（1）大气环境影响分析

本项目废气达标排放，项目所在地在大气环境质量较好，项目运营后不对项目所在地的大气环境造成影响。

（2）水环境影响

本项目产生的废水经场内污水处理站处理达标后，由管道接入城市污水管网，进入华阳污水处理厂处理，尾水排入锦江，对水环境影响较小，不会改变其

水体功能。

（3）固体废物

固废全部得到了妥善的处置，不会对周围环境造成二次污染。

（4）声学环境影响

本项目在生产过程中，所产生的机械噪声范围为 70-90 分贝之间，通过隔声、减振、降噪等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，对区域的声学环境没有产生明显的影响。

四、建设项目环境可行性结论

成都赛来机械有限公司在双流县西航港经济开发区新建的液动、气动阀门研发生产项目，符合国家产业政策，符合相关规划，项目总图布置合理，周围无大的环境制约因素，能满足清洁生产的要求。废水、废气、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。建设单位只要加强生产过程和设备的管理，确保污染物稳定达标排放，保证环境保护措施的有效运行，从环境角度而言，本项目的建设可行。

五、建议

1、项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。

2、公司应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案，确保废水、废气、厂界噪声达标排放。

3、加强对固废的分类收集和管理。妥善保管废物，定期处置，防止逸散。

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

5.2 审批部门审批决定

双流县环境保护局关于成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目环境影响报告表的批复（双环建[2010] 228 号）：

一、该报告表编制目的明确，依据充分，内容较全面，评价重点突出，所提环保措施和建议有一定针对性，环评结论可信。该项目总投资 1500 万元，占地面积 8600 平方米。主要产品及生产规模为年产电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统共 500 套/a，回收需维修的阀门、执行机构共计 250 套/a。项目符合国家产业政策（双发改投资备案[2010]050 号），选址符合规划（县规划局编号：咨[2010]017 号）。在全面落实报告表中提出的各项环保措施后，该报告表可作为项目设计和环境管理的依据，从环境角度分析，同意该项目在双流县西南航空港经济开发区建设。

二、项目建设地执行的环境质量标准和污染物排放标准见申报编号（2010）92 号审批意见。

三、项目建设应重点做好以下工作

1、须全面落实该报告表所提环境保护措施，环保设施必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。

2、严格按照报告表要求，合理布局噪声源，选用低噪声设备，对动力设备强噪声源需采取隔声、消声、减振等措施使噪声分贝限值达到国家排放标准。废气中的焊接烟气须经焊烟除尘器处理后经 15 米高排气筒达标排放；喷砂抛丸机粉尘须经抛丸清理机除尘后，通过 15 米高排气筒达标排放；该项目不建食堂。能源使用清洁能源。一般固体废弃物应按环卫部门要求进行处置，不得随意倾倒和外排；废液压油、废机油、废乳化液、废含油抹布、棉纱、手套等危废须送有处理资质的单位处理；废油桶、废配件由供货商回收。生产区要实施雨污分流，规范排污口；该项目无生产废水，办公、生活废水经化粪池处理达标后可排入市政污水管网。

3、加强对危险化学品的管理，对在生产、运输、贮藏过程中可能导致的安全隐患应采取切实有效的措施。该项目库房、车间地面、危废暂存处地面应作特殊硬化处理，做到防漏、防渗、防雨。危化品贮存点周围应建围堰及容积不小于 0.5 立方米的事事故应急池一座，并做到防漏、防渗、防腐。严格制定本单位环境

保护突发性污染事故应急预案，防止因突发性事故造成对外环境的污染，发生突发性事故应做到即时发现，即时报告，及时处理。

4、环境保护措施的建设经费应及时、足额到位，确保项目投产后，各类污染物稳定达标排放。

四、项目应严格按照报告表及我局批复内容建设，如有变更，须另行报批。自本批复之日起满 5 年，建设项目方开工建设的，该项目环境影响报告表应重新上报审批。

五、该项目开工建设应向县环保局报告，试运行向县环保局提出试运行申请，经同意后才能进行试运行，试运行时间不得超过三个月。试运行期满后，建设单位必须按规定程序申请环保验收，验收合格后，项目方可投入正式运行，否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条的规定进行处理。

六、项目污染物排放总量控制指标：

废水： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.24\text{t/a}$ ；氨氮 $\leq 0.02\text{t/a}$ 。

七、请双流县环境监察大队负责对该项目建设期及营运期实施日常监督管理工作。

5.3 建设项目环境影响补充报告的主要结论与建议

项目在生产规模不变的情况下，新增了喷漆工艺。项目外环境现状与原环评报告所述内容一致，未发生重大变化。目前周围的企业已逐渐完成建设，开始投入生产。

一、大气环境影响分析

由预测结果可见：

(1) 正常工况下，各污染物最大落地浓度均能达到评价标准的要求，对周围环境的影响较小。

(2) 根据导则推荐的大气环境防护距离计算公式，各车间无组织排放污染物大气环境防护距离的计算结果均无超标点，因此项目不需设置大气环境防护区域。

(3) 根据卫生防护距离计算软件计算得知，项目需以喷、烤漆房为界设置 50 米的卫生防护距离。

二、水环境影响分析

本项目利用干法除漆雾的方式去除漆雾，生产过程中不新增用水量，同时项目不新增劳动定员，因此，项目外排废水包括生活废水、车间洗手废水和产品清洁废水，废水排放量即现有项目废水排放量。

根据现场踏勘与调查，项目所在地属于园区规划市政污水管网收集范围内，区域污水管网已铺设完成，且根据“双流县水务局关于成都赛来有限公司污水去向的说明”，本项目污水经管网进入航空港污水处理厂进行处理。本项目生活污水经预处理（洗手废水和产品清洁废水需先经隔油池隔油后再与其它生活污水一起进入预处理池），达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网，最终进入航空港污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918—2002 一级 A 标后外排。

因此，项目生活污水将上述处理方案处理后达标排放，不会对区域地表水环境造成明显影响。

三、声学环境影响分析

从噪声现状监测结果可知，厂区通过合理布局、墙体隔声、消声减震及定期维护生产设备，噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准要求，且运营至今，未发生一起因设备噪声扰民引发的投诉。

因此，项目营运期设备噪声不会对周围环境造成明显影响。

四、固体废弃物的影响分析

根据前面分析，项目营运期主要的固体废弃物包括喷漆工序产生的漆渣、废活性炭、废吸附棉、废棉纱手套、废活性炭和废油漆桶等，均属于危险废物。目前废棉纱手套作为生活垃圾处理，其他危废经集中收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理。

所以，项目营运期的固体废弃物均可得到妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

五、总量控制

本项目工艺调整后废水排放情况与原环评报告相比，未发生变化。因此，水污染物的总量控制指标仍按原环评报告中的要求。

项目工艺调整后污染物总量控制指标如下：

项目			总量控制指标		
			工艺调整前	工艺调整后	变化量
水污染物	厂区排口	CODcr	0.24t/a	0.24t/a	0
		NH ₃ -N	0.02t/a	0.02t/a	0
	污水处理 厂排口	CODcr	0.05t/a	0.05t/a	0
		NH ₃ -N	0.005t/a	0.005t/a	0
大气污染物	挥发性有机物		0	0.0023t/a	+0.0023t/a

六、结论及要求

项目生产经营规模、生产工艺和产能均不发生改变，仅在现有厂区内新增了喷漆工艺。项目也已针对新增喷漆工艺配套新建了烤、喷漆房，利用合理有效的措施及方案进行治理、控制，同时，针对现有项目存在的环境问题在本报告提出的治理措施及其整改措施条件下，加强内部管理，实现环保设施稳定运行的前提下，项目运营期产生的各污染物均能实现达标排放，对周围环境不会产生明显影响，且项目周围外环境关系未发生重大变化，不存在环境制约性因素。

因此，项目在现有厂区规模的基础上，调整和优化总平面布置，新增喷漆工艺及其配套设备，并不会影响原环评报告结论。

5.4 审批部门审批决定

成都市环境保护局关于成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目环境影响补充报告的审查批复（成环建评[2017] 43 号）：

一、原双流县环境保护局于 2010 年对你公司报送的《液动、气动阀门研发生产项目环境影响报告表》予以批复（双环建[2010]228 号），你公司在实际生产中增加喷漆工艺，新增补充内容包括：

（一）增加喷漆工艺，新增喷烤漆房 1 间、喷漆设备 1 套，实现配套喷漆 200 套产品/年的能力，原产品方案及规模保持不变，不新增投资。

（二）运营期污染防治措施：

1、废气：喷烤漆废气经负压抽气系统收集后经“板状成型吸附棉+孔状纸板吸附棉+活性炭吸附”处理后，引至 15m 高排气筒达标排放；你公司应按（双环建[2010]228 号）要求采用移动式焊接烟尘净化装置处理焊接烟尘。

2、废水：新增喷漆工艺不产生生产废水，员工内部调配，全厂不新增员工，因此全厂不新增废水和水污染物排放量。

3、固体废物：新增喷漆工序生产过程产生的漆渣与废吸附棉、废活性炭、

废油漆桶等危险废物交由有资质的单位处理；废棉纱、手套作为生活垃圾交由环卫部门统一处理。

4、噪声：采取建筑隔声、吸声及基础减震等措施进行控制。

5、防渗：喷烤漆房地面均已采用环氧地坪工艺进行防腐防渗处理。

补充新增内容不新增废水，不新增水污染物总量控制指标。

二、项目新增喷漆工艺所采取的各项环保措施后，各污染物应实现达标排放，对周围环境的影响满足相应环境功能要求。经审核，我局原则同意你公司按“补充报告”实施项目。

三、你公司在项目建设运行中仍需严格按照《液动、气动阀门研发生产项目环境影响报告表》及审查批复（双环建[2010]228号）和《成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目环境影响补充报告》及本批复所提环保措施进行建设，确保各类污染物稳定达标排放。工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

四、项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序申请环境保护验收，《液动、气动阀门研发生产项目环境影响报告表》及审查批复（双环建[2010]228号）和《成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目环境影响补充报告》及本批复将作为项目验收的依据。验收合格后，项目方可投入运营。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

五、双流区环保局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队纳入督查范围进行督查。

6 验收执行标准

验收监测按环境影响评价时执行的标准并结合现行适用标准，该项目验收评价标准见表 6-1。

表 6-1 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准			环评标准			
废气	有组织	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准		标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	
		项目	排放浓度限值	排放速率限值	项目	排放浓度限值	排放速率限值
		颗粒物	120mg/m ³	3.5kg/h	颗粒物	120mg/m ³	3.5kg/h
		/	/	/	二甲苯	70mg/m ³	1.0kg/h
		标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB/51 2377-2017 表 3 标准		标准	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）标准	
		项目	排放浓度限值	排放速率限值	项目	排放浓度限值	排放速率限值
		VOCs	60mg/m ³	3.4kg/h	VOCs	80mg/m ³	2.0kg/h
	二甲苯	15mg/m ³	0.9kg/h	/	/	/	
	无组织	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准		标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准	
		项目	无组织排放监控浓度限值		项目	无组织排放监控浓度限值	
		颗粒物	1.0mg/m ³		颗粒物	1.0mg/m ³	
		/	/		二甲苯	1.2mg/m ³	
		标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB/51 2377-2017 表 5 其他行业标准		/	/	
		项目	无组织排放监控浓度限值		/	/	
VOCs		2.0mg/m ³		/	/		
二甲苯	0.2mg/m ³		/	/			
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	排放浓度		项目	排放浓度		
	pH	6~9		pH	6~9		
	悬浮物	≤400mg/L		悬浮物	≤400mg/L		
	COD _{cr}	≤500mg/L		COD _{cr}	≤500mg/L		
	BOD ₅	≤300mg/L		BOD ₅	≤300mg/L		
	动植物油	≤100mg/L		动植物油	≤100mg/L		

石油类	≤20mg/L	石油类	≤20mg/L
氨氮 ^①	≤45mg/L	氨氮 ^①	≤45mg/L

注：①执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

环评批复总量控制指标：COD_{Cr}: 0.24t/a, NH₃-N: 0.02t/a。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

表 7-1 废水

编号	取样点名称	检测项目	采样频次/ 每天	采样 天数
1#	厂区污水 总排水口	pH、化学需氧量（COD _{Cr} ）、五日生化 需氧量（BOD ₅ ）、悬浮物（SS）、氨氮 （NH ₃ -N）、动植物油、石油类	4	2

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

表 7-2 有组织排放废气

编号	污染源名称	排气筒 高度 (m)	检测 项目	采样频 次/每天	采样 天数
1#	喷漆排气筒 (进口)	15	非甲烷总烃 (VOCs)	4	2
2#	喷漆排气筒 (出口)	15	颗粒物、非甲烷总烃 (VOCs)、二甲 苯	4	2
3#	喷砂排气筒	15	颗粒物	4	2

7.1.2.2 无组织排放

表 7-3 无组织排放废气

编号	检测点位	检测项目	采样频 次/每天	采样 天数
1#	上风向	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃 (VOCs)	4	2
2#	下风向 1# (东南)	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃 (VOCs)	4	2
3#	下风向 2# (南)	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃 (VOCs)	4	2
4#	下风向 3# (西南)	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃 (VOCs)	4	2

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法、监测仪器

表 8-1 废水监测方法、方法来源、仪器型号（编号）及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	仪器型号（编号）	检出限 (mg/L)
样品采集	地表水和污水监测技术规范	HJ/T 91-2002	/	/
pH	玻璃电极法	GB 6920-86	PHB-4 (HY247)	/
化学需氧量 (COD _{Cr})	重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	4
生化需氧量 (BOD ₅)	稀释与接种法	HJ 505-2009	LRH-250 生化培养箱	0.5
氨氮 (NH ₃ -N)	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	722N (HY288)	0.025
悬浮物 (SS)	重量法	GB 11901-89	AUW120D (HY064)	4
动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	OIL-8 (HY242)	0.04
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	OIL-8 (HY242)	0.04

表 8-2 有组织排放废气监测方法、方法来源、仪器型号（编号）及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	仪器型号（编号）	检出限 (mg/m ³)
样品采集	《固定污染源排气颗粒物测定与气态污染物采样方法》	GB/T 16157-1996	EM-3088(HY299)	/
颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	AUW120D (HY064)	1.1
非甲烷总烃 (VOCs)	气相色谱法	HJ 38-2017	GC-7900(HY308)	0.07
二甲苯	气相色谱法	HJ584-2010	SCIon456-GC/SQ (HY119)	1.5×10 ⁻³

表 8-3 无组织排放废气监测方法、方法来源、仪器型号（编号）及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	仪器型号（编号）	检出限 (mg/m ³)
样品采集	《大气污染物无组织排放监测技术导则》	HJ/T 55-2000	/	/

颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	AUW120D (HY064)	1.1
非甲烷总烃 (VOCs)	气相色谱法	HJ 38-2017	GC-7900(HY308)	0.07
二甲苯	气相色谱法	HJ584-2010	SCIon456-GC/SQ (HY119)	1.5×10^{-3}

8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况满足验收监测的规定要求。
- (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。
- (3) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范及有关质量控制手册进行。
- (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。
- (5) 实验室样品分析均要求同步完成全程序空白实验、做样品总数 10% 的加标回收或平行双样分析。
- (6) 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。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测时间段本项目电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统的生产能力，回收并维修阀门和执行机构的维修能力，配套喷漆能力均超过 75%，具体见表 9-1，满足监测要求。

表 9-1 验收期间生产负荷

产品名称	日期	设计日产量	实际日产量	负荷 (%)
电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统	2018.4.25	3 套	2.5	83.3
	2018.4.26		2.5	83.3

备注：项目年产 250 天，年产电动调节阀 200 套、液动执行机构 200 套和分体式控制系统 100 套的生产能力，回收并维修阀门和执行机构约 250 套的维修能力，配套喷漆 200 套的能力。

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

表 9-2 废水监测结果与评价

单位：mg/L，pH 无量纲

检测日期	检测位置	检测结果及评价						
		pH	化学需氧量 (CODcr)	生化需氧量 (BOD5)	氨氮 (NH3-N)	悬浮物 (SS)	动植物油	石油类
2018.04.25	厂区污水总排放口	7.41	35	18.1	10.5	33	0.66	0.47
		7.38	32	17.7	11.0	40	0.66	0.53
		7.38	29	17.4	10.6	40	0.65	0.57
		7.42	37	18.5	10.9	37	0.57	0.60
	日均值	7.38~7.42	33	17.9	10.8	38	0.64	0.54
2018.04.26	厂区污水总排放口	7.29	40	18.8	10.5	43	0.63	0.58
		7.35	43	19.1	10.8	50	0.73	0.51
		7.40	45	19.4	10.4	43	0.60	0.55
		7.37	48	20.0	10.8	47	0.63	0.61
	日均值	7.29~	44	19.3	10.6	46	0.65	0.56

		7.40						
标准排放限值	6-9	500	300	45	400	100	20	
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

9.2.1.2 废气

1) 有组织排放

表 9-3 有组织排放废气监测结果与评价

检测日期	检测位置 (出口)	项目	标干 流量 (m ³ /h)	测试排放值		排放限制		评价
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
2018.04.25	喷漆排气筒(进口)	非甲烷总烃 (VOCs)	15647	2.46	—	—	—	—
			15584	2.38	—			
			15635	2.38	—			
			15671	2.42	—			
	喷漆排气筒(出口)	非甲烷总烃 (VOCs)	12845	0.668	8.6×10 ⁻³	60	3.4	达标
			12831	0.412	5.3×10 ⁻³			
			12874	0.262	3.4×10 ⁻³			
			12901	0.262	3.4×10 ⁻³			
	喷漆排气筒(出口)	二甲苯	12845	未检出	—	15	0.9	达标
			12831	未检出	—			
			12874	未检出	—			
			12901	未检出	—			
	喷漆排气筒(出口)	颗粒物	12845	<20	—	120	3.5	达标
			12831	<20	—			
			12874	<20	—			
			12901	<20	—			
喷砂排气筒	颗粒物	2176	<20	—	120	3.5	达标	
		2213	<20	—				

			2179	<20	—			
			2176	<20	—			
2018.04.26	喷漆排气筒（进口）	非甲烷总烃（VOCs）	15583	2.15	—	—	—	—
			15571	2.14	—			
			15534	2.04	—			
			15498	2.05	—			
	喷漆排气筒（出口）	非甲烷总烃（VOCs）	12747	0.308	3.9×10 ⁻³	60	3.4	达标
			12795	0.218	2.8×10 ⁻³			
			12804	0.285	3.6×10 ⁻³			
			12759	0.240	3.1×10 ⁻³			
	喷漆排气筒（出口）	二甲苯	12747	未检出	—	15	0.9	达标
			12795	未检出	—			
			12804	未检出	—			
			12759	未检出	—			
	喷漆排气筒（出口）	颗粒物	12747	<20	—	120	3.5	达标
			12795	<20	—			
			12804	<20	—			
			12759	<20	—			
	喷砂排气筒	颗粒物	2154	<20	—	120	3.5	达标
			2204	<20	—			
			2184	<20	—			
			2171	<20	—			
备注	VOCs 按《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）要求，VOCs 用综合响应的方法测量非甲烷有机化合物（用 NMOC 表示，以碳计）							

2) 无组织排放

表 9-4 无组织排放废气监测结果与评价

检测日期	检测位置	检测项目	测试排放值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	评价
2018.04.25	上风向	非甲烷总烃 (VOCs)	0.468	2.0	达标
			0.458		
			0.225		
			0.322		
		颗粒物	0.039	1.0	达标
			0.077		
			0.058		
			0.058		
		二甲苯	未检出	0.2	达标
			未检出		
			未检出		
			未检出		
	下风向 1# (东南)	非甲烷总烃 (VOCs)	0.630	2.0	达标
			0.810		
			1.26		
			1.22		
		颗粒物	0.038	1.0	达标
			0.058		
			0.039		
			0.077		
		二甲苯	未检出	0.2	达标
			未检出		
			未检出		
			未检出		
下风向 2# (南)	非甲烷总烃 (VOCs)	1.96	2.0	达标	
		1.92			
		0.578			
		0.742			
	颗粒物	0.039	1.0	达标	
		0.077			
		0.097			
		0.038			
	二甲苯	未检出	0.2	达标	
		未检出			
		未检出			

2018.04.26	下风向 3# (西南)	非甲烷总烃 (VOCs)	未检出	2.0	达标
			1.16		
			0.788		
			1.89		
		颗粒物	1.77	1.0	达标
			0.134		
			0.086		
			0.096		
		二甲苯	0.116	0.2	达标
			未检出		
			未检出		
			未检出		
	上风向	非甲烷总烃 (VOCs)	未检出	2.0	达标
			1.10		
			0.668		
			1.28		
颗粒物		1.81	1.0	达标	
		0.039			
		0.077			
		0.058			
二甲苯		0.038	0.2	达标	
		未检出			
		未检出			
		未检出			
下风向 1# (东南)	非甲烷总烃 (VOCs)	未检出	2.0	达标	
		1.18			
		1.41			
		0.922			
	颗粒物	0.585	1.0	达标	
		0.077			
		0.096			
		0.096			
	二甲苯	0.058	0.2	达标	
		未检出			
		未检出			
		未检出			

	下风向 2# (南)	非甲烷总烃 (VOCs)	1.18	2.0	达标
			0.878		
			0.638		
			0.360		
		颗粒物	0.116	1.0	达标
			0.097		
			0.077		
			0.096		
		二甲苯	未检出	0.2	达标
			未检出		
			未检出		
			未检出		
	下风向 3# (西南)	非甲烷总烃 (VOCs)	1.73	2.0	达标
			1.84		
			1.07		
			1.29		
颗粒物		0.038	1.0	达标	
		0.038			
		0.058			
		0.019			
二甲苯		未检出	0.2	达标	
		未检出			
		未检出			
		未检出			
备注	VOCs 按《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017) 要求, VOCs 用综合响应的方法测量非甲烷有机化合物 (用 NMOC 表示, 以碳计)				

9.2.1.3 污染物排放总量核算

本项目环评总量控制建议指标: COD_{Cr}: 0.24t/a, NH₃-N: 0.02t/a, 挥发性有机物: 0.0023t/a。根据验收监测结果计算 (Q=年排水量×平均浓度/工况), 本项目的总量为: COD_{Cr}: 0.050t/a (1072t/a×38.5mg/l/83.3%); 氨氮: 0.014t/a (1072t/a×10.7mg/l/83.3%), 挥发性有机物: 0.0020t/a (12819.5m³/h×0.33mg/m³)

×400h/83.3%），均低于环评总量控制建议指标。

9.3 环保设施去除效率监测结果

9.3.1 废水治理设施

2018年4月25至26日喷漆排气筒进出口VOCs及处理效率表

工段	项目	VOCs
喷漆排气筒	进口平均浓度 (mg/m ³)	2.25
	出口平均浓度 (mg/m ³)	0.33
	处理效率 (%)	85.3%

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废气

监测期间，喷漆排气筒颗粒物和喷砂排气筒颗粒物排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求限值；喷漆排气筒 VOCs 和二甲苯排放浓度和速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB/51 2377-2017 表 3 标准要求限值；无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准要求限值，无组织 VOCs 和二甲苯排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB/51 2377-2017 表 5 其他行业标准要求限值。

10.1.2 废水

验收监测期间，氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准要求限值，pH 范围、SS、COD_{Cr}、BOD₅、动植物油、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求限值。

10.2 总量控制指标

本项目环评总量控制建议指标：COD_{Cr}：0.24t/a，NH₃-N：0.02t/a，挥发性有机物：0.0023t/a。

根据验收监测结果计算，本项目的总量为：COD_{Cr}：0.050t/a；NH₃-N：0.014t/a，挥发性有机物：0.0020t/a。

10.3 环境管理

本项目严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，公司成立了环保组织机构，将环保工作纳入到日常生产中，在生产全过程建立了环境管理制度，环保设施运行工作制度、运行台账、环保档案完善，排污口规范。

综上所述，成都赛来机械有限公司液动、气动阀门研发生产项目配套的环保设施和基础设施均按照环评要求落实。监测期间，喷漆排气筒颗粒物和喷砂排气筒颗粒物排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求限值；喷漆排气筒 VOCs 和二甲苯排放浓度和

速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB/51 2377-2017 表 3 标准要求限值；无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准要求限值，无组织 VOCs 和二甲苯排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB/51 2377-2017 表 5 其他行业标准要求限值；厂区废水总排放口所测的氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准要求限值，pH 范围、SS、COD_{Cr}、BOD₅、动植物油、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求限值，公司制定了环保管理制度，建议通过该项目竣工环境保护验收。

10.4 建议

- 1、根据补充评价监测计划，定期对项目废气进行监测，确保污染物稳定达标排放。
- 2、严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，方可上岗。
- 3、加强设备的维修、保养，杜绝由于设备劳损、老旧带来的事故隐患。

附 录

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 厂区平面布置图

附图 3 项目防渗分区图

附图 4 项目外环境关系

附图 5 环保设施图

附件

附件 1 环境影响报告表的批复

附件 2 项目执行环境标准的批复

附件 3 环境影响补充报告的审查批复

附件 4 危险废物安全处置委托协议

附件 5 危险废物处理记录

附件 6 工况说明

附件 7 验收监测委托书

附件 8 四川鸿源环境检测技术咨询有限公司监测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):四川鸿源环境检测技术咨询有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		液动、气动阀门研发生产项目			项目代码		/		建设地点		双流区腾飞七路 588 号						
	行业类别(分类管理名录)		阀门和旋塞制造(C3443)			建设性质		新建 [√] 改扩建 迁建 技术改造										
	设计生产能力		年产电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统 500 套; 维修阀门、执行机构 250 套; 配套喷漆 200 套			实际生产能力		年产电动调节阀、液动执行机构、分体式控制系统 500 套; 维修阀门、执行机构 250 套; 配套喷漆 200 套		环评单位		西南交通大学; 北京中企安信环境科技有限公司						
	环评文件审批机关		成都市环境保护局			审批文号		成环建评[2017]43 号		环评文件类型		建设项目环境影响补充报告						
	开工日期		2010 年 8 月			竣工日期		2014 年 6 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		成都赛来机械有限公司			环保设施监测单位		四川鸿源环境检测技术咨询有限公司		验收监测时工况		验收监测时段项目生产能力达 83.3%						
	投资总概算(万元)		1500			环保投资总概算(万元)		47.5		所占比例(%)		3.1						
	实际总投资		1500			实际环保投资(万元)		71		所占比例(%)		4.73						
	废水治理(万元)		5	废气治理(万元)		22	噪声治理(万元)		13	固废治理(万元)		6	绿化及生态(万元)		15	其它(万元)		10
	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		/				
运营单位		成都赛来机械有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				/		验收时间		2018 年 6 月					
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增量(12)				
	废水		/	/	/	/	/	0.1072	/	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	38.5	500	/	/	0.050	/	/	/	/	/	/				
	氨氮		/	10.7	45	/	/	0.014	/	/	/	/	/	/				
	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		VOCs	/	0.33	60	/	/	0.0020	/	/	/	/	/				
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

	污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
--	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

