

四川川润动力设备有限公司

新增喷漆车间项目竣工环境保护验收  
监测报告表

建设单位：四川川润动力设备有限公司

编制单位：四川川润动力设备有限公司

二〇二一年九月



建设单位法人代表:王辉 (签字)

编制单位法人代表:王辉 (签字)

项 目 负 责 人:王辉

建设单位	四川川润动力设备有限公司	编制单位	四川川润动力设备有限公司
电话:	13990073012	电话:	13990073012
邮编:	643010	邮编:	643010
地址:	自贡市大安区凤凰街道永胜村八组	地址:	自贡市大安区凤凰街道永胜村八组



# 目 录

表一.....	1
表二.....	3
表三.....	6
表四.....	9
表五.....	13
表六.....	14
表七.....	16
表八.....	20



表一

建设项目名称	新增喷漆车间项目				
建设单位名称	四川川润动力设备有限公司				
建设项目性质	重大变动重新报批项目				
建设地点	自贡市大安区凤凰街道永胜村八组（Φ: I X IV.VII V V II X I , N: II IX.III VI VII II V IV）				
主要产品名称	螺旋翅片管（肋片管）				
设计生产能力	2000 t/a				
实际生产能力	2000 t/a				
建设项目环评时间	2021年5月	开工建设时间	2021年8月		
工程竣工时间	2021年9月	验收现场监测时间	2021年9月13日~2021年9月14日		
环评报告表审批部门	自贡市生态环境局	环评报告表编制单位	自贡友元环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	50	环保投资总概算（万元）	23.5	比例	47.0%
实际总概算（万元）	50	环保投资（万元）	25.0	比例	50.0%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日施行）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修改）； 6、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第682号）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号； 8、四川省环境保护厅办公室《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》川环办发[2018]26号； 9、自贡市生态环境局文件，自环大安准许[2021]13号，2020年8月12日； 10、《四川川润动力设备有限公司新增喷漆车间项目环境影响报告表》，自贡友元环保科技有限公司，2021年5月。				

验收监测评价  
标准、标号、级  
别、限值

表 1-1 验收监测执行标准

废气	VOCs（以非甲烷总烃计）执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB512377-2017）浓度限值		
	项目	有组织排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
	VOCs（以非甲烷总 烃计）	≤60	≤2.0
	厂界内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录表 A.1 的排放限值		
	项目	无组织排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
	厂界内无组织非甲烷总烃	≤10	
	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值		
	项目	有组织排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
	颗粒物	≤120	≤1.0
	噪声	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准	
参数		昼间	夜间
标准值		≤65dB (A)	≤55dB (A)



## 表二

**2.1 工程建设内容**

四川川润动力设备有限公司位于自贡市大安区凤凰街道永胜村八组，利用原自贡东方锅炉设备制造有限公司空置厂房进行建设，利用原有厂房新增喷漆房及环保措施，总建筑面积 4100 平方米，总投资 50 万元。

**2.1.1 地理位置**

项目位于自贡市大安区凤凰街道永胜村八组的空置厂房进行建设，不新征用地，项目用地为工业用地，手续合法。项目位于自贡市大塘山锅炉产业园园区内，园区规划面积 2.22km<sup>2</sup>，该园区由自贡市生态环境局于 2018 年 3 月 30 日以（自环函〔2018〕128 号）文提出审查意见。

**2.1.2 劳动定员**

本工程站内定员 30 人。

**2.1.3 验收范围**

主体工程（生产车间），仓储工程（原材料库房、半成品库房、成品库房、气瓶库），公用工程（给水系统、供电系统），办公生活设施，环保工程等。

**2.1.4 主要建设内容**

2003 年，原自贡轻工机械厂经四川川润（集团）有限责任公司收购后，并入自贡东方锅炉设备制造有限公司，2007 年 10 月，为了适应发展的需要，自贡东方锅炉设备制造有限公司更名为四川川润动力设备有限公司，本项目在原有四川川润动力设备有限公司原有生产线的基础上投资 50 万元新增一个喷漆车间。项目组成见下表。

表 2-1 项目组成表

项目名称		建设内容	实际建设内容	是否一致
主体工程	生产车间	新建环保喷漆房漆房 360m <sup>2</sup>	新建环保喷漆房漆房 360m <sup>2</sup>	与环评一致
仓储工程	原材料库房	位于整个地块南面，用于原料堆放，300m <sup>2</sup>	位于整个地块南面，用于原料堆放，300m <sup>2</sup>	与环评一致
	半成品库房	位于车间西南面，2 处，用于半成品堆放，500m <sup>2</sup>	位于车间西南面，2 处，用于半成品堆放，500m <sup>2</sup>	与环评一致
	成品库房	位于车间北面，共 1 处，用于成品堆放，800m <sup>2</sup>	位于车间北面，共 1 处，用于成品堆放，800m <sup>2</sup>	与环评一致
	气瓶库	位于车间西面，用于氧气、氩气堆放，100m <sup>2</sup>	位于车间西面，用于氧气、氩气堆放，100m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	供水	接入园区给水	接入园区给水	与环评一致
	供电	接入园区供电	接入园区供电	与环评一致

办公生活设施	车间办公室	位于车间东面，一层，用于办公区及会议室	依托已建办公室，位于车间东面，一层，用于办公区及会议室	与环评一致	
环保工程	废水处理	生活废水经预处理池（10m <sup>3</sup> ），经处理后由环卫部门定期清运	依托已建生活废水经预处理池（10m <sup>3</sup> ），经处理后由环卫部门定期清运	与环评一致	
	废气处理	喷漆及调漆废气：废气经二级过滤吸附棉+二级活性炭吸附处理系统处理后通过 15m 高排气筒排放	喷漆及调漆废气：废气经二级过滤吸附棉+二级活性炭吸附处理系统处理后通过 15m 高排气筒排放	与环评一致	
	固废处理	一般工业废物	一般废物暂存间：位于场地西侧，1 处，用于废铁等堆放，30m <sup>2</sup>	依托已建一般废物暂存间：位于场地西侧，1 处，用于废铁等堆放，30m <sup>2</sup>	与环评一致
		危废暂存场所	危险废物暂存间：位于场地西侧，1 处，用于废油漆桶等堆放，10m <sup>2</sup> ，设置带锁大门，同时建立台账制度	依托已建危险废物暂存间：位于场地西侧，1 处，用于废油漆桶等堆放，10m <sup>2</sup> ，设置带锁大门，同时建立台账制度	与环评一致

### 2.1.5 项目变动情况

根据表 2-1 可知，项目实际建设内容与环评要求建设内容一致，未发生环评变动。

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 原辅材料消耗情况

表 2-2 原辅材料使用情况表

序号	名称	单位	数量	实际数量	备注
1	水性漆	t/a	5	4.8	/
2	油性漆	t/a	0.8	0.5	/
3	稀释剂	t/a	0.2	0.2	/
4	电	度	150000	145000	/
5	水	t/a	1000	850	/

### 2.2.2 项目设备使用情况

表 2-3 项目新增设备清单表

序号	设备名称	型号规格	生产厂家	环评数量	实际数量	是否一致
1	伸缩移动喷漆房成套设备	18*5*4M	成都源嘉机电设备有限公司	1	1	一致

### 2.2.3 水平衡图

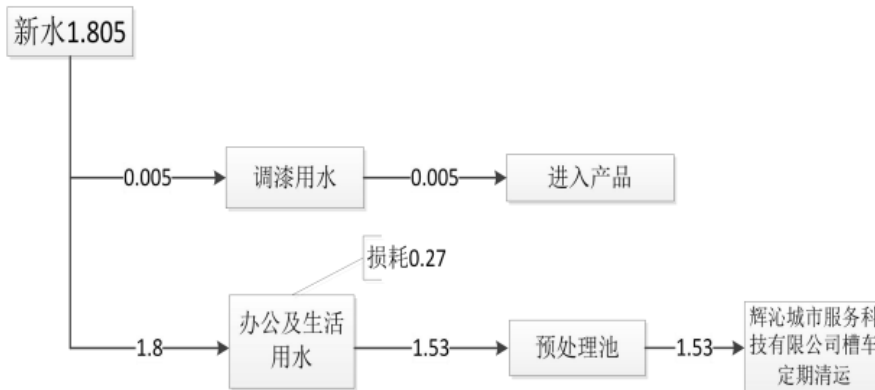


图 2-1 营运期水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

## 2.3 主要工艺流程及产物环节

### 2.3.1 工艺流程

本项目在原有生产工艺的基础上增加喷漆处理工艺，其工艺流程图如下：

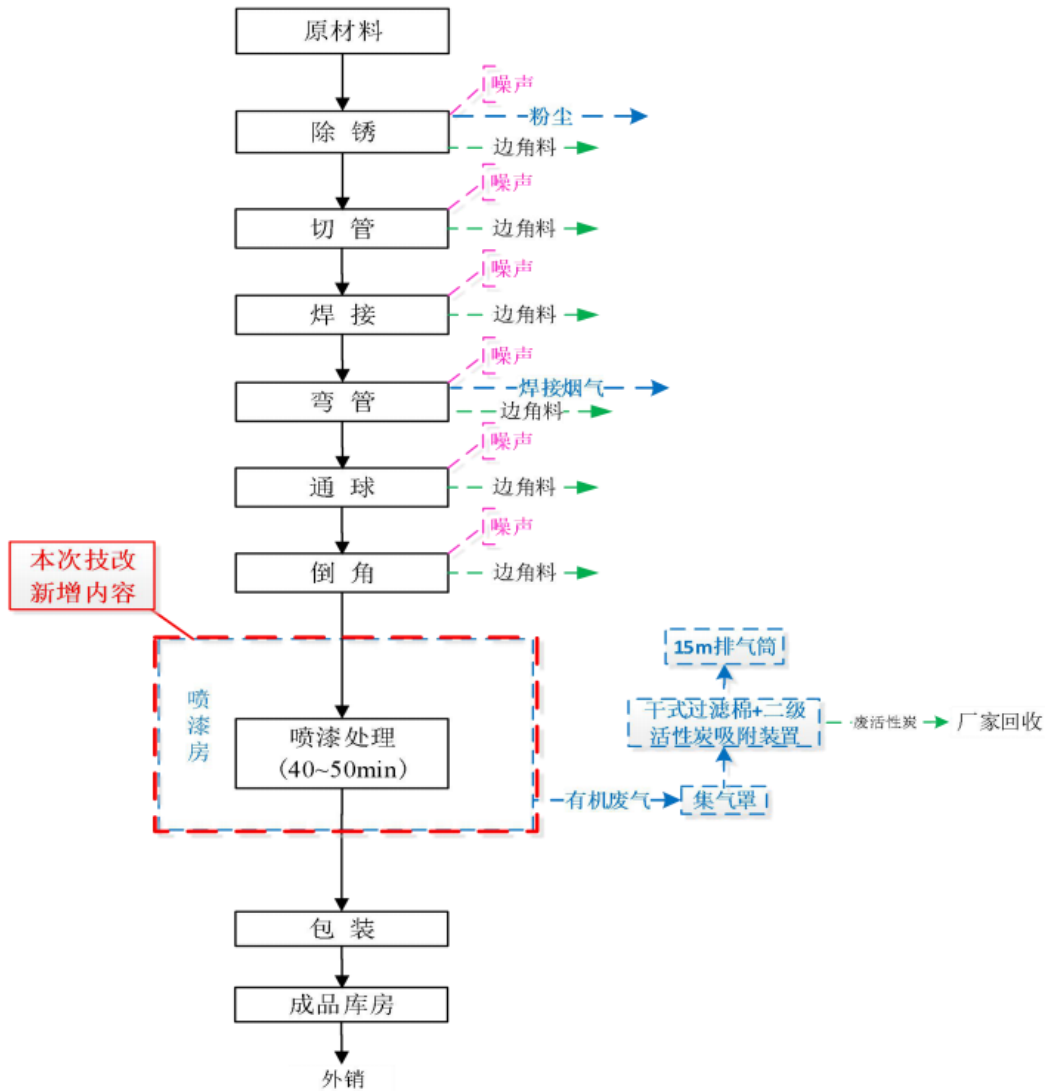


图 2-2 项目生产工艺及产污环节图

本项目喷漆处理工艺说明：

在喷漆房进行喷漆处理，手工喷枪涂一道面漆（漆层厚度约 85~113 $\mu\text{m}$ ），喷漆房为伸缩式喷漆房，车间面积为 90m<sup>2</sup>，高 4m，考虑 60 次/h 的换风次数，收集效率按 95%计系统，设计风量不小于 22000m<sup>3</sup>/h，送排风方式为横向抽风，进出件方式为吊车吊运，一天 1-2 批，一次喷漆 40-50min，喷漆后的工件采用自然干燥的方式，晾干时间半天至一天，喷漆房产生的有机废气经“二级过滤吸附棉+二级活性炭吸附处理系统+15m 排气筒”排放。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放

## 3.1 污染物产生及治理

- (1) 废气：本项目运行期废气主要为喷漆工艺产生的调漆废气和喷漆废气；
- (2) 废水：主要是职工生活污水；调漆用水全部进入产品中，不会产生废水；
- (3) 噪声：主要为喷涂设备、引风产生的设备噪声；
- (4) 固废：主要是生活垃圾、污水预处理池污泥和喷漆过程中产生的废油漆桶、漆渣、废过滤棉和废活性炭。具体产污治理见下表：

表 3-1 项目主要污染物产生和治理

类别	污染源	主要污染因子	治理措施
废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、	经预处理池处理后的生活废水由协议交由辉沁城市服务科技有限公司槽车定期清运；远期排入市政污水管网
	绿化用水		
	道路浇洒用水		
废气	喷漆及调漆废气	非甲烷总烃、漆渣	二级过滤吸附棉+二级活性炭吸附处理系统+15m 排气筒有组织排放
噪声	喷涂设备、引风机	噪声	1) 选用低噪声设备。 2) 合理布置噪声源。将高噪声设备设置在车间中部。 3) 设备安装时已采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施。
固废	生活垃圾	固废	1) 生活垃圾统一分类收集，和化粪池污泥一起由环卫部门清运； 2) 废油漆桶、漆渣、废过滤棉和废活性炭暂存于危废暂存间定期交由资质单位统一清运处置。
	废油漆桶、漆渣、废过滤棉和废活性炭		

### 3.2 项目环保投资情况

本项目总投资 50 万元，环保投资 23.5 万元，占工程总投资的 47.0%。项目实际投资 50 万元，实际环保投资 25.0 万元，占总投资 50.0%，具体环保设施实际投资情况见表 3-1

表 3-2 项目环保投资一览表

污染类型		环评建设内容		实际建设内容		
		环保措施	投资 (万元)	环保措施	投资 (万元)	
施 工 期	大气环境	施工扬尘	洒水抑尘、加强管理	0.5	施工期已过，经查，项目落实了施工期间废气、废水、噪声、固废等环保措施，保证了施工期环保资金的投入。施工结束后立即迹地恢复，保证生态不破坏，施工期间未发生环境污染事故和环保投诉事件。	0.5
	地表水环境	施工废水	隔油池处理后排入临时沉淀池处理后回用	0.5		0.5
		生活污水	依托已有化粪池处	/		/
	固废	建筑垃圾	分类回收并及时出售给废品回收公司处理。建筑垃圾中不能回收部分及时清运到指定的建筑垃圾场处理	2.0		2.0
	声环境	施工噪声	选用低噪声设备，合理安排施工时间	0.5		0.5
营 运 期	环境空气	喷漆及调漆废气	二级过滤吸附棉+二级活性炭吸附处理系统+15m 排气筒	15.0	拉断阀、自密封阀、气动紧急切断阀、密闭操作系统等；BOG 回收系统	16.0
	地表水环境	员工生活废水	经预处理池处理后由协议交由辉沁城市服务科技有限公司槽车定期清运；远期生活废水排入市政污水管网	/	经预处理池处理后由协议交由辉沁城市服务科技有限公司槽车定期清运；远期生活废水排入市政污水管网	/
	固废	废油漆桶	协议交由资质单位处理	/	储存于危废暂存间，定期交由资质单位统一处置	/
		漆渣				
		废过滤棉				
		废活性炭				
		生活垃圾	暂存于垃圾桶，由环卫车送至垃圾填埋场处置	/	暂存于垃圾桶，由环卫部门清运处理。	/
声环境	设备噪声	室外设备优选低噪声设备，对空压机等设备底座安装减震器，并对其排气系统采取二级消声措施	/	室外设备优选低噪声设备，对空压机等设备底座安装减震器，并对其排气系统采取二级消声措施	/	
地下水防护	危废暂存间	项目对危废暂存区域未做好防风、防雨、防渗、防晒，分类堆放，设标识牌，按相关规定做好危险废物堆放区地面硬化、铺设防渗层，加强堆放区的	5.0	项目对危废暂存区域未做好防风、防雨、防渗、防晒，分类堆放，设标识牌，按相关规定做好危险废物堆放区地面硬化、铺设防渗层，加强堆放区的	5.5	

			防雨和防渗漏措施，设置带锁大门。		防雨和防渗漏措施，设置带锁大门。	
		喷漆房、调漆间	采取刚性+柔性防渗+防腐措施。防渗结构由上至下依次为：环氧树脂、水泥基渗透结晶型防渗涂层（≥0.8mm）、抗渗混凝土面层（厚度 30cm，抗渗等级为 P8）、600g/m <sup>2</sup> 长丝无纺土工布、2mm 厚 HDPE 防渗膜、基层+垫层、600g/m <sup>2</sup> 长丝无纺土工布、细砂保护层、原土压实。整体渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$		采取刚性+柔性防渗+防腐措施。防渗结构由上至下依次为：环氧树脂、水泥基渗透结晶型防渗涂层（≥0.8mm）、抗渗混凝土面层（厚度 30cm，抗渗等级为 P8）、600g/m <sup>2</sup> 长丝无纺土工布、2mm 厚 HDPE 防渗膜、基层+垫层、600g/m <sup>2</sup> 长丝无纺土工布、细砂保护层、原土压实。整体渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	
	合计		/	23.5	/	25.0

## 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

## 4.1 环评主要结论

综上所述，项目建设符合国家产业政策，项目建设和选址可行。环境影响预测结果表明，在采取必要污染防治措施后，项目建设所带来的环境污染问题可以得到控制，对周边区域的环境质量影响较小，满足国家有关标准要求。因此，从环境保护角度出发，该项目的建设是可行的。

## 4.2 审批部门决定

一、项目选址自贡市大安区凤凰街道永胜村八组，利用原有厂房新增喷漆房及环保措施，总建筑面积 4100 平方米，总投资 50 万元。

你单位应严格按照《报告表》中所列项目的建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，以确保对环境的不利影响能够得到缓解和控制。

## 二、项目建设和运营中应重点做好以下工作

（一）做好施工期污染防治工作。严格按照《报告表》要求，落实和优化各项大气污染防治、噪声治理措施。加强施工现场管理，认真落实“六必须”、“六不准”要求，文明施工；施工所产生的废包装材料和生活垃圾收集后运至废品回收站进行处置，生活污水协议交由辉沁城市服务科技有限公司槽车定期清运，或在满足排入市政污水管网的条件下，排入市政污水管网。

（二）做好大气污染防治工作。严格按照《报告表》要求，落实和优化各项大气污染防治措施。金属粉尘通过重力作用沉降于地面，通过人工清扫的方式收集。粉尘焊烟通过安装排风扇，加强车间通风；喷漆及调漆废气经二级过滤吸附棉+二级活性炭吸附处理系统+15m 排气筒排放，有机废气排放需满足《四川省地方标准固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）。

（三）做好水污染防治工作。项目无生产废水产生，生活废水经厂区预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，交由辉沁城市服务科技有限公司槽车定期清运，或在满足排入市政污水管网的条件下，排入市政污水管网。

（四）做好噪声污染防治工作。项目选用低噪声设备，噪声防治应首先从声源上进行控制，在设备选型上选用低噪声设备，要求企业选用符合国家噪声标准的设备；合理布置噪声源，将高噪声设备设置在车间中部，以增加防护距离；设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施。

（五）做好固体废物污染防治工作。严格按照《报告表》的要求，落实和优化固体

废弃物收集、暂存、处置的环境管理要求，防止发生二次污染。本项目产生的一般固体废物主要有金属边角料、生活垃圾及污泥；危险废物主要有废油漆桶、废润滑油、乳液、废含油棉纱、手套、抹布、废活性炭等。金属边角料经收集后暂存于固废暂存间，外售综合利用；废油漆桶、废润滑油、漆渣、废过滤棉、废含油棉纱、手套、抹布、废活性炭协议交由资质单位处理；生活垃圾及污水预处理池污泥由环卫部门定期负责清运，送生活垃圾处理厂处置。

(六)做好地下水污染防治工作。严格落实《报告表》提出的分区防渗要求，各防渗分区的防渗结构，应由专业设计单位根据相关要求设计，但不应低于环评提出的防渗级别和要求，防止污染物渗漏污染地下水，土壤以及地表水。

(七)做好环境风险防范工作。加强项目运营期环境风险管控，落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施。

(八)做好环境监管和公众参与。认真落实《报告表》提出的环境管理和环境监测计划，依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。在项目实施过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的合理环境诉求。

三、项目开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

四、项目建设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。项目竣工后，你单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。

五、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。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、我局委托自贡市大安生态环境局开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。请你单位收到本决定书7个工作日内将批准后的环评文件送自贡市大安生态环境局备案，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

七、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限

认为本行政许可侵犯其合法权益的单位或个人，可以自本行政许可生效之日起六十日内向自贡市人民政府或四川省生态环境厅提起行政复议，也可以在六个月内向有管辖权的人民法院提起行政诉讼。



## 4.3 环评审批决定落实情况

表 4-1 对环评批复要求的落实情况

环评批复	落实情况
<p>项目选址自贡市大安区凤凰街道永胜村八组，利用原有厂房新增喷漆房及环保措施，总建筑面积 4100 平方米，总投资 50 万元。</p> <p>你单位应严格按照《报告表》中所列项目的建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，以确保对环境的不利影响能够得到缓解和控制。</p>	<p>项目选址自贡市大安区凤凰街道永胜村八组，利用原有厂房新增喷漆房及环保措施，总建筑面积 4100 平方米，总投资 50 万元。实际建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施均与环评要求一致</p>
<p>做好施工期污染防治工作。严格按照《报告表》要求，落实和优化各项大气污染防治、噪声治理措施。加强施工现场管理，认真落实“六必须”、“六不准”要求，文明施工；施工所产生的废包装材料和生活垃圾收集后运至废品回收站进行处置，生活污水协议交由辉沁城市服务科技有限公司槽车定期清运，或在满足排入市政污水管网的条件下，排入市政污水管网。</p>	<p>施工期已过，经查，项目落实了施工期间废气、废水、噪声、固废等环保措施，保证了施工期环保资金的投入。</p>
<p>做好水污染防治工作。项目无生产废水产生，生活废水经厂区预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，交由辉沁城市服务科技有限公司槽车定期清运，或在满足排入市政污水管网的条件下，排入市政污水管网。</p>	<p>经现场核查：现场不产生生产废水；生活废水经厂区预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，交由辉沁城市服务科技有限公司槽车定期清运。</p>
<p>严格落实环境风险防范措施。强化落实环境安全风险防范措施，杜绝各类环境安全风险事故发生。</p>	<p>经现场核查，项目具备完善的事故应急措施，按照相关要求厂区设有应急事故池</p>
<p>做好噪声污染防治工作。项目选用低噪声设备，噪声防治应首先从声源上进行控制，在设备选型上选用低噪声设备，要求企业选用符合国家噪声标准的设备；合理布置噪声源，将高噪声设备设置在车间中部，以增加防护距离；设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施。</p>	<p>经现场核查，项目噪声源布局合理，喷漆设备位于车间中部，风机安装使用橡胶减震接头。根据本次验收监测报告，厂界周边噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类限值要求</p>
<p>做好固体废物污染防治工作。严格按照《报告表》的要求，落实和优化固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理要求，防止发生二次污染。本项目产生</p>	<p>经现场核查，本项目产生的一般固体废物主要有金属边角料、生活垃圾及污泥；危险废物主要有废油漆桶、废润滑油、乳化液、废含油棉</p>

<p>的一般固体废物主要有金属边角料、生活垃圾及污泥；危险废物主要有废油漆桶、废润滑油、乳化液、废含油棉纱、手套、抹布、废活性炭等。金属边角料经收集后暂存于固废暂存间，外售综合利用；废油漆桶、废润滑油、漆渣、废过滤棉、废含油棉纱、手套、抹布、废活性炭协议交由资质单位处理；生活垃圾及污水预处理池污泥由环卫部门定期负责清运，送生活垃圾处理厂处置。</p>	<p>纱、手套、抹布、废活性炭等。金属边角料经收集后暂存于固废暂存间，外售综合利用；废油漆桶、废润滑油、漆渣、废过滤棉、废含油棉纱、手套、抹布、废活性炭协议交由资质单位处理；生活垃圾及污水预处理池污泥由环卫部门定期负责清运，送生活垃圾处理厂处置。上述措施与环评和批复要求一致。</p>
<p>做好地下水污染防治工作。严格落实《报告表》提出的分区防渗要求，各防渗分区的防渗结构，应由专业设计单位根据相关要求设计，但不应低于环评提出的防渗级别和要求，防止污染物渗漏污染地下水，土壤以及地表水。</p>	<p>经现场核查，生产车间地面硬化，同时危废暂存间防渗、防腐措施，符合环评批复要求。</p>
<p>做好环境风险防范工作。加强项目运营期环境风险管控，落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施。</p>	<p>经现场核查，本项目各项风险防范工作符合环评报告中的相关要求。</p>
<p>做好环境监管和公众参与。认真落实《报告表》提出的环境管理和环境监测计划，依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。在项目实施过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的合理环境诉求。</p>	<p>经现场核查，本项目认真落实《报告表》提出的环境管理和环境监测计划，依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。</p>

## 表五

### 验收监测质量保证及质量控制

为确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，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）严格按照审查确认的验收监测方案开展工作，及时了解工况情况，保证监测过程中工况条件满足有关规定。

（2）保证各监测点位布设的科学性和可比性。分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法。

（3）现场采样和测试前，采样和测试仪器均应进行校准，并按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程控制。

（4）噪声声级计在使用前后用声校准器校准。

（5）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规范有关要求进行处理和填报，并按规定进行三级审核。

## 表六

## 验收监测内容

## 6.1 废气污染物排放监测内容

①监测点位：1#排气筒设置有组织废气监测点位1个，厂房外1m和厂界上风向各设置1个无组织监测点位，下风向3个无组织监测点位；

②监测项目：VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物；

③监测频次：连续监测2天，每天采样3次。（监测时段应选在该企业正常工况期间进行）；

④评价标准：有组织VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、甲苯、二甲苯执行《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中其他，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；无组织VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、甲苯、二甲苯符合《四川省固定源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表5中其他标准无组织排放浓度限值要求，颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放要求。

表 6-1 废气污染物监测方法、方法来源、使用仪器表 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
VOCs(以非甲烷总烃计)	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	HJ 604-2017	GC9800 气相色谱仪 RX-TQ-035	0.07 (以碳计)
颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T15432-1995	十万分之一天平 RX-YQ-044	0.001
苯	环境空气苯系物的测定 固体吸附/热脱附气相色谱法	HJ583-2010	GC9800 气相色谱仪 RX-YQ-035	5.0×10 <sup>-4</sup>
甲苯				5.0×10 <sup>-4</sup>
二甲苯				5.0×10 <sup>-4</sup>

## 6.2 噪声监测内容

①监测点位：厂界四周界外1m，共布设4个点位，合计4个监测点位；

②监测项目：监测各点位昼间等效A声级；

③监测频次：监测2天，昼间监测1次。昼间监测时段为6:00~22:00。（监测时段应选在该企业正常工况期间进行）

④评价标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中3类标准。

表 6-4 噪声监测方法及方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
----	------	------	---------

噪声	工业企业厂界 环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (RX-YQ-013) AWA6221B 声校准器 (RX-YQ-080)

表七

## 验收监测期间生产工况记录

## 7.1 第一次监测期间工况

本项目设计的螺旋翅片管生产能力为 6.67t/d (2000t/a)。根据对本项目的现场调查, 验收监测期间的能力见下表。

表 7-1 验收监测工况

监测日期	设计生产能力	监测时生产量	工况百分比	年生产天数
2021年9月13日	6.67t/d (2000t/a)	5.5t/d	82.5%	300天
2021年9月14日		5.3t/d	79.5%	300天

由表 7-1 可知, 项目验收监测期间, 工况百分比为 82.5%-79.5%, 工况稳定。

## 7.2 验收监测结果

## 7.2.1 废气监测结果

废气监测结果见表 7-2、表 7-3。

表 7-2 有组织废气监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位		1#:排气筒检测口距地面 4m 处			排气筒高度 15m			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论	
检测项目		标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)			24410	/	/	
2021年 9月13 日	苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0071	0.0089	0.0160	0.011	1	符合
		排放速率 (kg/h)	1.8×10 <sup>-4</sup>	2.2×10 <sup>-4</sup>	3.8×10 <sup>-4</sup>	2.6×10 <sup>-4</sup>	0.2	符合
	甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0171	0.0175	0.0308	0.0218	5	符合
		排放速率 (kg/h)	4.3×10 <sup>-4</sup>	4.3×10 <sup>-4</sup>	7.4×10 <sup>-4</sup>	5.3×10 <sup>-4</sup>	0.6	符合
	二甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0218	0.0199	0.0236	0.0218	15	符合
		排放速率 (kg/h)	5.4×10 <sup>-4</sup>	4.8×10 <sup>-4</sup>	5.7×10 <sup>-4</sup>	5.3×10 <sup>-4</sup>	0.9	符合
	VOCs (以非 甲烷总 烃计)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.21	3.07	3.31	3.20	60	符合
		排放速率 (kg/h)	0.080	0.075	0.079	0.078	3.4	符合
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论	
检测项目		标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)			24322	/	/	
2021年 9月13 日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	120	符合
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	3.5	/
检测点位		1#:排气筒检测口距地面 4m 处			排气筒高度 15m			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论	

检测项目			标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)						
			23826	24366	24649	24280	/	/	
2021年 9月14 日	苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0425	0.0156	0.0529	0.0370	1	符合	
		排放速率 (kg/h)	0.001	3.8×10 <sup>-4</sup>	0.001	7.9×10 <sup>-4</sup>	0.2	符合	
	甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0061	0.0059	0.0091	0.0070	5	符合	
		排放速率 (kg/h)	1.5×10 <sup>-4</sup>	1.4×10 <sup>-4</sup>	2.2×10 <sup>-4</sup>	1.7×10 <sup>-4</sup>	0.6	符合	
	二甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0127	0.0109	0.0175	0.0137	15	符合	
		排放速率 (kg/h)	3.0×10 <sup>-4</sup>	2.7×10 <sup>-4</sup>	4.3×10 <sup>-4</sup>	3.3×10 <sup>-4</sup>	0.9	符合	
	VOCs (以非 甲烷总 烃计)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.04	2.79	2.74	2.86	60	符合	
		排放速率 (kg/h)	0.072	0.068	0.068	0.069	3.4	符合	
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论	
检测项目			标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)						
			24259	24276	24305	24280	/	/	
2021年 9月14 日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	120	符合	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	3.5	/	

备注：表 7-2 中“<20”表示检测结果小于等于 20mg/m<sup>3</sup>

由表 7-2 废气有组织监测结果表可知，有组织排放废气检测项目的 VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、甲苯、二甲苯符合《四川省固定源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中表面涂装浓度限值要求，颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

表 7-3 无组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

检测日期		2021年9月13日					
检测项目	检测点位	检测结果				限值	结论
		第一次	第二次	第三次	平均值		
VOCs（以非甲烷总烃计） (mg/m <sup>3</sup> )	2#	1.75	1.73	1.76	1.75	2.0	符合
	3#	1.47	1.38	1.32	1.39		符合
	4#	1.69	1.70	1.65	1.68		符合
	5#	1.66	1.64	1.61	1.64		符合
	6#	1.75	1.75	1.73	1.74		符合
苯(mg/m <sup>3</sup> )	2#	0.0061	0.0088	0.0077	0.0075	0.1	符合
	3#	0.0019	0.0014	0.0007	0.0013		符合
	4#	0.0056	0.0021	0.0061	0.0046		符合
	5#	0.0010	0.0048	0.0013	0.0024		符合
	6#	<5.0×10 <sup>-4</sup>	0.0043	0.0010	0.0018		符合
甲苯(mg/m <sup>3</sup> )	2#	0.0062	0.0059	0.0057	0.0059	0.2	符合
	3#	0.0037	0.0040	0.0036	0.0038		符合
	4#	0.0108	0.0154	0.0044	0.0102		符合
	5#	0.0044	0.0037	0.0064	0.0048		符合

	6#	0.0061	0.0042	0.0068	0.0057		符合
二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	2#	0.0060	0.0058	0.0077	0.0065	0.2	符合
	3#	0.0044	0.0046	0.0045	0.0045	0.2	符合
	4#	0.0175	0.0119	0.0102	0.0132		符合
	5#	0.0071	0.0049	0.0088	0.0069		符合
	6#	0.0085	0.0064	0.0123	0.0091		符合
检测项目	检测 点位	检测结果				限值	结论
		第一次	第二次	第三次	最大值		
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2#	0.244	0.156	0.200	0.244	1.0	符合
	3#	0.311	0.289	0.356	0.422	1.0	符合
	4#	0.333	0.400	0.367			符合
	5#	0.356	0.422	0.333			符合
	6#	0.378	0.178	0.222			符合
检测日期		2021年9月14日					
检测项目	检测 点位	检测结果				限值	结论
		第一次	第二次	第三次	平均值		
VOCs (以非甲 烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	2#	1.76	1.69	1.71	1.72	2.0	符合
	3#	1.33	1.31	1.32	1.32	2.0	符合
	4#	1.68	1.58	1.68	1.65		符合
	5#	1.64	1.55	1.56	1.58		符合
	6#	1.76	1.73	1.75	1.75		符合
苯 (mg/m <sup>3</sup> )	2#	0.0052	0.0051	0.0066	0.0056	0.1	符合
	3#	0.0009		0.0014	0.0008	0.1	符合
	4#	0.0016	0.0010	0.0008	0.0011		符合
	5#	0.0024	0.0014	0.0013	0.0017		符合
	6#	0.0048	0.0051	0.0052	0.0050		符合
甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	2#	0.0052	0.0085	0.0130	0.0089	0.2	符合
	3#	0.0037	0.0032	0.0029	0.0033	0.2	符合
	4#	0.0043	0.0046	0.0038	0.0042		符合
	5#	0.0060	0.0040	0.0029	0.0043		符合
	6#	0.0131	0.0056	0.0021	0.0069		符合
二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	2#	0.0050	0.0072	0.0116	0.0079	0.2	符合
	3#	0.0041	0.0036	0.0032	0.0036	0.2	符合
	4#	0.0061	0.0065	0.0062	0.0062		符合
	5#	0.0084	0.0079	0.0039	0.0067		符合
	6#	0.0142	0.0153	0.0151	0.0149		符合
检测项目	检测 点位	检测结果				限值	结论
		第一次	第二次	第三次	最大值		
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2#	0.311	0.289	0.267	0.311	1.0	符合
	3#	0.356	0.333	0.378	0.556	1.0	符合
	4#	0.467	0.445	0.333			符合
	5#	0.400	0.422	0.333			符合
	6#	0.556	0.511	0.467			符合

由表 7-3 废气无组织监测结果表可知，有组织排放废气检测项目的 VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、甲苯、二甲苯符合《四川省固定源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 中其他标准无组织排放浓度限值要求，颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放要求。



## 7.2.2 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-4

表 7-4 噪声监测结果表 单位：dB (A)

检测日期	检测点位	检测结果/[dB(A)]	限值	结论
		昼间		
2021 年 9 月 13 日	1#	58	65	符合
	2#	57		符合
	3#	58		符合
	4#	57		符合
2021 年 9 月 14 日	1#	58	65	符合
	2#	57		符合
	3#	58		符合
	4#	57		符合

由表 7-4 噪声监测结果表可知，厂界噪声监测点位▲1#、▲2#、▲3#、▲4#的昼间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值的规定。

## 表八

**验收监测结论****8.1 结论**

通过对本项目竣工环境保护验收监测和环境管理检查，可以得出如下结论：

**8.1.1 废气无组织监测结果及评价**

经现场监测，项目各废气监测点位废气分别符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB512377-2017）表 3 中表面涂装有组织浓度限值和表 5 中无组织监控浓度限值。项目废气排放对周边环境影响较小。

**8.1.2 噪声监测结果及评价**

经现场监测，项目各噪声监测点位厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类标准规定的排放限值，项目噪声排放对周边环境影响较小。

**8.1.3 固废管理**

经调查，项目生活垃圾经收集后由环卫部门清运处理；项目废油漆桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭协议暂存于危废暂存间定期交由资质单位处理。

**8.1.4 环境管理检查**

本项目按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行了环境影响评价手续，并执行“三同时”制度；按环评要求把各项污染防治措施落到实处；公司建立了环境保护制度和事故应急预案；至今没有发生过环境安全事故。

综上所述，本项目执行“三同时”制度，各项污染防治措施落到了实处，废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物按要求合理处置，建立了相应的环境保护管理制度和事故应急预案。本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

**8.2 建议**

- （1）对环保设施进行定期维护保养及各项检查，确保治理设施的正常稳定运行。
- （2）认真落实各项风险防范措施及风险事故应急预案演练，杜绝安全事故引发环境污染。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川川润动力设备有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		新增喷漆车间项目				项目代码		/		建设地点		自贡市大安区凤凰街道永胜村		
	行业类别（分类管理名录）		机动车燃气零售 F5266				建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		经度 104°75'52.01"，纬度 29°36'72.54"		
	设计生产能力		6.67t/d				实际生产能力		6.67t/d		环评单位		自贡友元环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		自贡市生态环境局				审批文号		自环大安准许[2021] 13 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2021 年 8 月				竣工日期		2021 年 9 月		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		四川川润动力设备有限公司				环保设施监测单位		四川瑞兴环保检测有限公司		验收监测时工况		82.5%、79.5%		
	投资总概算（万元）		50				环保投资总概算（万元）		23.5		比例		47.0%		
	实际总投资（万元）		50				实际环保费用（万元）		25.0		比例		50.0%		
	废水治理（万元）		0.5		废气治理（万元）		16.0		噪声治理（万元）		0.5		固体废物治理（万元）		2.0
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		24323m³/h		年平均工作时		2400 小时			
运营单位		四川川润动力设备有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91510300738344379P		验收时间		2021.10		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气		-	-	-	5837	-	5837	5837	-	5837	5837	-	+5837	
	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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

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