

## 建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检字（2019）第 101206 号

项目名称： 环保设备车间改造项目

建设单位： 四川孜臻环保科技有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2019 年 11 月

承担单位：四川九诚检测技术有限公司

总经理：

方案编写人：

审核：

审定：

现场监测负责人：

四川九诚检测技术有限公司

电话：028-87862858

传真：028-87862858

邮编：611731

地址：四川·成都·犀浦·泰山大道 186 号

## 目录

表一	项目基本情况
表二	主要工艺流程及污染物产污环节
表三	主要污染物产生与治理措施
表四	环评结论及环评批复
表五	监测标准及监测内容
表六	监测结果
表七	环境管理检查结果
表八	结论与建议

## 附表

“三同时”验收登记表

## 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目总平面布置以及分区防渗图

附图 3：项目外环境关系图

附图 4：现场图

附图 5：项目现场采样图

## 附件

附件 1：成都市温江区经济和信息化局《四川省固定资产投资备案登记表》，川投资备【2019-510115-35-03-341519】JXQB-0158 号，2019 年 3 月 26 日

附件 2：成都市温江生态环境局《关于四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目环境影响报告表的批复》温环建评【2019】52 号，2019 年 7 月 12 日

附件 3：营业执照

附件 4：验收委托书

附件 5：工况证明

附件 6：夜间不生产承诺书

附件 7：一般固废处理协议

附件 8：一般固废处理单位营业执照

附件 9：危险废物处理协议

附件 10：危废处理单位资质及营业执照

附件 11：承诺函

附件 12：《四川孜臻环保科技有限公司环境保护管理制度》

附件 13：公众意见调查表

附件 14：公参承诺函

附件 15：检测报告

表一 项目基本情况

项目名称	环保设备车间改造项目				
建设单位	四川孜臻环保科技有限公司				
法人代表	陈怀德		联系人	陈怀德	
通讯地址	成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路 229 号				
联系电话	13981701899			邮政编码	611130
建设地点	成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路 229 号				
立项审批部门	成都市温江区经济和信 息化局		批准文号	川投资备 【2019-510115-35-03-3415 19】JXQB-0158 号	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别 及代码	C3591 环境保护专用设备 制造	
用地面积 (平方米)	2100		绿化面积 (平方米)	/	
总 投 资 (万元)	100	其中：环保 投资(万元)	9.5	环保投资占 总投资比例	9.5%
实际总投资 (万元)	100	实际环保投 资 (万元)	9.5	环保投资占 总投资比例	9.5%
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施， （2014年4月24日修订）； （2）《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施， （2017年6月27日修订）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实 施，（2015年8月29日修订）； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日 起实施，（1996年10月29日修订）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月				

	<p>1日起实施，（2016年11月7日修改）。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>（1）中华人民共和国国务院令 第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年7月16日）；</p> <p>（2）中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类〉的公告》（2018年5月15日）；</p> <p>（3）国家环境保护部，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》（2017年11月20日）；</p> <p>（4）四川省环境保护厅，川环办发【2018】26号，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，（2018年3月2日）。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定</p> <p>（1）成都市温江区经济和信息化局《四川省固定资产投资备案登记表》，川投资备【2019-510115-35-03-341519】JXQB-0158号，2019年3月25日；</p> <p>（2）内蒙古亿保环保科技有限公司《四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目环境影响报告表》（2019年6月）；</p> <p>（3）成都市温江生态环境局《关于四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目环境影响报告表的批复》（温环建评【2019】52号，2019年7月12日）。</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>（1）项目验收监测委托书。</p>
验收执行标准、标号、级别	<p>1、废水排放标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级排放标准；</p> <p>2、废气排放标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级排放标准；</p> <p>3、噪声排放标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB</p>

12348-2008) 表1中3类功能区排放标准。

## 建设项目基本情况:

### 一、项目基本情况

四川孜臻环保科技有限公司于 2015 年 7 月成立于成都温江，位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路 229 号。于 2019 年 3 月 25 在成都市温江区经济和信息化局完成了备案（备案号：川投资备【2019-510115-35-03-341519】JXQB-0158 号），建设“环保设备车间改造项目”。四川孜臻环保科技有限公司经永盛镇人民政府以及成都海峡两岸科技产业开发园管理委员会同意入驻成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园园区，本项目为租赁成都市温江区蓉江橡塑制品有限公司的 2100m<sup>2</sup> 标准厂房，同时购置冲床、卷管机、钻床、焊机、折弯机、剪板机、切割机、车床、激光切割机、数控折弯机、型材切割机等设备。计划年产各类环保设备 120 套（包含 UV 光氧设备 30 套、油渣分离一体机 20 套、喷漆房 30 套、打磨房 30 套、蓄热式催化燃烧 10 套）。

2019 年 6 月，四川孜臻环保科技有限公司委托内蒙古亿保环境科技有限公司编制完成了《四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目环境影响报告表》，并于 2019 年 7 月 12 日，由成都市温江生态环境局以温环建评【2019】52 号对该报告表进行了批复。

2019 年 5 月，四川孜臻环保科技有限公司委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后，组织有关技术人员进行了现场踏勘，根据项目验收监测相关标准要求，我公司于 2019 年 6 月 17 日-6 月 18 日对本项目进行项目竣工环境保护验收监测、调查工作，根据现场监测结果和环境管理检查情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制完成了《四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目竣工环境保护验收监测表》。

### 二、验收监测范围及内容

#### （一）验收监测范围

验收监测范围为四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目主体工程（生产车间）；辅助工程就仓储工程（原材料区、成品库房、新风净化系统）；办公生活设施（办公区）；公用工程（供水、供电、基础设施、纯水制备）；环保工程（废气治理、废水治理、噪声治理、固废治理、地下水防渗）。

## （二）验收监测内容

- （1）废水污染物排放浓度监测；
- （2）废气污染物排放浓度监测；
- （3）工业企业厂界环境噪声监测；
- （4）固体废弃物处置情况检查；
- （5）公众意见调查；
- （6）应急管理情况检查；
- （7）总量控制；
- （8）环境管理检查。

## 三、项目概括

### （一）工程地理位置及外环境关系

本项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路 229 号。

根据现场踏勘，本项目周边均分布有大量的企业，项目西侧紧邻四川三好装饰有限公司；项目南侧紧邻成都真彩塑胶原料有限公司；项目东南侧紧邻成都达安科技有限公司以及四川盛汇达科技有限公司；项目东侧紧邻成都联枫实验设备有限公司；项目北侧紧邻福渝鞋材有限公司；项目西北侧36m处为亚太餐饮联盟标准化产业研究院；项目东北侧109m处为成都萨菲特家具有限公司；项目东侧81m处为成都市方圆福电动车有限公司；项目南侧62m处为成都至致农业机械有限公司；项目东南侧70m处为天鹅鞋业有限公司。

项目地理位置图见附图 1，项目总平面示意图见附图 2，项目外环境关系图见附图 3。

### （二）本项目建设内容

项目名称：环保设备车间改造项目；

建设单位：四川孜臻环保科技有限公司；

建设地点：成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路 229 号；

建设性质：技改（补评）；

项目投资：100 万元；

项目占地：2100 平方米；

项目环评建设内容与实际建设内容见表 1-1。



表 1-1 项目建设内容与环评内容对照表

名称	工程名称	主要建设内容及规模		主要环境问题	备注
		环评设计	实际建设		
主体工程	生产车间	生产车间为 1F, 占地面积约为 2100m <sup>2</sup> , 主要配置冲床、卷管机、钻床、焊机、折弯机、剪板机、切割机、车床、激光切割机、数控折弯机、型材切割机等设备	生产车间为 1F, 占地面积约为 2100m <sup>2</sup> , 主要配置冲床、卷管机、钻床、焊机、折弯机、剪板机、切割机、车床、激光切割机、数控折弯机、型材切割机等设备	噪声、废包装材料、废边角料、废气	利用已建厂改造
仓储工程	配件库房	1F, 占地面积为 30m <sup>2</sup>	1F, 占地面积为 30m <sup>2</sup>	/	
	原材料区	1F, 占地面积约为 60m <sup>2</sup>	1F, 占地面积约为 60m <sup>2</sup>	/	
	成品区	1F, 占地面积约为 200m <sup>2</sup>	1F, 占地面积约为 200m <sup>2</sup>		
	半成品区	1F, 占地面积约为 100m <sup>2</sup>	1F, 占地面积约为 100m <sup>2</sup>	/	
辅助工程	空压机房	占地面积约为 5m <sup>2</sup>	占地面积约为 5m <sup>2</sup>	噪声	
办公及生活设施	办公区	位于生产车间外, 1F, 占地面积约为 1488m <sup>2</sup> , 包括有会议室、员工休息室、财务室等, 本项目不设置职工食堂、宿舍等;	位于生产车间外, 1F, 占地面积约为 1488m <sup>2</sup> , 包括有会议室、员工休息室、财务室等, 本项目不设置职工食堂、宿舍等;	生活垃圾、生活污水	依托
	门卫	依托已设的岗亭, 建筑面积 5m <sup>2</sup>	依托已设的岗亭, 建筑面积 5m <sup>2</sup>		依托
公用工程	供水	接园区供水管网	接园区供水管网	/	依托
	供电	接园区电网	接园区电网	/	依托
	基础设施	厂内雨水、污水管道, 道路, 绿化等	厂内雨水、污水管道, 道路, 绿化等	/	依托
环保工程	固废	在生产车间外设置一个一般固废暂存间, 占地面积约为 20m <sup>2</sup>	在生产车间外设置一个一般固废暂存间, 占地面积约为 20m <sup>2</sup>	固废	利用已建

					设施
	废水	本项目仅为生活污水，场地拖洗废水经车间隔油池（依托已建隔油池，0.5m <sup>3</sup> ）处理后与生活污水排放至已建的预处理池（30m <sup>3</sup> ）进行处理	本项目仅为生活污水，场地拖洗废水经车间隔油池（依托已建隔油池，0.5m <sup>3</sup> ）处理后与生活污水排放至已建的预处理池（30m <sup>3</sup> ）进行处理	废水、污泥	依托
	焊接烟尘	在焊接工位设置集气罩收集，焊烟经焊烟净化器处理后经1根15m高排气筒进行排放	在焊接工位设置集气罩收集，焊烟经焊烟净化器处理后经1根15m高排气筒进行排放	焊烟	新建
	切割烟尘	经侧吸式集气罩收集后引至滤芯过滤除尘系统处理，经1根15m高排气筒进行排放	经侧吸式集气罩收集后引至滤芯过滤除尘系统处理，经1根15m高排气筒进行排放	烟尘	新建
	噪声治理	噪声衰减，围墙隔音，设置隔音挡板	噪声衰减，围墙隔音，设置隔音挡板	噪声	新建
	危废暂存间	在车间内设置一个危废暂存间，占地面积约为5m <sup>2</sup> ，地面做好防渗处理措施	在车间内设置一个危废暂存间，占地面积约为5m <sup>2</sup> ，地面做好了防渗处理措施	危废	新建
	地下水防渗	厂区地面硬化，达一般防渗标准要求，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，危废暂存间要求达到重点防渗区要求，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	厂区地面硬化，达一般防渗标准要求，危废暂存间做好了三防等措施	地下水污染	改造

四川孜臻环保科技有限公司为租赁成都市温江区蓉江橡塑制品有限公司的标准厂房进行生产，成都市温江区蓉江橡塑制品有限公司已于2019年3月19日完成了《建设项目环境影响登记表》（备案号：201951011500000083）。本项目直接依托成都市

温江区蓉江橡塑制品有限公司已建的公辅以及环保设施等。本项目与厂区内的环保以及公辅设施依托关系情况如下表 1-2 所示。

表1-2 本项目与已建的环保及公辅设施依托关系一览表

本项目 公辅设施	与现有已建公辅设施依托情况	备注
生产厂房	本项目租用 2100m <sup>2</sup> 的标准厂房进行生产	直接依托生产厂房 进行生产
预处理池及车 间隔油池	目前厂区内已建有一座 30m <sup>3</sup> 的预处理池，主要为处理企业内部生活污水，外租企业仅为四川孜臻环保科技有限公司，本项目生活污水产生量约为 2.167m <sup>3</sup> /d 左右，因此完全足够处理本项目产生的废水，责任主体为蓉江橡塑制品有限公司	已建的预处理池以及隔油池能够满足 要求
供电设施	园区电网接入	满足需求，依托可行。
基础设施	目前厂区雨污分流、道路、绿化等均已完善	满足需求，依托可行。

### （三）原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能耗见表 1-3。

表 1-3 项目原辅材料及能耗对照表

类型	名称	设计年耗量	实际年耗量	规格尺寸	来源
原辅料	镀锌钢板	20 吨	20 吨	1250x2500	外购
	镀锌钢板	10 吨	10 吨	1000x2000	外购
	角钢	10 吨	10 吨	30x6000	外购
	角钢	10 吨	10 吨	40x6000	外购
	方管	15 吨	15 吨	40x6000	外购
	矩管	15 吨	15 吨	40x80x6000	外购
	UV 灯管、震流器	2800 套	2800 套	/	外购
	控制柜	40 套	40 套	/	外购成品
	风机	40 套	40 套	/	外购成品
	活性炭	1.5 吨	1.5 吨	/	外购，主要用于 组装
	电线	6000 米	6000 米	100 米/圈	外购

	碳钢焊丝	3 吨	3 吨	/	外购
	二氧化碳气体	60 瓶	60 瓶	/	外购
	机油	0.3t	0.3t	/	外购
能源	电	万度	7.2	42	园区供电网
	水	万 m <sup>3</sup>	0.009	0.0765	园区供水管网
	天然气	万 m <sup>3</sup>	/	/	园区燃气管网

#### (四) 主要工艺设备

项目主要设备见表 1-4。

表 1-4 项目主要设备对照一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量	实际建设数量
1	冲床	台	6	6
2	卷管机	台	1	1
3	钻床	台	3	3
4	二氧化碳焊机	台	6	6
5	折弯机	台	2	2
6	剪板机	台	2	2
7	切割机	台	2	2
8	枪钻	把	15	15
9	冲击钻	把	6	6
10	铆枪	把	12	12
11	车床	台	1	1
12	激光切割机	台	1	1
13	数控折弯机	台	2	2
14	型材切割机	台	1	1
15	空压机	台	1	1
16	叉车	台	4	4

#### (五) 公用工程及辅助工程

##### 1、给水

项目位于温江海峡两岸科技园内，项目周围给排水管比较完善。园区供水管网已经与路网工程同步建设完毕，园区内的供水条件完全具备，本项目生产、生活及消防用水由园区管网供给，供水压力大于 0.15Mpa，供水管网采用埋地环状敷设。

项目运营期用水量：本项目生产过程中用水主要为职工日常生活用水。

##### 2、排水

整个厂区排水为雨、污分流制。本项目所处区域园区污水管网已建成。本项目废水排放方式为：职工洗手废水及地坪拖洗废水经车间设置的隔油池处理后与生活污水

一同排放至已建的预处理池进行处理后，通过园区市政污水管网进入永盛镇污水处理厂处理，最终排入石鱼河。

#### **（六）项目劳动定员及生产制度**

环评设计：

全厂劳动定员为 30 人，年工作 300 天，8 小时工作制。

实际建设：

项目有员工 35 人，全年生产约 300 天，8 小时白班工作制。

#### **（七）工程变动情况**

本项目属于补评项目，经对照环评及环评批复，项目实际建设情况与环评设计建设一致，无变更。

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

## 一、主要工艺流程简述

## 1、运营期工艺流程图示

根据本项目实际生产情况可知，本项目生产工序仅为下料、冲压、卷管、折弯、焊接等机加工工序，在厂区内仅进行产品外部金属框架结构的生产，不涉及酸洗、磷化、喷漆、陶化等表面处理工序，不涉及喷密封胶工序。

## (1) UV 光氧、蓄热式催化燃烧装置

## 生产工艺流程简述：

本项目不在厂区进行试机，仅进行通电测试，正常通电，则可打包外售。

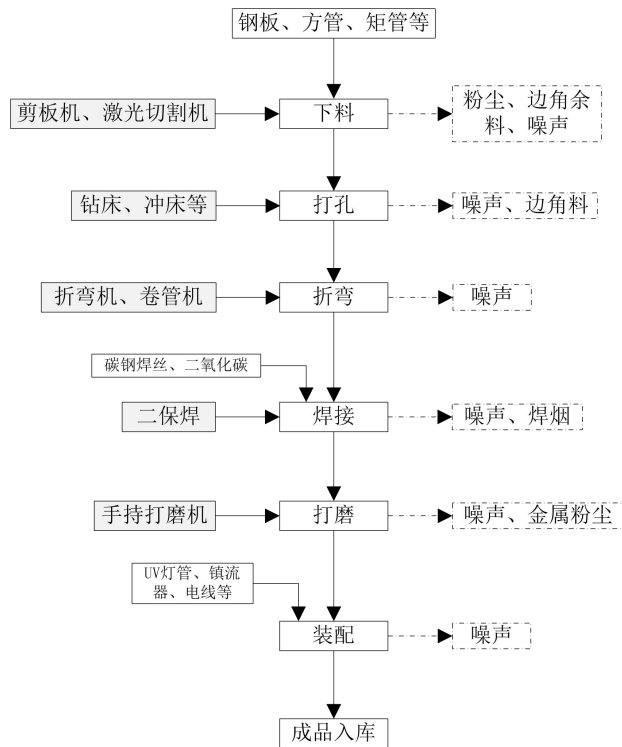


图 2-1 项目生产工艺流程及产污位置示意图

## (2) 其余产品

其余产品包括油渣分离一体机、喷漆房、打磨房、蓄热式催化燃烧装置，此类产品主要为机加工序，包括下料、打孔、折弯、焊接、打磨等工序。

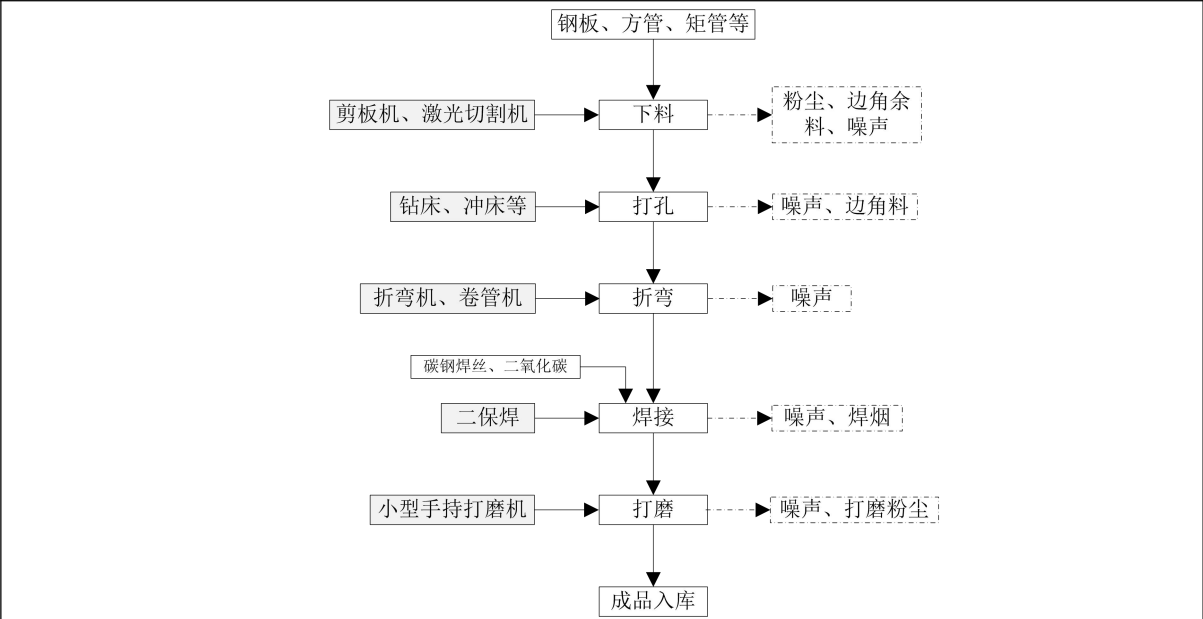


图 2-2 项目其余产品生产工艺流程及产污位置示意图

本项目的大型产品，如喷漆房、打磨房等产品需到现场进行组装，其余小型产品如 UV 光氧催化设备、蓄热式催化燃烧装置等则需在厂区内进行组装，直接运送至工地进行安装。

本项目在厂区仅进行组件的生产。本项目在生产过程中不涉及喷涂密封胶工序。

二、污染工序

- 本项目运营期的主要污染因素如下：
- 废水：办公生活污水、职工洗手废水及地坪拖洗废水；
  - 废气：激光切割烟尘、焊接烟尘、打磨粉尘；
  - 噪声：设备噪声；
  - 固废：废边角料、生活垃圾、金属粉尘、预处理池污泥、废焊渣、含油废棉纱、手套、废润滑油、废机油桶。

表三 主要污染物产生与治理措施

## 一、污染物产生及治理措施

## 1、废水

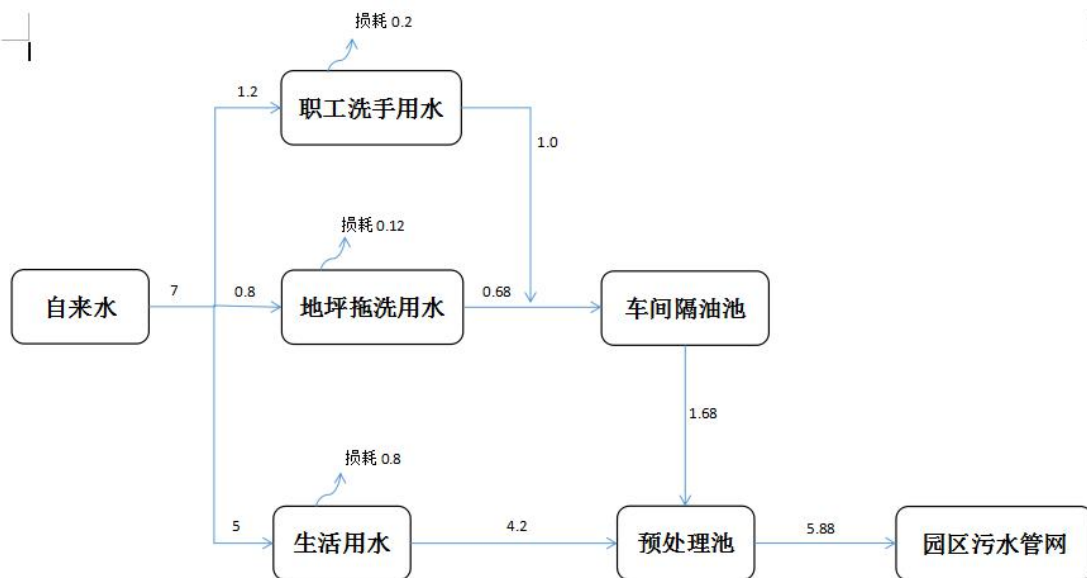
本项目废水主要为办公生活污水、职工洗手废水及地坪拖洗废水。

办公生活污水：本项目职工产生的生活污水直接依托厂区已建的预处理池(30m<sup>3</sup>)进行处理。

职工洗手废水以及地坪拖洗水：依托厂区内车间隔油池（0.5m<sup>3</sup>）处理后，排放至已建的预处理池（30m<sup>3</sup>）进行处理；

项目废水经已设置的预处理池处理后排放至污水管网进入永盛镇污水处理厂处理。

结合建设项目用排水情况，其水平衡图如下图2-3。

图 3-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

## 2、废气

本项目产生的废气主要为激光切割、焊接过程中产生的废气以及手持打磨机打磨过程中产生的金属粉尘。

激光切割烟尘：本项目在激光切割工序处设置一套烟尘净化器，烟尘处理后经 1 根 15m 高排气筒进行排放。

焊接烟尘：本项目在固定焊接工位上设置集气罩收集项目产生的焊接烟尘，再引入焊烟净化器处理后与切割烟尘经同一根 15m 高排气筒排放。



打磨粉尘：打磨粉尘由于比重较大，采用自然沉降的生产车间内，通过清扫后处理。

### 3、噪声

项目噪声主要为加工工序使用的设备运行时产生的噪声，主要包括冲床、卷管机、钻床、二氧化碳焊机、折弯机、剪板机、切割机、枪钻、冲击钻、车床、激光切割机、数控折弯机、型材切割机、空压机等设备，项目通过对产噪设备进行合理布局、基础减振、厂房隔声等措施减小噪声对外环境的影响。

### 4、固废

本项目营运期产生的固体废弃物主要有裁剪过程中产生的废弃边角料、收尘、职工日常生活垃圾、预处理池污泥、废焊渣、废机油、含油手套、棉纱、隔油池油污、废机油桶等。

#### (1) 一般固废

根据现场调查可知，本项目生产车间外已设置有一个一般固废暂存间（20m<sup>2</sup>），用于堆放项目产生的废弃边角余料，定期外售废品收购站；生活办公区已设置垃圾桶收集生活垃圾，收集后交由环卫部门清运处置；预处理池污泥由租赁方委托专业清掏公司进行清掏，交由当地环卫部门清运处置；除尘器收尘定期清灰后由垃圾桶进行收集，交由当地环卫部门清运处置；含油手套、抹布、废焊渣经收集后交由环卫部门清运处置。

#### (2) 危险废物

生产车间内设置了一个危废暂存间（5m<sup>2</sup>）用于存放危险废物，生产过程中产生的废机油、废机油桶、隔油池油污经分类收集后暂存在危废暂存间指定区域内，并委托有资质单位进行处置。

表 3-1 本项目危险废物产生及处置情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	危险特性	污染防治措施
含油废棉纱、废手套	HW49	900-041-49	0.01	生产过程	固态	毒性	经收集后分类暂存于项目危废间内，定期交由有资质单位进行处理
废机油	HW08	900-214-08	0.01	所有机械设备	液态	易燃性	
废机油桶	HW49	900-041-49	0.01	生产过程	固态	毒性	
隔油池油污	HW08	900-249-08	0.01	隔油池	液态	毒性	

表 3-2 本项目一般固废产生及处置情况一览表

固体废物种类	产生地点	年产生量(t)	性质	处理方式
废弃金属边角料	生产车间	1.5t/a	一般固废	收集后外售给废品收购站
生活垃圾	办公区	4.5t/a		收集后交由环卫部门处置
预处理池污泥	预处理池	0.1t/a		清掏后交由环卫部门处置
除尘器收尘	车间	0.15t/a		收集后交由环卫部门处置
废焊渣	车间	0.01t/a		收集后交由环卫部门处置

## 二、环保投资

本项目总投资为 100 万元，其中环保投资为 9.5 万元，占总投资的 9.5%，本项目环保投资见表 3-3。

表 3-3 环保设施一览表

类别	环评设计环保措施	实际环保措施	预估投资(万元)	实际环保投资(万元)	备注
废水治理	生活污水依托已有预处理池（30m <sup>3</sup> ）处理	生活污水依托已有预处理池（30m <sup>3</sup> ）处理	/	/	依托
	职工洗手废水以及地坪拖洗废水依托已建的车间隔油池（0.5m <sup>3</sup> ）进行隔油处理	职工洗手废水以及地坪拖洗废水依托已建的车间隔油池（0.5m <sup>3</sup> ）进行隔油处理	/	/	依托
废气治理	激光切割烟尘设置一套烟尘净化器，处理后经 1 根 15m 高排气筒进行排放	激光切割烟尘设置一套烟尘净化器，处理后经 1 根 15m 高排气筒进行排放	1.5	1.5	新增
	焊接烟尘设置集气罩收集后经焊烟净化器处理后，与切割烟尘净化器经同 1 根排气筒进行排放	焊接烟尘设置集气罩收集后经焊烟净化器处理后，与切割烟尘净化器经同 1 根排气筒进行排放	1.5	1.5	新增
噪声治理	所有工序均在车间内进行，设备基座减震、安装软连接，墙体隔声后厂界外能够实现达标排放	所有工序均在车间内进行，设备基座减震、安装软连接	0.5	0.5	新增

固废治理	生活垃圾设置垃圾桶，袋装收集后交由园区环卫部门统一清运	生活垃圾设置垃圾桶，袋装收集后交由园区环卫部门统一清运	0.5	0.5	依托
	车间内设置一个一般固废暂存间	车间内设置一个一般固废暂存间	0.5	0.5	已建
	设置一个危废暂存间（10m <sup>2</sup> ）暂存危险废物，定期交由有资质单位进行处理	设置一个危废暂存间（10m <sup>2</sup> ）暂存危险废物，定期交由有资质单位进行处理	2.0	2.0	新增
地下水	危废暂存间在现有 20cm 厚防渗混凝土层基础上再铺贴一层 2 毫米厚高密度聚乙烯，确保等效黏土层 Mb $\geq$ 6.0m，K $\leq$ 10 <sup>-10</sup> cm/s	危废暂存间做好了地面硬化措施和环氧树脂地漆等措施	1.5	1.5	新增
环境风险	设置灭火器、火灾探测头、喷淋灭火装置、消防沙袋等消防器材	设置灭火器、火灾探测头、喷淋灭火装置、消防沙袋等消防器材	1.5	1.5	新建
环保设施投合计			9.5	9.5	/

### 三、建设项目拟采取的防治措施

表 3-4 建设项目污染防治措施对照表

内容 类型	排放源	污染物名称	环评要求防治措施	实际治理措施
大气污染物	营运期	切割烟尘	设置一套烟尘净化器处理，经 1 根 15m 高排气筒进行排放	切割烟尘与焊接烟尘经集气罩收集后由焊烟净化器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放
		焊接烟尘	焊接工位设置集气罩，经焊烟净化器处理后经 15m 高排气筒排放	
水污染物	营运期	生活污水	依托已有的隔油池及预处理池，处理后排入园区污水管网进入永盛镇污水处理厂进行处理	依托已有的隔油池及预处理池，处理后排入园区污水管网进入永盛镇污水处理厂进行处理
固体废物	营运	废弃金属边角料	收集后外售给废品收购站	收集后外售给废品收购站

	期	生活垃圾	收集后交由环卫部门处置	收集后交由环卫部门处置
		预处理池 污泥	清掏后交由环卫部门处置	清掏后交由环卫部门处置
		废焊渣	收集后交由环卫部门处置	收集后交由环卫部门处置
		除尘器收尘	收集后交由环卫部门处置	收集后交由环卫部门处置
		含油废棉纱、废 手套	委托有资质单位进行处置	经收集后分类暂存于项目危 废间内，定期交由有资质单 位进行处理
		废机油	委托有资质单位进行处置	
		隔油池油污	委托有资质单位进行处置	
		废机油桶	委托有资质单位进行处置	
噪声	运 营 期	设备噪声	采取合理布局、墙体隔声和减 振措施	采取合理布局、墙体隔声和 减振措施

## 表四 环评结论及环评批复

### 一、环评结论

#### 1、项目概况

四川孜臻环保科技有限公司“环保设备车间改造项目”选址于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路 229 号，位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园区规划范围之内。本项目为租赁成都市温江区蓉江橡塑制品有限公司的 2100m<sup>2</sup> 标准厂房，同时购置冲床、卷管机、钻床、焊机、折弯机、剪板机、切割机、车床、激光切割机、数控折弯机、型材切割机等设备。计划年产各类环保设备 120 套（包含 UV 光氧设备 30 套、油渣分离一体机 20 套、喷漆房 30 套、打磨房 30 套、蓄热式催化燃烧 10 套）。

#### 2、项目产业政策符合性分析

本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造项目。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会制定的第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订本）和国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号）中的规定，本项目不属于限制类和淘汰类项目。本项目设备、规模和工艺不在其限制类和淘汰类之列；也不属于工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010 年本）中的淘汰装备和产品；故本项目为允许类项目。

同时，建设单位已于 2019 年 3 月 25 日在成都市温江区经济和信息化局完成备案（备案号：川投资备【2019-510115-35-03-341519】JXQB-0158 号）。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

#### 3、项目规划符合性及选址和理性分析

##### （1）项目规划符合性分析

2018 年北京中环博宏环境资源科技有限公司编制完成了《温江工业集中发展区规划环境影响报告书》，并于 2018 年 4 月 27 日取得了四川省环境保护厅下达的《关于温江工业集中发展区规划环境影响报告书》审查意见的函（川环建函[2018]55 号）。根据规划环评可知，温江工业集中发展区是在成都海峡两岸科技产业开发园基础上扩区而成的，由现规划的 13.77km<sup>2</sup> 扩大至 30.35km<sup>2</sup>，扩区面积为 16.58km<sup>2</sup>，包含金马片区、永盛片区、成钞片区三部分。根据规划环评产业定位调整建议：与《成都市城市总体规划》相衔接，优化调整科技园片区主导产业，由规划的“重点发展食品、

生物制药、印刷包装、机械电子、都市型产业和高新技术产业等一、二类低污染工业”调整为“重点发展健康保健食品、生物制药、机械电子、都市型产业和高新技术产业等一、二类低污染工业”。

本项目主要为金属加工项目，不涉及喷漆、酸洗、磷化等表面处理工序，不属于园区负面清单之内。因此，项目选址符合成都海峡两岸科技产业园总体规划和项目引进要求。

#### (2) 项目选址合理性及外环境相容性分析

根据现场踏勘，本项目周边均分布有大量的企业，项目西侧紧邻四川三好装饰有限公司；项目南侧紧邻成都真彩塑胶原料有限公司；项目东南侧紧邻成都达安科技有限公司以及四川盛汇达科技有限公司；项目东侧紧邻成都联枫实验设备有限公司；项目北侧紧邻福渝鞋材有限公司；项目西北侧36m处为亚太餐饮联盟标准化产业研究院；项目东北侧109m处为成都萨菲特家具有限公司；项目东侧81m处为成都市方圆福电动车有限公司；项目南侧62m处为成都至致农业机械有限公司；项目东南侧70m处为天鹅鞋业有限公司。

根据项目周边外环境关系可知，项目西北侧36m处为亚太餐饮联盟标准化产业研究院，内部分布有部分的食品企业，对周边环境要求较高，本项目产生的废气主要为焊接烟尘以及切割烟尘，焊接烟尘采取设置集气罩收集，并经焊烟净化器处理后经1根15m高排气筒进行排放；切割烟尘经侧吸式净化器处理后经1根15m高排气筒进行排放。项目产生的废气均由无组织变为有组织，能够将周边环境的影响降至最低。

因此，本项目不会对周边环境的正常生产造成影响，与外环境相容。

#### 4、项目选址合理性及外环境相容性分析

(1) 工程区域的空气环境质量达到《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准。

(2) 本项目废水受纳水体为石鱼河，pH、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、溶解氧能满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的III类水域标准要求。地表水环境质量现状良好。

(3) 区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

#### 5、工程运营期对环境的影响

##### (1) 大气环境影响

本项目激光切割烟尘设置一套烟尘净化器，对产生的烟尘进行处理。采用侧吸式除尘系统，该系统再工作台一侧设置一个可以随切割机一起移动的吸风口，相应的另一侧设置一个带有小型轴流风机的吹风口，或是在工作台两侧各设置一个吸风口在其切割时比较窄的若干个格栅之间形成一个风道，该种形式可以用比较小的风量就可以达到比较好的除尘效果。切割钢板时，吹风风机将产生的切割烟尘、粉尘通过格栅风道吹向滑动吸风口进入方形吸风道，最后吸入烟尘过滤净化器进行过滤净化，可达到环保要求。烟尘处理后经1根15m高排气筒进行排放。

要求在焊接工位上设置集气罩收集焊烟，经焊烟净化器处理后的烟尘与切割烟尘经同一根排气筒进行排放。

本项目拟采取的废气治理措施合理可行，对周边环境不会造成影响。

## **(2) 水环境影响**

本项目外排废水主要为生活污水。项目产生的废水依托已有的预处理池处理后外排园区污水管网，进入永盛镇污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中一级标准的 A 标准后排入石鱼河。

## **(3) 噪声影响**

本项目产生的噪声在经过设备减震、墙体隔声，距离衰减后对厂界的贡献值均能实现达标，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值（昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)）。但是，由于本项目夜间不运营，因此，本项目噪声不会对周边环境造成影响。

## **(4) 固体废弃物**

本项目营运期产生的固体废弃物主要有裁剪过程中产生的废弃边角料、职工日常生活垃圾、除尘器收尘、预处理池污泥及废焊渣等，此类固废属于一般固废；另生产过程中产生的废机油、含油手套、棉纱、隔油池油污以及废机油桶等，此类固废属于危险废物。

拟建项目所产生的固体废物在落实本报告中所提出的治理措施的前提下，固体废弃物将全部得到了妥善处理，特别是将危废堆存对环境产生的影响降低到最小，符合我国对危废堆存、处理的政策要求和技术规定，可满足环境保护的要求，对环境的影响很小。

## **6、达标排放**

本项目运营期的污染物主要是生活污水、生活垃圾、固体废物、噪声、废气等，污染物均能够实现达标排放要求，对外环境基本不存在污染性影响问题。

总体而言，本工程建成运营后，各类污染物经过处理后均能够实现达标排放，对周围环境基本无不利影响。

### 7、总量控制

本项目污水最终进入永盛镇污水处理厂进行处理后，达标排放至石鱼河。项目污水污染物总量控制指标纳入永盛镇污水处理厂污染物总量控制指标，本项目不新下达总量控制指标。本项目废水污染物排放量如下：

厂区废水排口（排入园区污水管网）：

COD:  $650.1\text{t/a} \times 500\text{mg/l} \div 10^6 = 0.3251\text{t/a}$

NH<sub>3</sub>-N:  $650.1\text{t/a} \times 45\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0293\text{t/a}$

总磷:  $650.1\text{t/a} \times 8\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0052\text{t/a}$

污水处理厂排口（排入石鱼河）：

COD:  $650.1\text{t/a} \times 50\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0325\text{t/a}$

NH<sub>3</sub>-N:  $650.1\text{t/a} \times 5\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0033\text{t/a}$

总磷:  $650.1\text{t/a} \times 0.5\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0003\text{t/a}$

污水处理厂提标后（提标至四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准）排口（排入石鱼河）：

COD:  $650.1\text{t/a} \times 30\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0195\text{t/a}$

NH<sub>3</sub>-N:  $650.1\text{t/a} \times 1.5\text{mg/l} \div 10^6 = 0.975\text{kg/a}$

总磷:  $650.1\text{t/a} \times 0.3\text{mg/l} \div 10^6 = 0.195\text{kg/a}$

废气：

粉尘: 0.0346t/a（其中有组织排放量为 0.0162t/a，无组织排放量为 0.0184t/a）

废气排放总量指标需按照相关标准要求实行两倍替代。

两倍替代后的废气总量指标如下：

粉尘: 0.0692t/a

项目最终总量以其管理部门审核确认为准。

### 8、清洁生产

项目生产过程中采用的各种设备为业内先进设备，即减少企业成本，增加企业



利润，同时减少对环境的影响，项目生产工艺是国内成熟工艺；项目使用能源为电能，电属于清洁能源，对环境的影响较小。从清洁能源和清洁原材料的使用、先进生产设备的采用、提高资源利用率和污染防治的角度，本项目符合“清洁生产”要求。

### 9、评价结论

四川孜臻环保科技有限公司“环保设备车间改造项目”符合国家产业发展政策，项目选址符合温江区海峡两岸科技园总体规划。项目营运期产生的污染物在按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，实现环保设施的稳定运行，确保污染物达标排放的前提下，项目对周围环境不会产生不利影响。因此，从环境保护的角度来看，本项目在温江区海峡两岸科技园建设是合理可行的。

### 二、要求及建议

1、该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，切实落实环保资金投入，严格执行污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

2、加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，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，与此同时，加强设备、各项治污措施的定期检修和维护工作。

3、该项目各项污染处理设施必须经当地环保部门验收合格后，建设单位方可正式投入生产。

4、工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

5、生产中必须注意文明生产，保证周围保护目标的环境权益。

### 三、环评批复

1、该项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路229号，总投资100万元，其中环保投资9.5万元，

主要建设内容包括：

(1) 主体工程：对生产车间进行适应性改造和设备安装。主要配置冲床、卷管机、钻床、焊机、折弯机、剪板机、切割机、车窗、激光切割机、数控折弯机、型材切割机等设备。

(2) 公辅工程：依托园区供水、供电、基础设施等，设置空压机房。

(3) 仓储工程:包括配件库房、原材料区、成品区、半成品区。

(4) 办公及生活设施:包括有会议室、员工休息室、财务室等,不设置职工食堂和宿舍。

(5) 环保工程:包括废水处理设施(依托已建隔油池,0.5m<sup>3</sup>、1个30m<sup>3</sup>的预处理池);废气处理设施(焊烟净化器、1套滤芯过滤除尘系统处理)、设置一般固废暂存间、新增1处危废暂存间。

项目具备年产各类环保设备120套(包含UV光氧设备30套、油渣分离一体机20套、喷漆房30套、打磨房30套、蓄热式催化燃烧10套)生产能力。项目在厂区仅进行金属框架结构的生产以及配件的组装,不涉及喷漆、酸洗、磷化等表面处理工序。

2、项目经成都市温江区经济和信息化局(备案号川投资备【2019-510115-35-03-3415191JXQB-0158号)备案。项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施建设和运行,对环境的不利影响能够得到缓解和控制,我局同意报告表结论。你公司在运营期应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求,确保污染治理设施正常有效运行,各项污染物实现稳定达标排放,防止项目运营过程中对周围环境造成不良影响。

3、项目施工及运营期重点强调以下工作:

(1)项目已于2019年1月建成并投产。施工期不存在遗留环境问题,项目在运行过程中未收到环保投诉,目前已接受处罚按规定缴纳了罚款,本次环评属于完善环保手续。

(2)严格落实大气污染防治措施。激光切割烟尘经侧吸式集气罩收集后引至滤芯过滤除尘系统处理经1根15m高排气筒达标排放;焊接烟尘经集气罩收集后,经焊烟净化器处理后经1根15m高排气筒达标排放。

(3)加强水环境保护,采取雨、污水分流制。地坪拖洗水以及职工洗手废水经隔油处理后,与生活污水一起进入已建预处理池处理后达标后排入市政污水管网,进入永盛镇污水处理厂进一步处理达标后,尾水排入石鱼河。危险废物暂存间等做好重点防渗工作,防止对地下水和土壤造成污染。

(4)强化噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备,冲床、卷管机、钻床、焊机、

折弯机、切割机、剪板机、空压机等合理布局，空压机单独布置在空压机房内，通过设置减震基座，并经墙体隔声、距离衰减等措施确保噪声达标排放；冲床设置有减震沟并填充有减震垫、冲床基座减震、设置软连接装置，经墙体、门窗等隔声。同时，加强设备维护保养，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(5) 做好固体废物分类收集处理处置。废弃边角料定期外售废品收购站；生活垃圾、除尘器收尘收集后交由环卫部门清运处置；预处理池污泥由租赁方委托专业清掏公司进行清掏，交由当地环卫部门清运处置；废机油、含油手套和棉纱、隔油池油污、废机油桶等分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

(6) 严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等，加强项目环境风险管控，制定环境事故应急预案，防止安全生产事故引发环境污染。

#### 4、总量控制指标环评建议为：

##### (1) 废水：

厂区废水排口：COD:0.3251t/a；NH<sub>3</sub>-N:0.0293t/a；总磷：0.0052t/a。

污水处理厂排口（提标改造前）：COD:0.0325t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.0033t/a；总磷：0.0003t/a。

污水处理厂排口（提标改造后）：COD:0.0195t/a；NH<sub>3</sub>-N:0.975kg/a；总磷:0.195kg/a。

##### (2) 废气：

粉尘:0.0346t/a。

5、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。项目主体工程和环保设施竣工后，业主必须按规定程序自行组织环境保护验收，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。项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、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。

6、项目在开工建设前，应依法完备其它相关行政许可手续。并到温江区环境监察执法大队进行报备，接受其对项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

详情见附件：温环建评[2019]52号。

## 表五监测标准及监测内容

## 一、验收监测标准

验收监测标准与环评标准见表 5-1。

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
环境空气	/		《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	
地表水环境	/		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准	
声环境质量标准	/		《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类功能区排放标准		工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	
	昼间：Leq（dB（A））	65	昼间：Leq（dB（A））	65
			夜间：Leq（dB（A））	55
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求	
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级排放标准			
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013修改单		《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及2013修改单	
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准及其2013修改单		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及2013修改单相关要求	

## 二、验收监测内容

### （一）验收期间工况情况

四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路 229 号，总投资 100 万元，设计年产各类环保设备 120 套（包含 UV 光氧设备 30 套、油渣分离一体机 20 套、喷漆房 30 套、打磨房 30 套、蓄热式催化燃烧 10 套），项目设计全厂劳动定员为 30 人，年工作 300 天，8 小时工作制。项目现有员工 35 人，全年生产约 300 天，8 小时白班工作制，实际达到年产各类环保设备 120 套的生产能力（平均每日生产各类环保设备 0.4 套）。

监测期间，2019 年 10 月 17 日生产各类环保设备 0.4 套，2019 年 10 月 18 日生产各类环保设备 0.4 套，生产负荷分别达到设计生产能力的 100%和 100%，均达设计生产能力的 75%以上，主体工程运行稳定，各项环保设施运转正常。

表 5-2 产能情况表

生产日期	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷（%）
2019 年 10 月 17 日	年产各类环保设备 120 套 的生产能力（平均每日生产 各类环保设备 0.4 套）	生产各类环保设备 0.4 套	100
2019 年 10 月 18 日		生产各类环保设备 0.4 套	100

### （二）监测情况

#### 1、检测项目

废水检测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、阴离子表面活性剂；

有组织废气检测项目：颗粒物；

无组织废气检测项目：颗粒物；

噪声检测项目：工业企业厂界噪声。

#### 2、检测点位及样品信息

废水检测点位及样品信息见表 5-3；无组织废气检测点位及相关信息见表 5-4；无组织废气监测点位及相关信息见表 5-5；噪声检测点位及声源信息见表 5-6。

表 5-3 废水检测点位及样品信息

点位 序号	样品编号	检测点位	采样时间	样品性状
/	2019101206- W1~W8	总排口	2019. 10. 17- 2019. 10. 18	浑浊、黄、臭、无浮油

表 5-4 有组织废气检测点位及相关信息

断面 序号	断面位置	污染源名称	净化设备	排气筒 高度 (m)	燃料 类型	建设 时间	工况 说明
/	垂直管道距地 3.8m, 距弯头 2m	焊烟废气	焊烟 处理器	15	/	/	正常

表 5-5 无组织废气检测点位及相关信息

点位 序号	点位名称	采样时间	检测项目	持续风向	风速 (m/s)	天气情 况
1#	项目东侧厂界外	2019. 10. 17- 2019. 10. 18	颗粒物	无持续风 向	<0.3	阴
2#	项目东侧厂界外	2019. 10. 17- 2019. 10. 18	颗粒物	无持续风 向	<0.3	阴
3#	项目南侧厂界内	2019. 10. 17- 2019. 10. 18	颗粒物	无持续风 向	<0.3	阴

表 5-6 噪声检测点位及声源信息

点位 序号	测点位置	检测时间	主要声源	功能区 类别/房 间类型	运行 时段	测试时 工况
1#	项目厂界东侧外 1m	2019. 10. 17- 2019. 10. 18	风机	3	昼间	正常
2#	项目厂界东侧外 1m	2019. 10. 17- 2019. 10. 18	风机、折弯机	3	昼间	正常

3#	项目厂界东侧外 1m	2019.10.17- 2019.10.18	风机、折弯机	3	昼间	正常
4#	项目厂界东侧外 1m	2019.10.17- 2019.10.18	折弯机	3	昼间	正常

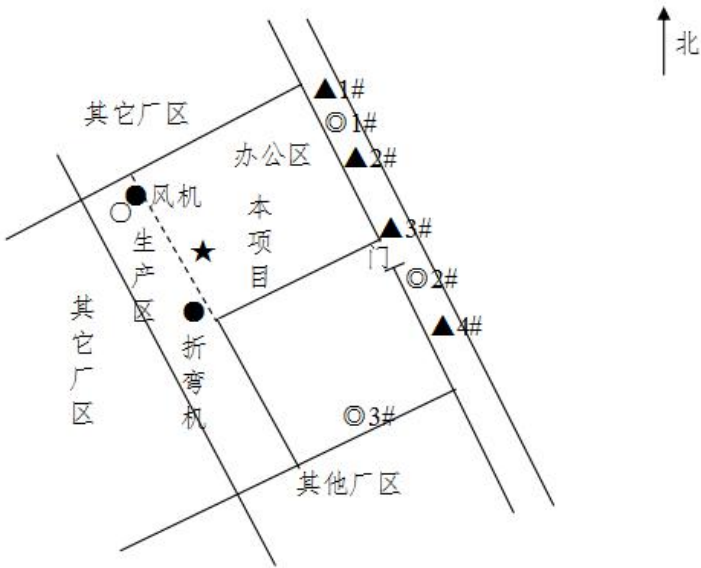
### 3、检测方法与方法来源

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 5-7。

表 5-7 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	pH 计 PHS-3C	JC/YQ001	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	/	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	多参数测试仪 Seven Excellence	JC/YQ150	0.5mg/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	红外分光测油仪 OIL 460	JC/YQ201	0.06mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	JC/YQ083	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	JC/YQ027	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87			0.05mg/L
环境空气和废	颗粒物	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	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	/

气					
环境空气和废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	0.001 mg/m <sup>3</sup>
噪声与振动	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	精密噪声频谱分析仪 HS5660C	JC/YQ205	/
			声校准器 HS6020A	JC/YQ208	



图例：○有组织废气采样点 ◎无组织废气采样点 ●噪声源 ▲噪声检测点 ★废水采样点

图 5-1 监测布点图

三、质量控制与保证

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、采样人员均持证上岗，且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；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

6、气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}$ 。以此对分析、测定结果进行质量控制。

7、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。

8、监测报告严格实行三级审核制度。

9、质量控制统计结果见表 5-8：

表 5-8 质量控制统计结果

序号	检测时间	污染物	样品数量 (份)	平行				加标回收率				有证标准标样			
				个数	检查率 (%)	相对偏差 (%)	合格否	个数	检查率 (%)	加标回收率 (%)	合格否	个数	实测值	真值	合格否
1	2019.10.17	化学需氧量	4	1	25	0.3	合格	/	/	/	/	1	214	211±8	合格
2		五日生化需氧量	4	1	25	0.1	合格	/	/	/	/	1	30.6	30.7±4.7	合格
3		氨氮	4	1	25	0	合格	/	/	/	/	1	3.15	3.09±0.12	合格
4		总磷	4	1	25	0.2	合格	/	/	/	/	1	0.488	0.502±0.021	合格
5		阴离子表面活性剂	4	1	25	1.2	合格	/	/	/	/	/	/	/	/
6	2019.10.18	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	214	211±8	合格
7		五日生化需氧量	4	1	25	1.7	合格	/	/	/	/	1	30.4	30.7±4.7	合格
8		氨氮	4	1	25	0	合格	/	/	/	/	1	3.12	3.09±0.12	合格
9		总磷	4	1	25	0.2	合格	/	/	/	/	1	0.488	0.502±0.021	合格
10		阴离子表面活性剂	4	1	25	0.9	合格	/	/	/	/	/	/	/	/

## 表六监测结果

## 一、废水监测结果

表 6-1 废水监测结果

采样日期	2019.10.17					2019.10.18					标准 限值
采样时间	第一次	第二次	第三次	第四次	平均 值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均 值	
样品编 号 检测项目	201910120 6-W1	201910120 6-W2	201910120 6-W3	201910120 6-W4	/	201910120 6-W5	201910120 6-W6	201910120 6-W7	201910120 6-W8	/	
pH（无量纲）	7.13	7.19	7.23	7.10	/	7.22	7.18	7.29	7.21	/	
悬浮物（mg/L）	7	8	8	7	8	8	6	8	7	7	400
化学需氧量 （mg/L）	169	168	171	167	169	188	183	180	185	184	500
五日生化需氧 量（mg/L）	78.6	69.3	72.1	65.7	71.4	77.5	77.2	79.4	72.2	76.5	300
氨氮（以 N 计） （mg/L）	26.1	26.3	25.5	26.0	26.0	25.7	26.3	27.6	26.1	26.4	45
总磷（以 P 计） （mg/L）	5.08	4.69	4.43	4.97	4.79	4.89	4.62	5.06	4.47	4.76	8
石油类（mg/L）	ND	0.12	0.09	0.09	0.08	0.13	0.13	0.13	0.14	0.13	20
阴离子表面活 性剂（mg/L）	0.499	0.486	0.473	0.476	0.483	0.505	0.499	0.490	0.492	0.497	20

分析评价：本次检测结果表明，该项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

## 二、废气监测结果

表 6-2 焊烟废气检测结果

检测日期	检测项目	检测结果							排气筒高度 (m)
		样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度标准 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放速率 标准限 值 (kg/h)	
2019 · 10.17	标干烟气流量	2436 (m <sup>3</sup> /h)							15
	颗粒物	2019101206-A1	2.78	3.44	<20	120	8.38×10 <sup>-3</sup>	3.5	
		2019101206-A2	4.12						
		2019101206-A3	3.41						
2019 · 10.18	标干烟气流量	2416 (m <sup>3</sup> /h)							
	颗粒物	2019101206-A4	2.86	3.85	<20	120	9.30×10 <sup>-3</sup>	3.5	
		2019101206-A5	4.92						
		2019101206-A6	3.76						

备注：颗粒物实测排放浓度 2019 年 10 月 17 日为 3.44mg/m<sup>3</sup>，2019 年 10 月 18 日为 3.85mg/m<sup>3</sup>，根据《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）修改单的要求，采用本标准检测浓度小于等于 20mg/m<sup>3</sup>时，测定结果表述<20mg/m<sup>3</sup>。

分析评价：本次检测结果表明，该项目有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准。

表 6-3 无组织废气检测结果

检测时间	检测点位	检测频次	检测编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
2019.10.17	1#	第一次	2019101206-A1	0.150
		第二次	2019101206-A2	0.169
		第三次	2019101206-A3	0.207
		第四次	2019101206-A4	0.169
	2#	第一次	2019101206-A5	0.131

		第二次	2019101206-A6	0.169
		第三次	2019101206-A7	0.131
		第四次	2019101206-A8	0.150
	3#	第一次	2019101206-A9	0.112
		第二次	2019101206-A10	0.131
		第三次	2019101206-A11	0.150
		第四次	2019101206-A12	0.150
2019.10.18	1#	第一次	2019101206-A13	0.206
		第二次	2019101206-A14	0.169
2019.10.18	1#	第三次	2019101206-A15	0.150
		第四次	2019101206-A16	0.188
	2#	第一次	2019101206-A17	0.131
		第二次	2019101206-A18	0.169
		第三次	2019101206-A19	0.131
		第四次	2019101206-A20	0.150
	3#	第一次	2019101206-A21	0.112
		第二次	2019101206-A22	0.131
		第三次	2019101206-A23	0.113
		第四次	2019101206-A24	0.150
标准限值		/	/	1.0

分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准。

### 三、噪声监测结果

表 6-4 厂界噪声检测结果

项目地址			成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路 229 号		仪器校准值 dB(A)	
主要噪声源			1#为风机，2#、3#为风机、折弯机，4#为折弯机		检测前	检测后
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s		93.8/93.8	93.5/93.7
检测日期	测点编号	检测时间	检测点位置		检测结果 $L_{eq}$ [dB(A)]	
					测量值	标准限值
2019.10.	1#	昼间	项目厂界东侧外 1m		57	65

17	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m	58	
	3#	昼间	项目厂界东侧外 1m	58	
	4#	昼间	项目厂界东侧外 1m	57	
2019. 10. 18	1#	昼间	项目厂界东侧外 1m	57	
	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m	58	
	3#	昼间	项目厂界东侧外 1m	59	
	4#	昼间	项目厂界东侧外 1m	57	

分析评价：本次检测结果表明，该项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

## 表七环境管理检查结果

### 一、环保管理制度

1、环境管理制度：四川孜臻环保科技有限公司制定了《四川孜臻环保科技有限公司环境保护管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环保档案管理情况：四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目环保档案及环保资料交由综合办公室统一管理。

### 二、总量控制指标

表 7-1 项目控制对照表

项目	环评建议总量	批复建议总量	实际排放总量
COD	0.3251t/a	0.3251t/a	0.1202t/a
氨氮	0.0293t/a	0.0293t/a	0.0170t/a
总磷	0.0052t/a	0.0052t/a	0.0031t/a
粉尘	0.0346 t/a	0.0346 t/a	0.0167t/a

废水排放总量(t/a)=废水排放浓度(mg/l)×废水排放量(649.6m<sup>3</sup>/a)×10<sup>-6</sup>;

废气排放总量(t/a)=污染因子排放速率(kg/h)×废气排放时间(1800h)×10<sup>-3</sup>;

注：浓度以验收监测两天平均值最高浓度计。

### 三、公众意见调查表

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查有效，被调查人员统计表见表 7-2，问卷调查统计见表 7-3。

表7-2被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	地址
1	阎忠良	男	48	金鹏包装
2	李强	男	35	鑫鸿宇石材
3	唐旭	女	28	兴达路 390 路
4	钱静	女	39	小螺号鞋业有限公司



5	廖娟	女	32	特蛟龙鞋业
6	张丽娟	女	31	金方圆电动车
7	蒋致	女	28	成都杰麦食品
8	周凯东	男	52	团结一组 8 号
9	王文涛	男	39	兴达路 189 号
10	周玲	女	28	兴达路团结村 1 组 8 号
11	袁宏吉	男	23	四川文清消防有限公司
12	曾代国	男	67	四川文清消防有限公司
13	钟明聪	女	31	四川文清消防有限公司
14	潘相前	男	45	永盛镇兴达路 246 号
15	杨平华	男	27	团结一组 8 号
16	周谐乐	男	51	团结村 1 组 1 号
17	张太湖	男	16	新大陆 390 号
18	蒋强	男	27	兴达路 390
19	何霄武	男	34	成都市温江区兴达路 390 号
20	秦丽	女	49	兴达路 390
21	钟凤琼	女	44	成都市木林森家具有限公司
22	吴文英	女	48	成都市木林森家具有限公司
23	黄晓缘	女	22	永科路 430 号
24	李帅	男	34	永科路 430 号
25	王芳	女	33	永科路 430 号
26	雷常道	男	40	成都红牛实业有限公司
27	胡丽	女	36	华良包装
28	李良	男	38	鑫鸿宇石材
29	秦艳	女	34	鑫鸿宇石材
30	唐艳	女	42	金鹏包装

表 7-3 公众意见调查结果

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	30	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	100	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	15	0	0	0	15	/	/	/
比例%	/	/	/	50	0	0	0	50	/	/	/
学习影响	/	/	/	11	0	0	0	19	/	/	/
比例%	/	/	/	37	0	0	0	63	/	/	/
工作影响	/	/	/	27	0	0	0	3	/	/	/
比例%	/	/	/	90	0	0	0	10	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	9	0	0	0	21	/	/	/
比例%	/	/	/	30	0	0	0	70	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	20	0	0	0	10	/	/	/
比例%	/	/	/	67	0	0	0	33	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	23	0	0	0	7	/	/	/
比例%	/	/	/	77	0	0	0	23	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	28	0	0	0	2	/	/	/
比例%	/	/	/	93	0	0	0	7	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	24	6	0
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	80	20	0

通过调查结果表可知：100%的受访者表示对该项目的支持；50%的受访者表示项目对生活有正影响，50%的受访者表示无影响；37%的受访者表示项目对学习有正影响，63%的受访者表示对学习无影响；90%的受访者表示项目对工作有正影响，10%的受访者表示对工作无影响；30%的受访者表示项目对娱乐有正影响，70%的受访者表示项目对娱乐无影响；67%的受访者表示对生活质量有正影响，33%的受访者表示对生活质量无影响；77%的受访者表示对社会经济有正影响，23%的受访者表示对社会经济无影响；93%的受访者表示项目对自然、生态环境有正影响，7%的受访者表

示项目对自然、生态环境无影响；80%的受访者对该项目环保工作表示满意，20%的受访者表示较满意。

## 五、环评批复落实要求检查

表 7-4 环评批复与落实情况对照表

环保批复要求	落实情况
严格落实大气污染防治措施。激光切割烟尘经侧吸式集气罩收集后引至滤芯过滤除尘系统处理经 1 根 15m 高排气筒达标排放；焊接烟尘经集气罩收集后，经焊烟净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒达标排放。	已落实 项目激光切割烟尘、焊接烟尘经侧吸式集气罩收集后引至滤芯过滤除尘系统处理经 1 根 15m 高排气筒排放。
加强水环境保护，采取雨、污水分流制。地坪拖洗水以及职工洗手废水经隔油处理后，与生活污水一起进入已建预处理池处理后达标后排入市政污水管网，进入永盛镇污水处理厂进一步处理达标后，尾水排入石鱼河。危险废物暂存间等做好重点防渗工作，防止对地下水和土壤造成污染。	已落实 项目采取雨、污水分流制。地坪拖洗水以及职工洗手废水经隔油处理后，与生活污水一起进入已建预处理池处理后排入市政污水管网，进入永盛镇污水处理厂处理，尾水排入石鱼河。 危险废物暂存间等做好重点防渗工作。
强化噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备，冲床、卷管机、钻床、焊机、折弯机、切割机、剪板机、空压机等合理布局，空压机单独布置在空压机房内，通过设置减震基座，并经墙体隔声、距离衰减等措施确保噪声达标排放；冲床设置有减震沟并填充有减震垫、冲床基座减震、设置软连接装置，经墙体、门窗等隔声。同时，加强设备维护保养，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	已落实 项目通过选用低噪声设备，冲床、卷管机、钻床、焊机、折弯机、切割机、剪板机、空压机等合理布局，空压机单独布置在空压机房内，通过设置减震基座，并经墙体隔声、距离衰减等措施减小噪声对外环境的影响；同时，加强设备维护保养，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。
做好固体废物分类收集处理处置。废弃边角料定期外售废品收购站；生活垃圾、除尘器	已落实 本项目废弃边角料定期外售废品收购站；生活

收尘收集后交由环卫部门清运处置；预处理池污泥由租赁方委托专业清掏公司进行清掏，交由当地环卫部门清运处置；废机油、含油手套和棉纱、隔油池油污、废机油桶等分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。	垃圾、含油手套和棉纱、除尘器收尘收集后交由环卫部门清运处置；预处理池污泥由租赁方委托专业清掏公司进行清掏，交由当地环卫部门清运处置；废机油、隔油池油污、废机油桶等分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。
严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等，加强项目环境风险管控，制定环境事故应急预案，防止安全生产事故引发环境污染。	已落实 项目建立环境保护管理小组，建立了环保管理制度、环保公示栏、环保识别标示、标牌等，在厂区内建设消防设施。

## 表八结论与建议

### 一、结论

四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇兴达路 229 号，建设“环保设备车间改造项目”，本项目为租赁成都市温江区蓉江橡塑制品有限公司的 2100m<sup>2</sup> 标准厂房，同时购置冲床、卷管机、钻床、焊机、折弯机、剪板机、切割机、车床、激光切割机、数控折弯机、型材切割机等设备。计划年产各类环保设备 120 套（包含 UV 光氧设备 30 套、油渣分离一体机 20 套、喷漆房 30 套、打磨房 30 套、蓄热式催化燃烧 10 套）。

现对本项目开展验收工作，四川孜臻环保科技有限公司环保设备车间改造项目环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下结论：

#### 1、废水

本项目废水主要为生活污水、职工洗手废水及地坪拖洗废水。废水经已建的预处理池（20m<sup>3</sup>）处理后排放至污水管网进入永盛镇污水处理厂处理，最终排入石鱼河。

验收监测期间，项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

#### 2、废气

本项目产生的废气主要为激光切割、焊接过程中产生的废气以及手持打磨机打磨过程中产生的金属分成。

激光切割烟尘、焊接烟尘：本项目在激光切割工序处设置一套烟尘净化器，烟尘处理后经 1 根 15m 高排气筒进行排放。

打磨粉尘：打磨粉尘由于比重较大，采用自然沉降的生产车间内，通过清扫后处理。

验收监测期间，该项目有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准；项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排

放标准。

### 3、噪声

项目噪声主要为加工工序使用的设备运行时产生的噪声，主要包括冲床、卷管机、钻床、二氧化碳焊机、折弯机、剪板机、切割机、枪钻、冲击钻、车床、激光切割机、数控折弯机、型材切割机、空压机等设备，项目通过对产噪设备进行合理布局、基础减振、厂房隔声等措施减小噪声对外环境的影响。

验收监测期间，采取相应措施后本项目各监测点位厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求，实现达标排放，对周围声环境影响较小。

### 4、固废

本项目营运期产生的固体废弃物主要有裁剪过程中产生的废弃边角料、收尘、职工日常生活垃圾、预处理池污泥、废焊渣、废机油、含油手套、棉纱、隔油池油污、废机油桶等。

#### （1）一般固废

根据现场调查可知，本项目生产车间外已设置有一个一般固废暂存间（20m<sup>2</sup>），用于堆放项目产生的废弃边角余料，定期外售废品收购站；生活办公区已设置垃圾桶收集生活垃圾，收集后交由环卫部门清运处置；预处理池污泥由租赁方委托专业清掏公司进行清掏，交由当地环卫部门清运处置；除尘器收尘定期清灰后由垃圾桶进行收集，交由当地环卫部门清运处置；含油手套、抹布、废焊渣经收集后交由环卫部门清运处置。

#### （2）危险废物

生产车间内设置了一个危废暂存间（5m<sup>2</sup>）用于存放危险废物，生产过程中产生的废机油、废机油桶、隔油池油污经分类收集后暂存在危废暂存间指定区域内，并委托有资质单位进行处置。

综上所述，项目废水、废气、噪声排放满足环保相关标准要求，固体废物收集处置得当，对环境影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料基本齐全。建议通过验收。

## 二、建议

- 1、加强对工作人员的环保意识及安全培训；
- 2、加强对设备的维护与管理，确保设备运行正常。

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):四川九诚检测技术有限公司填表人(签字):项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		环保设备车间改造项目						建设地点		成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园永盛镇 兴达路 229 号									
	建设单位		四川孜臻环保科技有限公司						邮编		611130		联系电话		13981701899					
	行业类别		C3591 环境保护专用设备制造		建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>				建设项目开工日期		/		投入试运行日期		/				
	设计生产能力		计划年产各类环保设备 120 套(包含 UV 光氧设备 30 套、油渣分离一体机 20 套、喷漆房 30 套、打磨房 30 套、蓄热式催化燃烧 10 套)						实际生产能力		计划年产各类环保设备 120 套（包含 UV 光氧设备 30 套、油渣分离一体机 20 套、喷漆房 30 套、打磨房 30 套、蓄热式催化燃烧 10 套）									
	投资总概算(万元)		100		环保投资总概算(万元)		9.5		所占比例%		2.14		环保设施设计单位		/					
	实际总投资(万元)		100		实际环保投资(万元)		9.5		所占比例%		2.4		环保设施施工单位		/					
	环评审批部门		成都市温江生态环境局		批准文号		温环建评[2019]52 号		批准日期		2019 年 7 月 12 日		环评单位		内蒙古亿保环境科技有限公司					
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/		环保设施监测单位		/					
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/									
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)		3.0		噪声治理(万元)		0.5	固废治理(万元)		3.0		绿化及生态(万元)		/	其它(万元)		3.0
	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				

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)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减量 (12)
	废水	/	/	/	0.00007056	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	185	500	/	/	0.1202	0.3251	/	0.1202	/	/
	氨氮	/	26.4	45	/	/	0.0170	0.0293	/	0.0170	/	/
	总磷	/	4.79	8	/	/	0.0031	0.0052	/	0.0031	/	/
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	3.85	120	/	/	0.0167	0.0346	/	0.0167	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	特殊污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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