

## 环保装备生产线（一期）

# 竣工环境保护验收监测报告表

中衡科创验字[2021]第5号

建设单位：西石大环保科技（成都）有限公司

编制单位：四川中衡科创安全环境科技有限公司

2021年7月

建设单位法人代表： 罗顺祥  
编制单位法人代表： 殷万国  
项目负责人： 刘 欢  
填表人： 张 聪

建设单位：西石大环保科技（成都）  
有限公司（盖章）  
电话：191-3620-6856  
传真：  
邮编：610500  
地址：四川省成都市新都区工业东  
区虎桥路 199 号 4 栋（A8）

编制单位：四川中衡科创安全环境  
科技有限公司（盖章）  
电话：028-62752282  
传真：  
邮编：610200  
地址：成都市双流区西南航空港经  
济开发区物联三路 588 号

表一

建设项目名称	环保装备生产线（一期）				
建设单位名称	西石大环保科技（成都）有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建技改迁建（划√）				
建设地点	四川省成都市新都区工业东区虎桥路199号4栋（A8）				
主要产品名称	撬式油泥处理设备				
设计生产能力	撬式油泥处理设备10套/年				
实际生产能力	撬式油泥处理设备10套/年				
建设项目环评时间	2020年1月	开工建设时间	2020年1月		
调试时间	2020年11月	验收现场监测时间	2021年5月31日~2021年6月1日		
环评报告表审批部门	成都市新都生态环境局	环评报告表编制单位	河南金环环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3000万元	环保投资总概算	29.3万元	比例	1%
实际总投资	1100万元	实际环保投资	16.1万元	比例	1.46%
验收监测依据	<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、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22日）；</p> <p>3、生态环境部，公告2018第9号，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，（2018年5月15日）</p> <p>4、《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）；</p> <p>5、《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）；</p>				

	<p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2018年10月26日修订）；</p> <p>7、《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，（2018年12月29日修订）；</p> <p>8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起实施，（2020年4月29日修改）；</p> <p>9、四川省环境保护局，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006年6月6日）；</p> <p>10、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>11、成都市环境保护局，成环发[2018]8号，《关于贯彻落实&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的通知》，2018.1.3；</p> <p>12、成都市环境保护局，成环发[2019]308号，《关于认真开展建设项目竣工环境保护自主验收抽查工作的通知》，2019.8.26；</p> <p>13、河南金环环境影响评价有限公司，《环保装备生产线环境影响报告表》，2020.1；</p> <p>14、成都市新都生态环境局，新环承诺环评审[2019]69号，《关于西石大环保科技（成都）有限公司环保装备生产线项目环境影响报告表的批复》，2019.12.25；</p> <p>15、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、 级别</p>	<p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度标准限值和最高允许排放浓度和</p>

最高允许排放速率二级标准限值；

噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级排放浓度限值。

固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

近年来，随着我国油田产能的不断提高，各种油田废物也在不断增加，其中含油污泥是在原油开采、集输、炼制及含油污水处理等环节中产生的含油固体废物，是油气开发和储运过程中产生的主要污染物之一。

在此背景下，西石大环保科技（成都）有限公司计划在成都市新都区工业东区虎桥路 199 号投资建设环保装备生产线。项目租用成都赤湾国际油气基地有限公司 4#（A8）厂房（5390m<sup>2</sup>），购置安装相关生产设备，开展撬式油泥处理设备的制造，由于公司投资计划原因，《环保装备生产线》采用分期建设投运的形式，本次验收为《环保装备生产线（一期）》项目，一期工艺中机械加工工序暂未建设，现阶段通过外购成品组件进行焊接和组装，项目建成后可实现年产 10 套的生产能力。

项目于 2019 年 9 月在新都区发展和改革局备案成功，备案号为川投资备【2019-510114-35-03-385312】FGQB-0507 号。2020 年 1 月，河南金环环境影响评价有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2019 年 12 月 25 日，成都市新都生态环境局以新环承诺环评审[2019]69 号文下达了审查批复。

环保装备生产线（一期）于 2020 年 1 月投建，2020 年 11 月投入运营。目前主

体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间环保装备生产线（一期）正常运营，运营能力达设计能力的 75% 以上。符合验收监测条件。

受西石大环保科技（成都）有限公司委托，四川中衡科创安全环境科技有限公司于 2021 年 5 月对“环保装备生产线（一期）”进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡科创安全环境科技有限公司于 2021 年 5 月 31 日、2021 年 6 月 1 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目工程竣工环境保护验收监测表。

本项目租用成都赤湾国际油气基地 4# 厂房（A8）进行建设，根据现场勘探，项目建设场地外环境关系较为简单，500m 范围内无居住居民。主要居民分布在项目南侧和西南侧。距离本项目东侧场界约 1270m 为香都锦苑小区；距离本项目东南侧场界约 1460m 为龙虎锦城小区；距离东南侧厂界约 2200m 龙虎中心小学。距离项目南侧场界 1330m、1590m、1740m 和 1910m 分别为龙虎小区、工业东区小学、新都区新都中心卫生院和龙虎中学。距离本项目西南侧场界约 720m、890m 和 980m 为陈家院子、刘家院子和响水堰居民点。项目地理位置详见附图。

一期项目劳动定员 18 人，年工作 250 天，8 小时工作制。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。项目组成及主要环境问题见表 2-1，主要设备见表 2-2，主要原辅材料及能耗表见表 2-4。项目水量平衡见图 2-1。

## 1.2 验收监测范围

环保装备生产线（一期）验收范围有：主体工程（焊接房、总装区和调试区）、辅助工程（工业用房）、公用工程（给水、排水、供电）、环保工程（废气、废水、噪声、固废）。详见表 2-1。

## 1.3 验收监测内容

- （1）废水监测；
- （2）废气监测；

- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 固体废物处理处置检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

表二

## 2 项目工程内容及工艺流程介绍

## 2.1 工程建设内容及工程变更

## 2.1.1 项目建设内容

本项目租用成都赤湾国际油气基地有限公司 4#（A8）厂房（5390m<sup>2</sup>）新建环保装备生产线。由于公司投资计划原因，《环保装备生产线》采用分期建设投运的形式，本次环保装备生产线（一期）建设，一期工艺中机械加工工序部分全部采用委外进行，现阶段已建成了焊接和组装工序，项目建成后可实现年产 10 套的生产能力

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程组成名称		建设内容及规模		主要环境问题
		环评	实际	营运期
主体工程	切割房	面积约 500m <sup>2</sup> ，内布设有等离子切割设备 1 套、带锯切磨机 1 套、激光切割机 1 套并设置型材堆放区、板材堆放区、半成品临时存放区	暂未建设	粉尘、噪声、固废、废切削液
	剪切及铣床房	面积约 500m <sup>2</sup> ，内布设剪板设备 1 套、卷板设备 1 套 折弯设备 1 套、铣床 2 台。1 个成型半成品临时存放区	暂未建设	噪声、固废、废切削液
	车加工房	面积约 500m <sup>2</sup> ，内布设 2 套数控车床、1 套普通车床并分隔出 1 个大型成品配件库房（170m <sup>2</sup> ）	暂未建设	废金属屑、噪声、废切削液
	焊接房	面积约 500m <sup>2</sup> ，内布设 6 套产品结构件焊接设备	设置 1 个 6m <sup>2</sup> 的焊接区，设置 2 套产品结构件焊接设备	粉尘、噪声、固废
	总装区	面积约 250m <sup>2</sup> ，内布设 6 个组装工位	与环评一致	/
	调试区	面积约 250m <sup>2</sup> ，内布设 6 个调试工位	与环评一致	/
辅助工程	工业用房	共设置 3 个工业厂房，均为 2 层，1 层内布设 2 个成品配件仓库、3 个更衣室。2 层为办公区域	与环评一致	/
公用工程	给水	本项目给水为园区自来水供给	与环评一致	/
	排水	本项目采用雨污分流系统，雨水经过雨水沟排出；废水经过预处理后外排园区管网进入新都工业东区污水处理厂	与环评一致	/
	供电	采用市政电网供给	与环评一致	/



环保工程	废气	焊接烟尘	经集气罩收集后由同一套滤筒式除尘器净化后通过 15m 排气筒（1 根）排放	经集气罩收集后通过 1 套“滤筒除尘器+活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 排气筒排放	/
		等离子、激光切割烟尘		暂未建设等离子、激光切割机，无烟尘产生	
		金属粉尘		质量大，厂房隔挡	
		噪声	设备选型上应选用先进的、噪音低、振动小的生产设备；安装时设备必须安装牢固。设备基座设置橡胶减振垫片；合理布置产噪设备。尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内中部，以有效利用噪声距离衰减作用；④定期对设备进行检修和维护，保证设备的高效正常运行。	与环评一致	/
	固废	废金属屑、边角料	沥干后暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收公司。	暂未产生	/
		废包装材料	收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售	与环评一致	
		废焊丝	收集后暂存于一般固废暂存区，定期外	与环评一致	
		生活垃圾	垃圾桶收集，定期外运至场外垃圾收集点，由环卫部门清运	与环评一致	
		废切削液、含油抹布、手套、隔油器收集废油废油桶	建设1座不小于占地6平方米的危废暂存间，危险废物暂存于危废间，交由资质单位处理	建设1间6平方米的危废暂存间，危险废物暂存于危废间，交由资质单位处理	
	废水处理	生活污水	生活污水依托油气基地预处理池处理后外排园区管网进入新都工业东区污水处理。	与环评一致	/
		地面清洁废水、含油洗手废水	隔油器处理后外排预处理池后外排园区管网进入新都工业东区污水处理。	与环评一致	

## 2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	环评拟设	数量	实际设置	数量
1	立式加工中心	1	立式加工中心	0

2	数控镗铣床	1	数控镗铣床	0
3	数控龙门铣	1	数控龙门铣	0
4	卧式数车	1	卧式数车	0
5	GB4240B 锯床	1	GB4240B 锯床	0
6	激光切割机	1	激光切割机	0
7	数控等离子切割设备	1	数控等离子切割设备	0
8	数控车床	1	数控车床	0
9	普通钻床	1	普通钻床	0
10	10吨行吊	2	10吨行吊	0
11	5吨行吊	3	5吨行吊	3
12	卷板机	1	卷板机	0
13	剪板机	1	剪板机	0
14	折弯机	1	折弯机	0
15	氩弧焊机	3	氩弧焊机	1
16	二保焊机	3	二保焊机	1

### 2.1.3 原辅材料消耗

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表

产品	环评预测		实际消耗		规格	备注
	名称	年耗量	名称	年耗量		
主要原辅料	钢管	30t/a	钢管	0t/a	/	本期未使用
	壳体	40 件/a	壳体	40 件/a	/	外购成品
	罐体	100 件/a	罐体	100 件/a	/	外购成品
	水基切削液	4t/a	水基切削液	0	/	暂未使用
	润滑油	2t/a	润滑油	0	/	暂未使用
	焊丝	20t/a	焊丝	20t/a	/	不锈钢焊丝
	电机	20 件/a	电机	20 件/a	/	外购（成品组装件）
	风机	20 件/a	风机	20 件/a	/	外购（成品组装件）
	过滤装置	22 件/a	过滤装置	22 件/a	/	外购（成品组装件）
	减速机	20 件/a	减速机	20 件/a	/	外购（成品组装件）
	冷却/传送装置	40 件/a	冷却/传送装置	40 件/a	/	外购（成品组装件）
	加热装置	20 件/a	加热装置	20 件/a	/	外购（成品组装件）
	氩气	30 瓶	氩气	30 瓶	/	外购
	二氧化碳		二氧化碳		/	外购

能耗	电	12 万 kW h/a	电	4 万 kW h/a	/	市政供电
	水	1080m <sup>3</sup> /a	水	287.5m <sup>3</sup> /a	H <sub>2</sub> O	自来水

### 2.1.4 项目水平衡

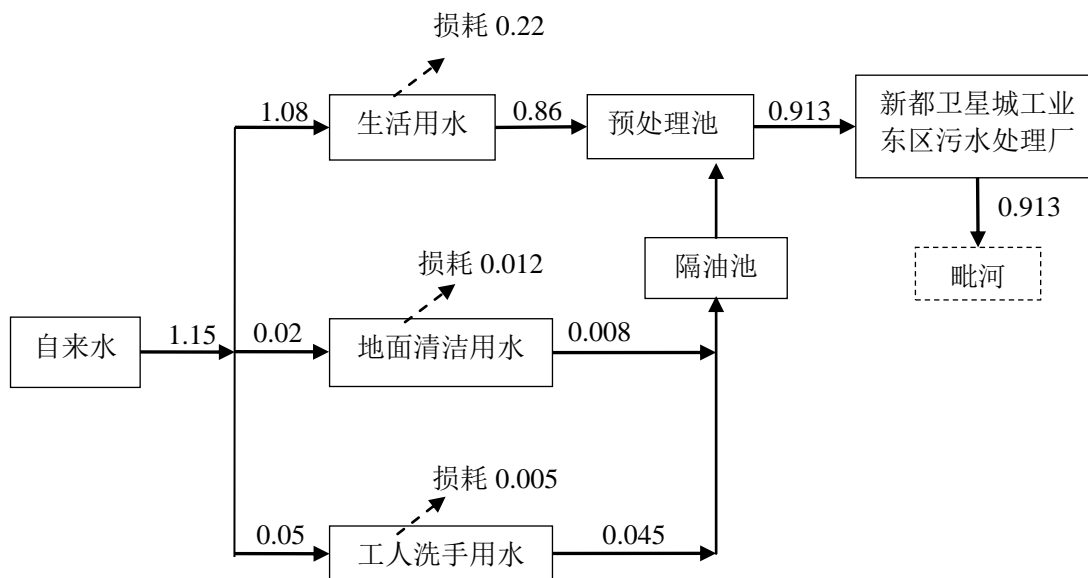


图 2-1 项目水平衡图（消耗单位：m<sup>3</sup>/d）

### 2.2 项目变更情况

项目焊接烟尘收集处理措施与原环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化。根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》和中华人民共和国生态环境部办公厅文件环办环评函[2020]688号《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”因此，本项目不属于重大变动，变动情况见表 2-4。

表 2-4 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
----	------	------	--------

主体工程	焊接烟气在焊接工位上方设置6套集气罩收集后由1套滤筒式除尘器净化后通过1根15m高的排气筒排放	设有一个6m <sup>2</sup> 的焊接区，焊接区采用四面围挡，焊接区上方设有1个集气罩，焊接烟尘经1套“滤筒除尘器+活性炭吸附装置”处理后通过1根15m排气筒排放	项目目前仅设2台焊接设备，焊接区设置围挡减少焊接烟尘扩散，提高收集效率，同时增加活性炭吸附装置提高处理效率。已与有资质单位签订废活性炭处置协议。
------	---	---	--

## 2.3 主要工艺流程及产污环节（处理工艺流程图）

### 2.3.1 营运期工艺流程及产污环节

#### (1) 生产工艺流程

一期项目主要工艺为打磨、焊接和组装等，一期项目内未建设机械加工设备，通过外购合格箱体、框架、部分管材、电机、风机、过滤装置、减速机、冷却/传送装置、加热装置等成品部件，最后组装形成项目成品。

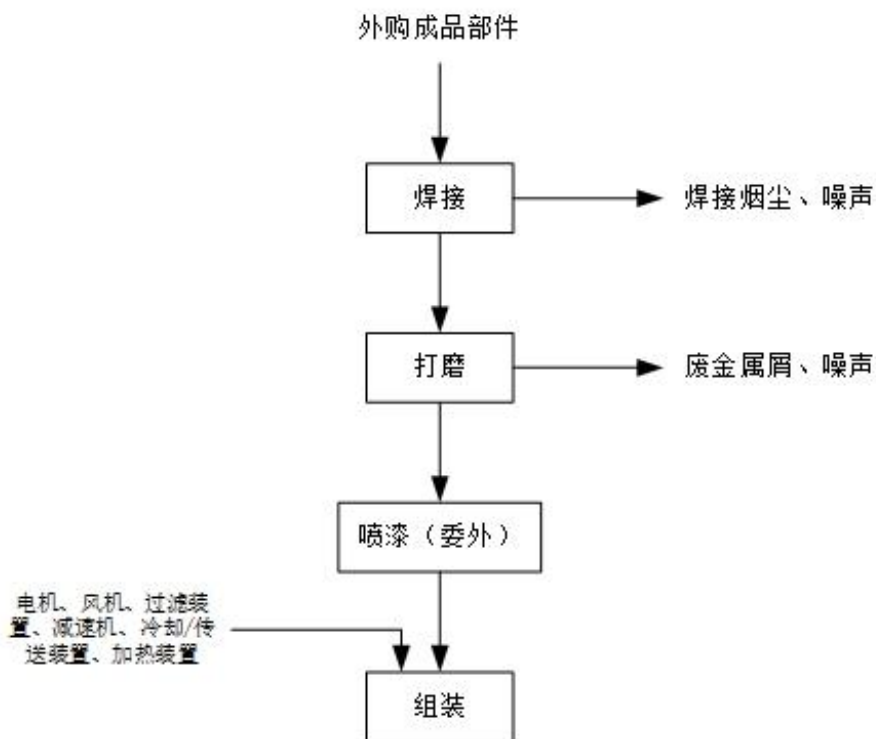


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述

**焊接：**对外购的成品零件进行焊接。

焊接过程中产生噪声、焊接烟尘。

**喷漆：**对罐体、箱体、框架等需要喷漆的构件外包其他公司进行喷漆。

**组装：**将场内生产的构件和外购组件运至装配工位进行组装，形成最终产品。

## 表三

### 3.主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废水的产生、治理及排放

一期项目运营过程中废水主要来自项目员工生活办公产生的生活污水，地面清洁废水以及员工洗手含油废水。

##### （1）生活污水

治理措施：本项目员工产生的生活废水（排放量： $0.86\text{m}^3/\text{d}$ ）经园区已建  $20\text{m}^3$  公用预处理池处理后通过赤湾国际油气基地总排口排入市政污水管网进入新都卫星城工业东区污水处理厂处理，最终排入毗河。

##### （2）地面清洁废水

治理措施：地面清洁产生的废水（排放量： $0.008\text{m}^3/\text{d}$ ）先经隔油池处理后再同生活污水进入园区已建  $20\text{m}^3$  公用预处理，处理后排入市政污水管网进入新都卫星城工业东区污水处理厂处理，最终排入毗河。

##### （3）员工洗手含油废水

治理措施：车间员工含油洗手废水（排放量： $0.045\text{m}^3/\text{d}$ ）先经隔油池处理后再同生活污水进入园区已建  $20\text{m}^3$  公用预处理池处理，处理后排入市政污水管网进入新都卫星城工业东区污水处理厂处理，最终排入毗河。

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

一期项目运营期废气主要来源于焊接过程产生的焊接烟气，以及焊接后打磨过程中产生的金属粉尘。

##### （1）焊接烟尘

治理措施：设有 1 个固定焊接焊接区，焊接区采用四面围挡，焊接过程中产生的焊接烟尘经焊接区上方设置的集气罩收集后经过 1 套“滤筒式除尘器+活性炭吸附装置”处理，最终通过 1 根 15m 排气筒高空排放。

##### （2）金属颗粒物

治理措施：打磨过程产生金属粉尘质量较大，通过自然通风沉降于地面，使用

扫帚清洁收集后作为一般固废收集处置。

### 3.3 噪声的产生、治理

一期项目营运期噪声主要来自于焊接、打磨、组装等过程产生的设备噪声。

治理措施：选用低噪声设备；设备基础减振；定期对设备进行检修和维护；厂房隔音；合理布局和合理安排生产时间等减噪措施。

### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

一期项目营运过程产生的固废主要为废焊丝、焊渣、含油抹布、手套、隔油器收集废油、活性炭吸附装置更换的废活性炭和生活垃圾。其中废包装材料、金属屑、废焊丝、焊渣、生活垃圾为一般固体废物。含油抹布、手套、隔油器收集废油、废活性炭属于危险废物。

#### （1）生活垃圾

项目内设置垃圾桶用于收集生活垃圾，由当地环卫部门统一清运处理。

#### （2）金属粉尘

项目打磨过程产生的金属粉尘自然沉降于地面，通过扫帚清扫收集后暂存至一般固废暂存区内，外售处理。

#### （3）废焊丝、焊渣

焊接过程产生的废焊丝、焊渣作为一般固废收集至一般固废暂存区内，外售处理。

#### （4）废包装材料

废包装材料收集至一般固废暂存区暂存内，外售处理。

#### （5）废活性炭

活性炭吸附装置更换下来废活性炭统一收集至危险废物暂存间内，交四川省中明环境治理有限公司处理。

#### （6）隔油池废油

桶装收集至危废暂存间内，待后期交有资质单位处置。

### （7）含油抹布、手套

含油抹布、手套等统一收集至危废暂存间内，交四川省中明环境治理有限公司处理。

该项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	来源	废弃物名称	产生量	废物识别	处置方式
1	办公生活	生活垃圾	2.25t/a	一般固废	垃圾桶收集，定期外运至场外垃圾收集点，由环卫部门清运。
2	生产过程	废金属屑	0.047t/a	一般固废	收集至一般固废暂存区内，外售处理。
3	生产过程	废焊丝、焊渣	3t/a	一般固废	
5	生产过程	废包装材料	1.5t/a	一般固废	
8	设备检修	含油抹布、手套	0.01t/a	HW49	暂存至危废暂存间，委托四川省中明环境治理有限公司处理
9	活性炭吸附装置	废活性炭	0.4t/a	HW49	
11	隔油池	隔油池废油	0.01kg/a	HW08	集中收集至危废暂存间，待后期交有资质单位处置

### 3.5 地下水防渗措施

本项目采用分区防渗措施，其中危废暂存间为重点防渗区，生产车间采用一般防渗措施，办公区采用简单防渗措施。

危险废物暂存间设置在钢制箱体房内，具有防风雨、防盗措施；房间内地面采用钢板铺地，再在上层铺设一层高密度聚乙烯卷材作为重点防渗措施，并在储存区四周设有 10cm 高的围堰防止逸散。生产车间地面采用高强度混凝土硬化处理作为一般防渗措施。办公区地面采用水泥硬化作为简单防渗措施。

### 3.6 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）及投资一览表单位：万元

类别	环评环保措施	投资	实际环保措施	投资	
施工期	污水处理	依托现有厕所及预处理池处理后外排新都工业东区污水处理厂	0	项目已完成施工，现场无施工期遗留环境问题	3.5
	防尘措施	按照《关于加强灰霾污染防治的通知》，做到“六必须”、“六不准”作业	1		
	固废处理	建筑垃圾尽量回收，不能回收的外运至建筑垃圾填埋场；生活垃圾集中收集后由环卫部门清运	2		

	噪声防治	优化施工机械，基础减振、厂房隔声	0.5		
废气治理	等离子、激光切割烟气			一期项目运营过程中未产生	/
	焊接烟尘	采用滤筒式除尘装置处理后 15m 排气筒排放（废气总排放口 DA001）	3.6	焊接过程中产生的焊接烟尘经焊接区上方设置的集气罩收集后经过 1 套“滤筒式除尘器+活性炭吸附装置”处理，最终通过 1 根 15m 排气筒高空排放	6
废水治理		生活污水依托现有厕所及预处理池处理后外排新都工业东区污水处理厂	0	生活污水依托园区已建预处理池处理后排入市政污水管网，进入新都卫星城工业东区污水处理厂处理	0
		职工洗手含油废水采用隔油器处理后排至预处理池	0.5	含油洗手废水采经隔油池处理后排至预处理池	0.3
	噪声治理	优化施工机械，基础减振、厂房隔声。	2	选用低噪声设备；设备基础减振；定期对设备进行检修和维护；厂房隔音；合理布局 and 合理安排生产时间等减噪措施	0.5
固废治理	金属粉尘 废边角料	集中收集至废品区，定期外售物资回收公司。	0.3	未建设机械加工工序，无金属粉尘和废边角料产生	0
	废润滑油、废切削液、废油桶、含油抹布、手套、隔油器收集废油	采用带盖塑料桶或者金属桶收集后，暂存危废间（6m <sup>2</sup> ），交由资质单位处理。	4	本次验收无废润滑油、废切削液产生。活性炭采用带有封盖的收集桶分类收集，暂存至危废暂存间内（6m <sup>2</sup> ）。含油麻布手套暂存至危废暂存间内，委托四川省中明环境治理有限公司处理。隔油池废油待后期委托有资质单位处置。	1
	废焊丝、焊渣	收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售	0.1	收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售	0.1
	废包装材料	收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售	0.1	收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售	0.1
	生活垃圾	垃圾桶收集，定期外运至场外垃圾收集点，由环卫部门清运。	0.1	垃圾桶收集后委托当地环卫部门清运处理	0.1
		火灾防范	项目应按照《建筑设计防火规范》设防，建设一套完善的消防系统，包括消防栓及灭火器等。 危废间和辅料库（存放切削液）外应设置消防沙，干粉或泡沫灭火器。	4	租用赤湾国际油气基地厂房，赤湾国际油气基地设有一套完善的消防系统，厂房内配有消防栓和灭火器等。 危废间外设有干粉或泡沫灭火器。
环境风险	泄露风险 重点防渗	危废间设置成 5 格池子，每格 1m <sup>2</sup> ，高 0.3m 的围堰。地面采用混凝土硬化（已有），然后地面和四周距地面 1m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆。其上采用钢板铺设防渗。	6	设置 1 间 6m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间。房间内地面采用钢板铺底，再在上层铺设一层高密度聚乙烯卷材作为重点防渗措施，并在储存区四周设有 10cm 高的围堰防止逸散	2
		辅料库（存放切削液、润滑油等地面采用混凝土硬化（已有），然后地面和四周距地面 0.3m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆。设置 0.3m 的围堰并设置 1 个空桶应急用。		一期项目涉及使用切削液、润滑油等，未设置储存区。	0



		涉油机加工区[涉油机加工区地面采用混凝土硬化（已有），然后地面和四周距地面 1m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆每台使用切削液机械设备地面铺设环氧树脂面积应至少超出占地周围 0.6m，其上采用钢板铺设防渗。		一期项目未设置机械加工区。	0
	一般防渗	地面采用混凝土硬化（已有），然后地面铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆		地面采用混凝土硬化（已有）	/
	简单防渗	厂房内其他区域混凝土硬化（已有）	/	厂房内其他区域混凝土硬化	/
	/	编制突发环境事件应急预案并到生态环境局备案	2	已编制突发环境事件应急预案	0.2
排污口规范化		在危废间内外张贴危废相关标志标牌。	0.1	危废暂存间内外张贴有相关危险废物警示标识。	0.1
		在一般固废暂存区张贴一般固废标志牌。		在一般固废暂存区张贴一般固废标志牌。	
环境管理		设置环境保护管理机构，编制环境管理文件、编制危废废物管理制度并张贴在危废间墙上、编制危险废物转移台账并悬挂在危废间内墙上。	3	已制定环境管理制度和危废管理制度，危废管理制度张贴至危废暂存间墙上。	0.2
合计			29.3		16.1

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类型	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实	排放去向
大气污染物	机械加工区	等离子切割、激光切割烟尘	采用焊烟净化装置处理后 15m 排气筒排放（废气总排放口 DA001）	一期项目运营过程中未产生	/
	焊接工序	焊接烟尘		焊接过程中产生的焊接烟尘经焊接区上方设置的集气罩收集后经过 1 套“滤筒式除尘器+活性炭吸附装置”处理，最终通过 1 根 15m 排气筒高空排放	外环境
水污染物	办公生活	SS、COD、NH <sub>3</sub> -N	依托现有厕所及预处理池处理后外排新都工业东区污水处理	与环评一致	毗河
	职工洗手	石油类、SS	采用隔油器处理后排至预处理池，最终进入新都工业东区污水处理厂	与环评一致	毗河
固体废弃物	生产过程	废金属屑	边角料采用设备自带的滤网沥干切削液后和废金属屑集中收集至专门设置的一般固废暂存区，定期外售物资回收公司	一期项目运营过程中未产生	/
		边角料			
		废包装材料	集中收集后，定期外售	与环评一致	/

	生产过程,设备检修、维护	废切削液、废机油、含油抹布手套、废活性炭、隔油池收集废油	采用带盖塑料桶或者金属桶收集后,暂存危废间(6m <sup>2</sup> ),交由资质单位处理。	本次验收无废润滑油、废切削液产生。活性炭采用带有封盖的收集桶分类收集,暂存至危废暂存间内(6m <sup>2</sup> )。含油抹布手套暂存至危废暂存间内,委托四川省中明环境治理有限公司处理。隔油池废油待后期委托有资质单位处置。	/	
	办公生活	生活垃圾	垃圾桶收集,定期外运至场外垃圾收集点,由环卫部门清运。	与环评一致	/	
噪声	设备噪声		设备选型上应选用先进的、噪音低、振动小的生产设备;安装时设备必须安装牢固。设备基座设置橡胶减振垫片;合理布置产噪设备。尽量将高噪声设备集中摆放,置于厂房内中部,以有效利用噪声距离衰减作用;	选用低噪声设备;设备基础减振;定期对设备进行检修和维护;厂房隔音;合理布局 and 合理安排生产时间等减噪措施	外环境	
环境风险	火灾防范		项目应按照《建筑设计防火规范》设防,建设一套完善的消防系统,包括消防栓及灭火器等。	租用赤湾国际油气基地厂房,赤湾国际油气基地设有一套完善的消防系统,厂房内配有消防栓和灭火器等。	/	
			危废间和辅料库(存放切削液)外应设置消防沙、干粉或泡沫灭火器。	危废间外设有干粉或泡沫灭火器。	/	
	泄漏风险	重点防渗		危废间设置成5格池子,每格1m <sup>2</sup> ,高0.3m的围堰。地面采用混凝土硬化(已有),然后地面和四周距地面1m以上铺设不低于2mm厚的环氧树脂漆。其上采用钢板铺设防渗。	设置1间6m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间。房间内地面采用钢板铺底,再在上层铺设一层高密度聚乙烯卷材作为重点防渗措施,并在储存区四周设有10cm高的围堰防止逸散	/
				辅料库地面采用混凝土硬化(已有),然后/地面和四周距地面0.3m以上铺设不低于2mm厚的环氧树脂漆。设置0.3m的围堰并设置1个空桶应急用	一期项目涉及使用切削液、润滑油等,未设置储存区。	/
				涉油机加工区地面采用混凝土硬化(已有),然后地面和四周距地面1m以上铺设不低于2mm厚的环氧树脂漆。每台使用切削液机械设备地面铺设环氧树脂面积应至少超出占地周围0.6m,其上采用钢板铺设防渗。	一期项目未设置机械加工区。	/
		一般防渗		一般固废暂存区地面采用混凝土硬化(已有),然后地面铺设不低于2mm厚的环氧树脂漆	地面采用混凝土硬化(已有)	/
简单防渗		厂区其他区域混凝土硬化	厂房内其他区域混凝土硬化	/		
排污口规范化			在危废间内外张贴危废相关标志标牌。	危废暂存间内外张贴有相关危险废物警示标识。	/	

	一般固废暂存区张贴一般固废标志牌。	在废品区一般固废暂存区张贴一般固废标志牌。	/
	废气排放口设置永久性检测孔和标志牌	废气排放口设置永久性检测孔	/
环境管理	设立环保管理机构、编制环境管理文件、编制危废废物管理制度并张贴在危废间墙上、编制危险废物转移台账并悬挂在危废间内墙上。	已制定环境管理制度和危废管理制度，危废管理制度张贴至危废暂存间墙上，并制定了危废管理台账记录。	/

## 表四

### 4 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

本项目建设符合国家现行的产业发展政策；符合当地发展规划，选址合理；项目选址和总图布置合理，拟采取的污染防治措施有效可行。产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固体废物处置去向明确，污染物排放满足总量控制要求。在严格落实各项污染防治措施的基础上，并充分考虑环评提出的建议后，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

#### 4.2 环评批复

西石大环保科技（成都）有限公司：

你公司关于《西石大环保科技（成都）有限公司环保装备生产线项目环境影响报告表》的报批申请收悉。根据河南金环环境影响评价有限公司对该项目（川投资备[2019-510114-35-03-385312]FGQB-0507号）开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地址、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施。

你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后应按规定开展环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

#### 4.4 验收监测标准

##### 4.4.1 执行标准

根据执行标准：

废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度标准限值和最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级排放浓度限值。

固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

#### 4.4.2 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
废水	办公生活、车间拖洗、员工洗手	标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级排放浓度限值		标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关标准			
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		pH	6~9	悬浮物	400	pH	6~9	悬浮物	400
		化学需氧量	500	动植物油	100	化学需氧量	500	动植物油	100
		五日生化需氧量	300	氨氮	45	五日生化需氧量	300	氨氮	45
		总磷	8	石油类	20	总磷	8	石油类	20
废气	焊接烟尘、喷漆废气	标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值		标准	行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准			
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
		颗粒物	无组织 1.0	氮氧化物	无组织 0.12	颗粒物	无组织 1.0	氮氧化物	无组织 0.12
		标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；		标准	行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准			

		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
		烟(粉)尘	120	3.5	烟(粉)尘	120	3.5
氮氧化物	240	0.77	氮氧化物	240	0.77		
厂界环境噪声	设备噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类功能区标准限值		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
		项目	标准限值 dB(A)		项目	标准限值 dB(A)	
		昼间	65		昼间	65	

## 表五

### 5 验收监测质量保证及质量控制

1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》进行全过程质量控制。

4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、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。

5、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。

6、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。

7、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核，校核合格后使用。

8、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

9、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，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 表六

## 6.验收监测内容

## 6.1 废水监测

## 6.1.1 废水监测点位、项目及频率

表 6-1 废水监测点位、项目、时间及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	办公生活、场地拖洗、员工洗手	园区废水总排口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、总磷、石油类	每天 4 次，监测 2 天

## 6.1.2 废水监测方法

表 6-2 废水监测方法、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	检出限
pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	KCJC-W147 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB11901-1989	KCJC-W007 BSA224S-CW 电子天平	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	KCJC-W074 SHP-150 生化培养箱 KCJC-W028 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	KCJC-W072 723 可见分光光度计	3.0mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	KCJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	KCJC-W072 723 可见分光光度计	0.025mg/L



总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	KCJC-W072 723 可见分光光度计	0.01mg/L
----	----------	--------------	--------------------------	----------

## 6.2 废气监测

### 6.2.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-3 废气监测项目、点位及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	焊接工艺	周界浓度最高点 1#	颗粒物、氮氧化物	监测 2 天，每天 3 次
2		周界浓度最高点 2#		监测 2 天，每天 3 次
3		周界浓度最高点 3#		监测 2 天，每天 3 次
4		周界浓度最高点 4#		监测 2 天，每天 3 次
5		布袋除尘器进口	烟（粉）尘、氮氧化物	监测 2 天，每天 3 次
6		布袋除尘器出口		监测 2 天，每天 3 次

### 6.2.2 废气监测方法

表 6-4 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009 及修改单	KCJC-W012 722N 可见分光光度计	0.005mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995 及 修改单	KCJC-W007 BSA224S-CW 电子天平	0.001mg/m <sup>3</sup>

表 6-5 有组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	KCJC-W194/KCJC-W193 GH-60E 型自动烟尘烟气 测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
烟（粉）尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	KCJC-W194/KCJC-W193 GH-60E 型自动烟尘烟气 测试仪 KCJC-W007 BSA224S-CW 电子天平	/

## 6.3 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 6-6。

表 6-6 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测频率	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼间 1 次	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	KCJC-W109 HS6288B 噪声频谱分析仪
2#厂界南侧外 1m 处				
3#厂界西侧外 1m 处				
4#厂界北侧外 1m 处				

## 表七

## 7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

## 7.1 验收期间工况情况

2021年5月31日~2021年6月1日西石大环保科技（成都）有限公司环保装备生产线（一期）项目正常生产，生产负荷率均达到100%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

## 7.2 验收监测结果

## 7.2.1 废气监测结果

表 7-1 无组织废气监测结果表（单位： $\text{mg}/\text{m}^3$ ）

项目		点位	周界浓度最 高点 1#	周界浓度最 高点 2#	周界浓度最 高点 3#	周界浓度最 高点 4#	标准 限值	结果 评价
氮氧化物	05月 31日	第一次	0.082	0.054	0.050	0.064	0.12	达标
		第二次	0.075	0.029	0.058	0.045		
		第三次	0.078	0.053	0.076	0.059		
	06月 01日	第一次	0.079	0.077	0.093	0.070		
		第二次	0.091	0.058	0.093	0.086		
		第三次	0.086	0.059	0.090	0.089		
颗粒物	05月 31日	第一次	0.137	0.098	0.098	0.059	1.0	达标
		第二次	0.118	0.118	0.118	0.098		
		第三次	0.119	0.099	0.119	0.099		
	06月 01日	第一次	0.040	0.040	0.119	0.138	1.0	达标
		第二次	0.059	0.078	0.098	0.078		
		第三次	0.098	0.098	0.059	0.078		

监测结果表明，验收监测期间项目无组织排放废气颗粒物、氮氧化物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度标

准限值。

表 7-2 有组织废气监测结果表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

项目		点位		05 月 31 日								出口 标准 限值	处理 效率
				布袋除尘器进口 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 2m				布袋除尘器出口 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 3m					
				第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值		
氮氧化 物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1543	1538	1541	/	1739	1713	1729	/	-	/		
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	3	3	未检出	未检出	未检出	未检出	240			
	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	4.62 ×10 <sup>-3</sup>	4.62 ×10 <sup>-3</sup>	未检出	未检出	未检出	未检出	0.77			
烟(粉) 尘	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1543	1538	1541	/	1739	1713	1729	/	-	26%		
	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (5.41)	<20 (3.80)	<20 (3.24)	<20 (4.15)	<20 (2.90)	<20 (2.94)	<20 (2.43)	<20 (2.76)	120			
	排放速率 (kg/h)	8.34 ×10 <sup>-3</sup>	5.85 ×10 <sup>-3</sup>	5.00 ×10 <sup>-3</sup>	6.40 ×10 <sup>-3</sup>	5.04 ×10 <sup>-3</sup>	5.04 ×10 <sup>-3</sup>	4.20 ×10 <sup>-3</sup>	4.76 ×10 <sup>-3</sup>	3.5			
项目		点位		06 月 01 日								出口 标准 限值	处理 效率
				布袋除尘器进口 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 2m				布袋除尘器出口 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 3m					
				第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值		
氮氧化 物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1550	1571	1509	/	1732	1722	1729	/	-	/		
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	240			
	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.77			
烟(粉) 尘	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1550	1571	1509	/	1732	1722	1729	/	-	17%		
	排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (2.70)	<20 (3.19)	<20 (3.35)	<20 (3.08)	<20 (2.43)	<20 (2.44)	<20 (2.43)	<20 (2.43)	120			
	排放速率 (kg/h)	4.19 ×10 <sup>-3</sup>	5.01 ×10 <sup>-3</sup>	5.06 ×10 <sup>-3</sup>	4.75 ×10 <sup>-3</sup>	4.20 ×10 <sup>-3</sup>	4.20 ×10 <sup>-3</sup>	4.20 ×10 <sup>-3</sup>	4.20 ×10 <sup>-3</sup>	3.5			

处理效率 = (处理前排放速率 - 处理后排放速率) ÷ 处理前排放速率 × 100%

监测结果表明，验收监测期间项目焊接排气筒有组织排放废气烟（粉）尘、氮氧化物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

## 7.2.2 厂界噪声监测结果

表 7-3 厂界环境噪声监测结果单位：dB (A)

点位		测量时间	Leq	标准限值	结果评价
1#厂界东侧外 1m 处	05 月 31 日	昼间	60	昼间 65	达标
	06 月 01 日	昼间	64		
2#厂界南侧外 1m 处	05 月 31 日	昼间	62		
	06 月 01 日	昼间	64		
3#厂界西侧外 1m 处	05 月 31 日	昼间	49		
	06 月 01 日	昼间	53		
4#厂界北侧外 1m 处	05 月 31 日	昼间	54		
	06 月 01 日	昼间	60		

监测结果表明，验收监测期间项目厂界四周 1#~4#点位昼间厂界环境噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

## 7.2.3 废水监测结果

表 7-4 项目废水检测结果单位：mg/L

点位 项目	废水总排口								标准 限值	结果 评价
	05 月 31 日				12 月 29 日					
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
pH 值 (无量纲)	7.14	7.16	7.17	7.15	7.19	7.18	7.21	7.21	6~9	达标
悬浮物	202	172	104	100	153	124	188	110	400	达标
五日生化需氧量	285	272	290	294	278	280	296	282	300	达标
化学需氧量	496	496	441	485	492	496	492	485	500	达标
石油类	0.99	0.84	1.73	1.89	2.14	2.87	1.74	1.77	20	达标

氨氮	21.9	22.6	23.6	23.7	22.8	23.6	23.0	23.2	45	达标
总磷	2.32	2.35	2.70	2.77	5.24	5.34	5.32	5.34	8	达标

监测结果表明，西石大环保科技（成都）有限公司所在园区废水总排口所测项目：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。氨氮、总磷浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。

## 表八

### 8 总量控制及环评批复检查

#### 8.1 总量控制

根据环评批复，本项目废水设置污染物总量控制指标为：COD：0.360t/a，氨氮：0.033t/a、总磷 0.003t/a。废气污染物总量控制指标为：烟（粉）尘：0.0147t/a。

本次验收监测，项目废水污染物排放总量为：

$$\text{COD: } 485\text{mg/L} \times 228.25\text{t/a} \div 10^6 = 0.11\text{t/a}$$

$$\text{氨氮: } 23\text{mg/L} \times 228.25\text{t/a} \div 10^6 = 0.005\text{t/a}$$

$$\text{总磷: } 3.92\text{mg/L} \times 228.25\text{t/a} \div 10^6 = 0.0009\text{t/a}$$

本次验收监测，项目废气污染物排放总量为：

$$\text{烟（粉）尘: } 0.00448\text{kg/h} \times 800\text{h} \div 10^3 = 0.0036\text{t/a}$$

本项目污染物排放量，均小于核定总量控制指标。

表 8-1 污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量	达标情况
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)	
废水	COD	0.360	0.11	达标
	氨氮	0.033	0.005	达标
	总磷	0.003	0.0009	达标
废气	烟（粉）尘	0.0147	0.0036	达标

#### 8.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目执行环评及环保“三同时”制度，环保审查及审批手续完备，各项环保设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

#### 8.3 环保管理制度及环保机构设置情况

企业建立了环境保护管理制度，规定了环保的工作任务及各部门的工作职责，废弃物的收集、存放和处理方式，污染物排放管理，环境监测管理，污水处理管理等内容，制度较为完善，能按照相应的管理程序进行管理。本项目设置兼职环保管理人员 1 人，制定环保管理制度，建立了环保档案。

#### 8.4 环境风险防范及突发环境事件应急预案情况

公司编制风险防范措施及污染事故应急预案。对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，本项目不构成重大危险源。本项目在运营期间未发生污染事故或污染纠纷及投诉。

### 8.5 雨（清）污分流情况

本项目实行雨污分流。

### 8.6 环保设施（措施）的管理、运行及维护情况

本项目环保设施主要包括污水处理设施及污水管网、雨水管网、隔油池、废气处理设施、固危废存放场所等。各项环保设施实施专人管理制度，管理有序，运行正常，维护良好。

### 8.7 卫生防护距离设置情况

本项目未划定卫生防护距离。

### 8.8 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-2。

表 8-2 环评批复文件执行情况检查表

项目	环评批复要求	实际落实情况
大气污染物	焊接烟尘采用焊烟净化装置处理后 15m 排气筒排放	已落实。 焊接过程中产生的焊接烟尘经焊接区上方设置的集气罩收集后经过 1 套“滤筒式除尘器+活性炭吸附装置”处理，最终通过 1 根 15m 排气筒高空排放
水污染物	车间拖洗废水、工人洗手废水经新建隔油池处理后，与生活污水一并依托现有预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，经园区污水管网进入新都卫星城工业东区污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入毗河。	已落实。 车间拖洗废水、工人洗手废水先经隔油池处理后，再同生活污水一并进入园区预处理池处理，经园区污水管网进入新都卫星城工业东区污水处理厂，最终排入毗河。
固体废物	不合格产品集中收集至废品区，定期外售物资回收公司。	已落实。 不合格产品集中收集至废品区，定期外售废品回收站。
	生活垃圾垃圾桶收集，定期外运至场外垃圾收集点，由环卫部门清运。	已落实。 生活垃圾垃圾桶收集后委托当地环卫部门清运处理。



	废切削液、废机油、含油抹布手套、废活性炭、隔油池收集废油采用带盖塑料桶或者金属桶收集后，暂存危废间，交由资质单位处理。	基本落实。 本次验收无废润滑油、废切削液产生。活性炭采用带有封盖的收集桶分类收集，暂存至危废暂存间内（6m <sup>2</sup> ）。含油抹布手套暂存至危废暂存间内，委托四川省中明环境治理有限公司处理。隔油池废油待后期委托有资质单位处置。
噪声	设备选型上应选用先进的、噪音低、振动小的生产设备；安装时设备必须安装牢固。设备基座设置橡胶减振垫片；合理布置产噪设备。尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内中部，以有效利用噪声距离衰减作用；	已落实。 选用低噪声设备；设备基础减振；定期对设备进行检修和维护；厂房隔音；合理布局 and 合理安排生产时间等减噪措施
地下水 防渗	危废间设置成 5 格池子，每格 1m <sup>2</sup> ，高 0.3m 的围堰。地面采用混凝土硬化（已有），然后地面和四周距地面 1m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆。其上采用钢板铺设防渗。	已落实。 设置 1 间 6m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间。房间内地面采用钢板铺底，再在上层铺设一层高密度聚乙烯卷材作为重点防渗措施，并在储存区四周设有 10cm 高的围堰防止逸散
	辅料库地面采用混凝土硬化（已有），然后/地面和四周距地面 0.3m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆。设置 0.3m 的围堰并设置 1 个空桶应急用	一期项目涉及使用切削液、润滑油等，未设置储存区。
	涉油机加工区地面采用混凝土硬化（已有），然后地面和四周距地面 1m 以上铺设不低于 2mm 厚的环氧树脂漆。每台使用切削液机械设备地面铺设环氧树脂面积应至少超出占地周围 0.6m，其上采用钢板铺设防渗。	一期项目未设置机械加工区。

## 8.9 公众意见调查

本次公众意见调查对公司周围公众共发放调查表 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查结果有效。

表 8-3 被调查人员基本信息表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	职业	电话	单位名称或住址
1	黄**	男	39	大专	销售	139****1774	四川新兰石科技有限公司
2	武**	男	42	高中	装配	139****0426	四川新兰石科技有限公司
3	王*	男	54	高中	库管	139****0658	四川新兰石科技有限公司
4	李*	男	36	中专	装配	189****4683	四川新兰石科技有限公司
5	刘**	男	44	高中	生产主管	135****0245	四川新兰石科技有限公司
6	张*	女	34	初中	装配	182****2109	四川新兰石科技有限公司
7	祝**	男	40	高中	装配	138****0413	新都虎桥路 199 号 A7-3
8	向*	南	53	高中	钳工	136****1845	
9	茅*	女	54	大专	财务	138****9286	四川新兰石科技有限公司
10	滕*	女	37	本科	行政	135****1339	新都区虎桥路 199 号
11	付**	男	47	初中	车工	134****5976	四川新兰石科技有限公司

12	练**	男	54	初中	焊工	198****7097	
13	沈**	男		本科		138****5072	四川麦克斯科技有限公司
14	张*	楠		大专		186****8993	四川麦克斯科技有限公司
15	杨*	男	49	大专	财务	180****5227	
16	李*	女	32	本科		181****8160	四川麦克斯科技有限公司
17	黄*	男	52	本科	机械工程师	139****1268	成都锐金博石油机械有限公司
18	唐*	男	28	本科	销售	151****4638	成都锐金博石油机械有限公司
19	朱**	女	25	本科	财务	182****5201	成都锐金博石油机械有限公司
20	张*	男	54	初中	装配工	136****6905	成都锐金博石油机械有限公司
21	王**	男	35	高中	生产管理	136****3500	成都锐金博石油机械有限公司
22	罗**	男	28	大专		181****3513	四川威胜电气有限公司
23	梁*	女	49	初中		135****2909	四川威胜电气有限公司
24	苏**	南	54	高中	焊工	138****6397	四川威胜电气有限公司
25	韩*	男	47	高中		136****2074	四川威胜电气有限公司
26	李**	男	58	高中		187****0269	四川威胜电气有限公司
27	王**	女	49	初中	工人	135****1316	四川威胜电气有限公司
28	刘*	女	32	本科	职员	159****5810	成都赤湾国际油气基地有限公司
29	褚**	女	26	硕士	运营服务	191****1489	南山控股新都科技园
30	王**	男	23	本科		184****0131	成都赤湾国际油气基地有限公司

调查结果表明：

100%的被调查公众表示支持项目建设。

30%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活有影响但可接受，70%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活无影响。

3%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响，7%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有负影响但可接受，90%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响。

3%的被调查公众认为项目对环境主要影响是水污染物，3%的被调查公众认为项目对环境主要影响是大气污染物，7%的被调查公众认为项目对环境主要影响是固体废物，43%的被调查公众认为项目对环境无影响，43%的被调查公众不清楚项目对环境是否有影响。

90%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，10%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示基本满意。

83%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响，7%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响，10%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展有

无影响。

80%的被调查公众对本项目的环保工作满意，20%的被调查公众对本项目的环保工作基本满意。

调查结果表明见表 8-3。

表 8-3 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	9	30
		有影响不可接受	0	0
		无影响	21	70
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	1	3
		有负影响可接受	2	7
		有负影响不可接受	0	0
		无影响	27	90
4	您认为本项目的 主要环境影响 有哪些	水污染物	1	3
		大气污染物	1	3
		固体废物	2	7
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	13	43
5	您对本项目 环境保护措施 效果满意吗	不清楚	13	43
		满意	27	90
		基本满意	3	10
		不满意	0	0
6	本项目是够 有利于本地区 的经济发展	无所谓	0	0
		有正影响	25	83
		有负影响	0	0
		无影响	2	7
7	您对本项目 的环保工作 总体评价	不知道	3	10
		满意	24	80
		基本满意	6	20
		不满意	0	0
8	其它意见和建议	无所谓	0	0
		无人提出意见和建议		

## 表九

### 9 验收监测结论、主要问题及建议

#### 9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和运营。

本次验收报告是针对2021年5月31日~2021年6月1日的运营及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，环保装备生产线（一期）正常生产，满足验收监测要求。

##### 9.1.1 各类污染物及排放情况

1、园区废水总排口所测项目：pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准限值。氨氮、总磷浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准限值。

2、废气：生产车间焊接废气排气筒所测有组织废气中烟（粉）尘、氮氧化物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

无组织排放废气颗粒物、氮氧化物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度标准限值。

3、噪声：本次验收所测厂界噪声各监测点昼夜噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中3类功能区标准限值。

#### 4、固体废弃物排放情况：

生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。金属粉尘、废焊丝、焊渣、废包装材料作为一般固废外售处理。废活性炭、含油抹布、手套交四川省中明环境治理有限公司处理。目前隔油池产生的废油少，统一收集至危废暂存间暂存，待后期交四川省中明环境治理有限公司处理。

## 5、总量控制指标：

本项目污染物总量控制指标为：COD：0.360t/a，氨氮：0.033t/a、总磷 0.003t/a、烟（粉）尘：0.0147t/a。

本次验收监测，污染物排放总量：COD：0.11t/a，氨氮：0.005t/a，总磷 0.0009t/a，烟（粉）尘：0.0036t/a。均小于环评的总量控制指标。

### 9.1.2 公众意见调查

100%的被调查公众表示支持项目建设。100%的被调查公众对本项目的环保工作表示满意和基本满意。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

### 9.2 项目竣工验收调查结论

综上所述，在建设过程中，西石大环保科技（成都）有限公司环保装备生产线（一期）项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。一期项目总投资 1100 万元，其中环保投资 16.1 万元，环保投资占总投资比例为 1.46%。本次验收所测废水、废气、噪声均能达标排放，固体废物采取了相应处置措施。项目附近群众对项目环保工作较为满意。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

### 9.3 主要建议

- 1、做好固体废物的分类管理和处置，加强活性炭吸附装置管理，建立活性炭更换台账记录，更换的废活性炭全程按照危险废物管理。
- 2、加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- 3、后期隔油池清掏产生的废油全程按照危险废物管理，做好台账记录，桶装暂存至危险废物暂存间内，委托有资质单位转运处置。

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**附录：**

其他需要说明的事项

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目外环境关系及监测布点图

附图 4 现状照片

**附件：**

附件 1 立项批准文件

附件 2 环评批复

附件 3 委托书

附件 4 危废处置协议

附件 5 一般固废处置协议

附件 6 突发环境事件应急预案

附件 7 公众意见调查表

附件 8 关于隔油池废油管理及处置的承诺

附件 9 验收情况的说明

附件 10 工况说明

附件 11 环境监测报告

附件 12 自主验收意见