

**重庆丛海环保机械制造有限公司  
年产非标构件 500 吨制造项目  
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：重庆丛海环保机械制造有限公司

编制单位：重庆展亚环保工程有限公司

二〇二一年五月

# 前 言

重庆丛海环保机械制造有限公司（以下简称“丛海公司”）是一家生产非标设备  
的公司。2018年5月，公司拟租赁位于江津区珞璜工业园B区J03-01/01地块的重庆利  
源泳通机械有限公司空置厂房，建设“重庆丛海环保机械制造有限公司年产非标构件500  
吨制造项目”。并委托重庆市恒德环保科技有限公司编制完成项目环境影响报告表，2018  
年8月27日取得项目环评批复（渝（津）环准〔2018〕256号）。受市场因素影响，项  
目尚未实施。

2019年7月，丛海公司决定租赁重庆佰泰机车制造有限公司“以下简称“佰泰公司”  
位于重庆市江津区珞璜工业园B区LH（BT）-A-07-01-02号地块2#厂房一楼部分厂区，  
新建“年产非标构件500吨制造项目”（以下简称“本项目”）。项目较原环评建设地  
点发生变动，属于重大变动，故重新报批环评。

2019年10月本项目取得了重庆市江津区发展和改革委员会核发的建设项目备案  
证，备案编码为：2019-500116-33-03-092182，详见附件1。同时，丛海公司委托重庆重  
大环境工程研究院有限公司对该项目进行环境影响评价并编制完成了《重庆丛海环保机  
械制造有限公司年产非标构件500吨制造项目环境影响报告表》。重庆市江津区生态环  
境局于2020年2月10日以“渝（津）环准〔2020〕046号”文对本项目进行了批复，从  
环境保护角度同意该项目实施建设。

## 环评及批复建设内容及规模：

项目位于江津区珞璜工业园区B区，租赁重庆佰泰机车制造有限公司2#厂房一楼  
部分厂区，项目占地面积2100m<sup>2</sup>，建筑面积2100m<sup>2</sup>。购置抛丸机、剪板机、折弯机、  
电焊机等设备进行非标构件生产，项目建成后，年产非标构件500吨。项目总投资100  
万元，环保投资6万元。

## 项目实际建设内容及规模：

项目位于江津区珞璜工业园区B区，租赁重庆佰泰机车制造有限公司2#厂房一楼  
部分厂区，项目占地面积2100m<sup>2</sup>，建筑面积2100m<sup>2</sup>。购置抛丸机、剪板机、折弯机、  
电焊机等设备进行非标构件生产，项目建成后，年产非标构件500吨。项目总投资100  
万元，环保投资6万元。与环评设计阶段建设内容一致。

项目于2020年3月开工建设，2020年5月建设完成，2020年5月8日，建设单位  
进行了排污许可登记（登记编号：91500116MA5YX7UG8M001Z），项目随即进入运行

调试阶段。项目调试运行期间环保设施运行正常，重庆市江津区生态环境局及本项目建设单位未接到相关环保投诉。

**本次验收范围：**

验收范围以《重庆丛海环保机械制造有限公司年产非标构件 500 吨制造项目环境影响报告表》及其批准书为基础，结合项目实际建设情况确定，项目进行整体验收。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）的规定要求，丛海公司于 2021 年 3 月委托重庆展亚环保工程有限公司对“重庆丛海环保机械制造有限公司年产非标构件 500 吨制造项目”开展竣工环境保护验收工作，并委托重庆大安检测技术有限公司于 2021 年 4 月 23 日~4 月 24 日对该项目实施了竣工环境保护验收污染物排放监测。重庆展亚环保工程有限公司在竣工环境保护验收污染物排放监测基础上编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告表。

项目该竣工环境保护验收监测报告表在编制过程中得到了重庆市江津区生态环境局、重庆大安检测技术有限公司的热情指导以及重庆丛海环保机械制造有限公司的密切配合，在此一并表示诚挚的谢意！

# 目 录

表一	建设项目基本情况： .....	1
表二	项目概况.....	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	15
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.....	20
表五	验收监测质量保证及质量控制： .....	27
表六	验收监测内容： .....	29
表七	监测工况及监测结果： .....	30
表八	验收监测结论： .....	34

## 附图

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目外环境关系示意图
- 附图3 项目环境保护目标分布示意图
- 附图4 项目生产厂房平面布置（含环保设施）示意图
- 附图5 项目所在厂区雨污管网示意图

## 附件

- 附件1 重庆市企业投资项目备案证
- 附件2 重庆市建设项目环境影响评价批准书
- 附件3 排污许可文件
- 附件4 危险废物安全处置合同及处置单位资质
- 附件5 验收监测报告
- 附件6 依托生化池委托监测报告

## 附表

- 附表1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

表一

建设项目基本情况:					
建设项目名称	年产非标构件 500 吨制造项目				
建设单位名称	重庆丛海环保机械制造有限公司				
建设项目性质	■新建（迁建） 改扩建 技改				
建设地点	重庆市江津区珞璜工业园 B 区（重庆佰泰机车制造有限公司厂区内）				
主要产品名称	非标构件				
设计生产能力	年产非标构件 500 吨				
实际生产能力	年产非标构件 500 吨，与环评一致				
开工建设时间	2020 年 3 月	建成调试时间（竣工）	2020 年 5 月		
验收现场监测时间	2021 年 4 月 23 日~4 月 24 日				
环评报告表编制单位	重庆重大环境工程研究院有限公司	环评时间	2019 年 10 月		
环评报告表审批部门	重庆市江津区生态环境局	文号	渝（津）环准[2020] 046 号	时间	2020 年 2 月 10 日
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	100 万元	环保投资概算	6 万元	比例	6%
实际总概算	100 万元	环保投资	6 万元	比例	6%
验收范围	<p>根据本项目的实际建设内容，并结合项目环境影响评价阶段的调查范围以及本项目的行业特征、所在区域的环境特征，确定本次竣工环境保护验收的范围。</p> <p>验收范围以《重庆丛海环保机械制造有限公司年产非标构件 500 吨制造项目环境影响报告表》及其批准书“渝（津）环准[2020] 046 号”为基础，结合项目实际建设情况，进行整体验收。</p>				
建设过程及审批情况	<p>2019 年 10 月本项目取得了重庆市江津区发展和改革委员会核发的建设项目备案证，备案编码为：2019-500116-33-03-092182。同时，丛海公司委托重庆重大环境工程研究院有限公司对该项目进行环境影响评价并编制完成了《重庆丛海环保机械制造有限公司年产非标构件 500 吨制造项目环境影响报告表》。重庆市江津区生态环境局于 2020 年 2 月 10</p>				

表一

	<p>日以“渝（津）环准[2020] 046 号”文对本项目进行了批复，从环境保护角度同意该项目实施建设。</p> <p>项目于 2020 年 3 月开工建设，2020 年 5 月建设完成，2020 年 5 月 8 日，进行了排污许可登记（登记编号：91500116MA5YX7UG8M001Z），项目随即进入运行调试阶段。</p>
<p>验收监测依据</p>	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范性文件</b></p> <p>[1] 《中华人民共和国环境保护法（修订）》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>[2] 《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》（2018.12.29）；</p> <p>[3] 《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（2018 年 1 月 1 日）；</p> <p>[4] 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》（2016 年 1 月 1 日）；</p> <p>[5] 《中华人民共和国环境噪声污染防治法（修订）》（2018.12.29）；</p> <p>[6] 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（2016.11.7）；</p> <p>[7] 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）（2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>[8] 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>[9] 《国家危险废物名录（2021 年版）》；</p> <p>[10] 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（2010 年 9 月 28 日）；</p> <p>[11] 《环境监测管理办法》（2007 年 9 月 1 日）；</p> <p>[12] 《重庆市环境保护条例（修订）》（2017 年 6 月 1 日）；</p> <p>[13] 《重庆市大气污染防治条例》（2017 年 6 月 1 日）；</p> <p>[14] 《重庆市环境噪声污染防治办法》（2013 年 5 月 1 日）；</p> <p>[15] 《重庆市环境保护局关于印发&lt;重庆市建设项目重大变动界定程序规定&gt;的通知》（渝环发 [2014] 65 号）；</p> <p>[16] 《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》（环办 [2015] 52 号）；</p> <p>[17] 《中华人民共和国生态环境部办公厅&lt;关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知&gt;》（环办环评函[2020]688 号）。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p>

表一

	<p>[1] &lt;关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告&gt;（国环规环评[2017]4号）；</p> <p>[2] &lt;关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知&gt;（环办环评函[2017]1235号）；</p> <p>[3] &lt;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&gt;（公告 2018 年 第 9 号）。</p> <p><b>3、建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</b></p> <p>[1] 《重庆丛海环保机械制造有限公司年产非标构件 500 吨制造项目环境影响报告表》（重庆重大环境工程研究院有限公司）；</p> <p>[2] 《重庆建设项目环境保护批准书》（渝（津）环准[2020] 046 号）。</p> <p><b>4、环境保护部门其他审批文件</b></p> <p>（无）</p>																								
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>项目验收监测阶段污染物排放标准以项目环评文件及环评批复“渝（津）环准[2020] 046 号”等文件要求执行。</p> <p>具体验收监测评价标准如下：</p> <p><b>1、废水</b></p> <p>本项目不涉及生产废水，生活污水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，再排入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入柑子溪，最后汇入长江。具体排放标准详见表 1-2。</p> <p><b>表 1-1 废水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）</b></p> <table border="1" data-bbox="400 1644 1406 1890"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>执行标准</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>GB8978-1996 三级标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>GB18918-2002 一级 B 标</td> <td>6~9</td> <td>60</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>注：</b>① “*” 标记内容表示，根据《国家环境保护总局关于纳污管排污单位氨氮执行标准的复函》（环函[2005]454 号），氨氮应按照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）执行。</p>	污染物名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	执行标准						GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45	GB18918-2002 一级 B 标	6~9	60	20	20	8
污染物名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N																				
执行标准																									
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45																				
GB18918-2002 一级 B 标	6~9	60	20	20	8																				

表一

<p><b>2、废气</b></p> <p>项目位于江津区珞璜工业园 B 区 J03-01/01 地块，为《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中“影响区”。</p> <p>本项目营运期排放废气污染物主要为颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中的标准限值。</p> <p>排放标准值见表 1-2。</p> <p>表 1-2 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th rowspan="2">无组织排放监控点浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度（m）</th> <th>速率（kg/h）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>100（影响区）</td> <td>15</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>					污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率		无组织排放监控点浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	排气筒高度（m）	速率（kg/h）	颗粒物	100（影响区）	15	1.5	1.0
污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率		无组织排放监控点浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）												
		排气筒高度（m）	速率（kg/h）													
颗粒物	100（影响区）	15	1.5	1.0												
<p><b>3、噪声</b></p> <p>营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。标准值详见表 1-3。</p> <p>表 1-3 噪声排放标准 单位：dB（A）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">声环境功能区类别</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>					声环境功能区类别	标准值		昼间	夜间	3 类	65	55				
声环境功能区类别	标准值															
	昼间	夜间														
3 类	65	55														
<p><b>4、固废</b></p> <p><u>一般工业固废</u>：应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（2013 修订）》（GB 18599-2001），进行存储管理。</p> <p><u>危险废物</u>：应按《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）、《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）等相关文件，进行识别、贮存和管理。</p>																

表二

项目概况：					
<b>1、地理位置及平面布置</b>					
1) 地理位置及外环境关系					
通过现场踏勘，本项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区，重庆佰泰机车制造有限公司厂区内，所在地属于工业园区。项目附近 200 m 范围内均为企业。					
项目周围外环境情况见表 2-1，外环境关系图见附图 2。					
<b>表 2-1 项目周边企业分布情况</b>					
序号	名称	方位	距离 (m)	备注	
1	重庆众沃车业有限公司	N	95	机车制造	
2	重庆宗隆摩托车配件有限公司	N	95	摩托车配件制造	
3	重庆汗血马车业有限公司	E	45	机车制造	
4	重庆进维家居有限公司	S	60	家具制造	
5	园区道路	S	45	双向 2 车道	
6	重庆富瑞动力机械有限公司	WS	165	机械配件生产	
注：距离为项目厂界距离外环境项目厂界最近距离。					
项目厂址所在区域周围不涉及自然保护区、风景名胜区等分布。厂区附近无地下水饮用水源地。项目主要环境保护目标详见表 2-2，环境保护目标分布见附图 3。					
<b>表 2-2 项目主要环境保护目标</b>					
环评阶段调查	本次验收调查	与厂区方位/ 距离/m	特征	环境要素	备注
典雅温泉城	典雅温泉城	1150	居民区，约 1.5 万人	环境 空气 二级	与环评 阶段基 本一致
云篆丽苑	云篆丽苑	1850	居民区，约 600 人		
世纪华城	世纪华城	1650	居民区，约 8000 人		
珞璜实验中小学	珞璜实验中小学	1300	学校，师生约 2000 人		
珞璜中学	珞璜中学	1150	学校，师生约 2000 人		
园区还建房	园区还建房	1800	居民区，约 1.6 万人		
施家咀廉租房	施家咀廉租房	2500	居民区，约 4000 人		
散居农户 1	散居农户 1	2400	居民区，约 400 人		

表二

邓家沟高铁还建房	邓家沟高铁还建房	1800	居民区，约 5000 人	与环评阶段基本一致
马宗廉租房	马宗廉租房	2300	居民区，约 4000 人	
江津第三人民医院	江津第三人民医院	1840	医院，约 2500 人	
散居农户 2	散居农户 2	1150	居民区，约 1000 人	
散居农户 3	散居农户 3	700	居民区，约 500 人	
柑子溪	柑子溪	W/650m	/	III 类水域
长江	长江	N/5200m	最终纳污水体	

综上，根据现场调查，项目选址未发生变化，周围环境基本未发生变化。

## 2) 总平面布置

**环评阶段：**项目生产厂房内各生产区分工明确，厂区内分区设置原料区、成品区、机械加工区、焊接区、办公区等。下料区位于厂房中西部，焊接区设置在厂房中部及南部，抛丸、折弯等机械加工区集中在厂房东侧。办公、原料、成品区位于厂房内西侧，靠近出入口。各区域相互间设有通道，方便物料及产品运输。

厂房分区明确，做到线路短捷，避免迂回，减少交叉，装卸运输方便，内部平面布置基本合理。

**实际建设：**项目生产厂房内各生产区分工明确，厂区内分区设置原料区、成品区、机械加工区、焊接区、办公区等。下料区位于厂房中西部，焊接区设置在厂房中部及南部，抛丸、折弯等机械加工区集中在厂房东侧。办公、原料、成品区位于厂房内西侧，靠近出入口。各区域相互间设有通道，方便物料及产品运输。

厂房分区明确，做到线路短捷，避免迂回，减少交叉，装卸运输方便，内部平面布置基本合理。

项目实际建设平面布置与环评设计阶段基本一致。平面布置详见附图 4。

## 2、工程建设内容

### 1) 产品方案及规模

表 2-3 产品方案一览表

产品名称	环评阶段规模	实际生产规模	变化情况
非标构件	500t/a	500t/a	与环评一致

注：主要为环保设备非标构件部分如管、箱体、支架等加工制造，具体规格，业主定制。

表二

## 2) 本工程内容

项目工程建设情况见下表:

表 2-4 本项目建设内容一览表

项目名称		环评阶段建设内容	实际工程建设内容	变化情况
主体工程	生产车间	租赁重庆佰泰机车制造有限公司2#厂房一楼部分空置厂房,共1F,建筑面积约2100m <sup>2</sup> ,购置抛丸机、剪板机、卷筒机、折弯机、焊机等生产设备。	租赁重庆佰泰机车制造有限公司2#厂房一楼部分空置厂房,共1F,建筑面积约2100m <sup>2</sup> ,购置抛丸机、剪板机、卷筒机、折弯机、焊机等生产设备。	无变化
储运工程	原料区	位于厂房内西侧,建筑面积约150m <sup>2</sup> ,用于存放生产所需原料等。	位于厂房内西侧,面积约150m <sup>2</sup> ,用于存放生产所需原料等。	无变化
	油类物质暂存区	位于厂房内东北角,面积约2m <sup>2</sup> ,用于暂存成品液压油。	实际未设置油料区,设备维护维修委托第三方单位进行	取消
	半成品区	位于厂房内东侧,建筑面积150m <sup>2</sup> ,用于存放半成品。	于厂房内东侧,面积150m <sup>2</sup> ,用于存放半成品。	无变化
	成品区	位于厂房内北侧,建筑面积200m <sup>2</sup> ,用于存放成品。	位于厂房内北侧,面积200m <sup>2</sup> ,用于存放成品。	无变化
	运输	运输采用汽车运输,依托园区道路和公路。	运输采用汽车运输,依托园区道路和公路。	无变化
辅助工程	办公室	位于厂房内西南角,建筑面积约为80m <sup>2</sup> 。	位于厂房内西南角,靠近进出口处,面积约为80m <sup>2</sup> 。	无变化
	厕所	依托重庆佰泰机车制造有限公司已有设施。	依托重庆佰泰机车制造有限公司已有设施。	无变化
公用工程	给水	依托重庆佰泰机车制造有限公司给水系统。	依托重庆佰泰机车制造有限公司给水系统。	无变化
	排水	采用雨污分流制。生活污水依托重庆佰泰机车制造有限公司2#生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后再经市政管网进入珞璜工业园B区污水处理厂,进一步处理达标后进入柑子溪,最终汇入长江。	雨污分流制;生活污水依托重庆佰泰机车制造有限公司2#生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后再经市政管网进入珞璜工业园B区污水处理厂,进一步处理达标后进入柑子溪,最终汇入长江。	无变化
	供电	依托重庆佰泰机车制造有限公司供电系统。	依托重庆佰泰机车制造有限公司供电系统。	无变化

表二

环保工程	废气	<p><b>切割烟尘：</b>项目使用砂轮切割机对型材切割过程中，产生的少量切割粉尘，颗粒直径较大，在车间自然沉降；等离子切割、氧-乙炔切割过程中产生的切割烟尘采用集气罩收集，后经滤筒式除尘器处理后，经 15m 高的 2#排气筒高空排放；</p>	<p><b>切割烟尘：</b>使用砂轮切割机对型材切割过程中，产生少量切割粉尘，颗粒直径较大，在车间自然沉降；等离子切割、氧-乙炔切割在固定焊接工位进行，过程中产生切割烟尘利用工位集气罩收集，经滤筒式除尘器处理后，经 15m 高的 2#排气筒高空排放；</p>	无变化
		<p><b>抛丸粉尘：</b>项目抛丸过程中抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后，由 15m 高 1#排气筒高空排放；</p>	<p><b>抛丸粉尘：</b>抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后，由 15m 高 1#排气筒高空排放；</p>	无变化
		<p><b>焊接烟尘：</b>固定焊接工位产生的焊接烟尘采用集气罩收集后与切割烟尘一同经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒高空排放； 大工件焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，车间内无组织排放。</p>	<p><b>焊接烟尘：</b>项目固定焊接工位产生的焊接烟尘利用工位上集气罩收集后与切割烟尘一同经滤筒式除尘器处理，由 15m 高 2#排气筒高空排放；大工件焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，于车间内无组织排放。</p>	无变化
	废水	<p>项目无生产废水产生，生活污水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政管网进入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理。</p>	<p>无生产废水产生，生活污水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政管网进入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理。</p>	无变化
	噪声	<p>隔声、减振基座、距离衰减等。</p>	<p>隔声、减振基座、距离衰减等。</p>	无变化
	固废	<p><b>一般工业固废：</b>边角料收集暂存于厂房北侧的一般固废存放区（面积约 15m<sup>2</sup>），定期外售处理；</p>	<p>边角料收集暂存于厂房西南侧一般固废存放区（面积约 15m<sup>2</sup>），定期外售处理；</p>	位置变化
		<p><b>危险废物：</b>废切削液、废润滑油、设备更换的废液压油属危废，采用密封容器收集，暂存于厂东北角危险废物暂存间内（面积约 3m<sup>2</sup>，危废间做到“四防”（防雨、防风、防晒、防渗漏）），危险废物定期交给有资质单位处理</p>	<p>废切削液、废润滑油、设备更换的废液压油属危废，采用密封容器收集，暂存于厂房外南侧单独设置的危险废物暂存间内（面积约 3m<sup>2</sup>，危废间做到“四防”措施，危险废物定期交给重庆诚域环境治理有限公司转运处理</p>	位置变化
		<p><b>生活垃圾：</b>生活垃圾袋装后堆放于厂区固定垃圾收集点，由园区市政环卫部门统一处理。</p>	<p><b>生活垃圾：</b>生活垃圾袋装后堆放于厂区固定垃圾收集点，由园区市政环卫部门统一处理。</p>	无变化

表二

分区防渗	危废暂存间、油类物质暂存区应采取重点防渗，设备区域采取一般防渗，其他区域进行简单防渗。	危废暂存间采取重点防渗，设备区域采取一般防渗，其他区域进行简单防渗。	无变化
------	---	------------------------------------	-----

项目实际建设过程取消油料区，根据生产需求对一般固废暂存区、危废暂存间布局位置进行调整，其他建设内容与环评设计阶段基本一致。

### 3) 劳动定员及工作制度

根据企业提供资料，项目劳动定员及工作制度见下表：

表 2-5 项目劳动定员及工作制度一览表

类别	环评阶段	实际情况	备注
劳动定员	全厂员工共 20 人，其中管理人员 5 人，生产人员 15 人。项目不设置食堂及宿舍（食宿自行解决）	全厂员工共 20 人，其中管理人员 5 人，生产人员 15 人。项目不设置食堂及宿舍（食宿自行解决）	与环评设计一致
工作制度	全年运营 250 天，生产实行 1 班制，每班生产 8h（夜间不生产）	全年运营 250 天，生产实行 1 班制，每班生产 8h（夜间不生产）	与环评设计一致

### 3、设施设备情况

项目设施设备配置情况详见下表：

表 2-6 项目设施设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	单位	环评数量	实际数量	变化情况
1	抛丸机	Q6912	条	1	1	与环评设计阶段一致
2	剪板机	QC12Y-X	台	1	1	
3	金属带锯床	G4030	台	1	1	
4	砂轮切割机	/	台	1	1	
5	等离子切割机	/	台	1	1	
6	氧-乙炔切割	/	台	1	1	
7	卷筒机	Y132M-6	台	1	1	
8	折弯机	WEH-110/4100A	台	2	2	
9	摇臂钻	Z3040	台	1	1	
10	冲床	J21-63A	台	1	1	
11	CO <sub>2</sub> 保护焊机	KR-II350	台	5	5	
12	氩弧焊机	WS-400MA	台	4	4	

表二

13	电弧焊机	BXL-315F	台	5	5	
14	空压机	/	台	1	1	

注：对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《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）》、《淘汰落后安全技术装备目录（2015年第一批）》等文件，项目已采用生产设备均不属于国家规定限制使用或淘汰的设备。

#### 4、原辅材料消耗及水平衡

##### 1) 原辅材料及能耗

项目原辅材料及能源物质消耗情况见下表：

表 2-7 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	储存方式/规格	环评核算量	实际消耗量	来源、贮存位置	变化情况
1	不锈钢	/	135t/a	135t/a	外购	与环评设计阶段一致
2	碳钢板材	/	205t/a	205t/a	外购	
3	碳钢型材	/	205t/a	205t/a	外购	
4	抛丸钢砂	/	0.5t/a	0.5t/a	根据需要外购	
5	CO <sub>2</sub> 气体	40L/瓶	40瓶/a	40瓶/a	CO <sub>2</sub> 焊用，外购	
6	氩气	40L/瓶	20瓶/a	20瓶/a	氩弧焊用，外购	
7	乙炔	40L/瓶	50瓶/a	50瓶/a	氧-乙炔切割用，外购	
8	氧气	40L/瓶	120瓶/a	120瓶/a		
9	焊丝	实芯焊丝	0.8t/a	0.8t/a	CO <sub>2</sub> 焊、氩弧焊用，外购	
10	焊条	CHE422	1t/a	1t/a	电焊用，外购	
11	切削液	200L/桶	0.1t/a	0.1t/a	锯床切割使用	
12	液压油	200L/桶	0.1t/a	0.1t/a	含液压部件设备使用，外购	
13	润滑油	50L/桶	0.05t/a	0.05t/a	机械设备润滑，外购	

表 2-8 项目能源物质消耗一览表

序号	名称	单位	环评核算量	实际消耗量	来源	变化情况
14	电	万 kwh/a	3.2	3.2	佰泰公司供电系统	无变化
15	水	t/a	250	250	佰泰公司供水系统	

表二

2) 水平衡

项目营运期间车间地面清洁采用清扫方式，故不产生地坪清洗水。项目主要废水为员工生活污水。

项目劳动定员 20 人，厂内不设食堂无住宿，员工用水以 50L/人.d 计，则本项目生活用水量为 1m<sup>3</sup>/d (250m<sup>3</sup>/a)，取折污系数 0.9，则生活污水排放量为 0.9m<sup>3</sup>/d (225m<sup>3</sup>/a)。生活污水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级标准后，再排入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排入柑子溪，最后汇入长江。

本项目水平衡见图 2-1。

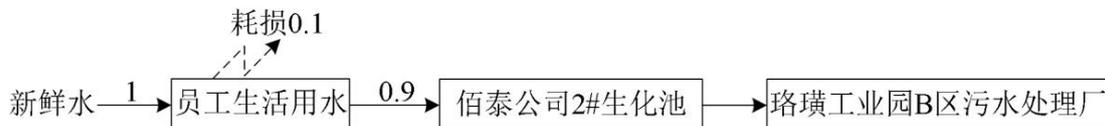
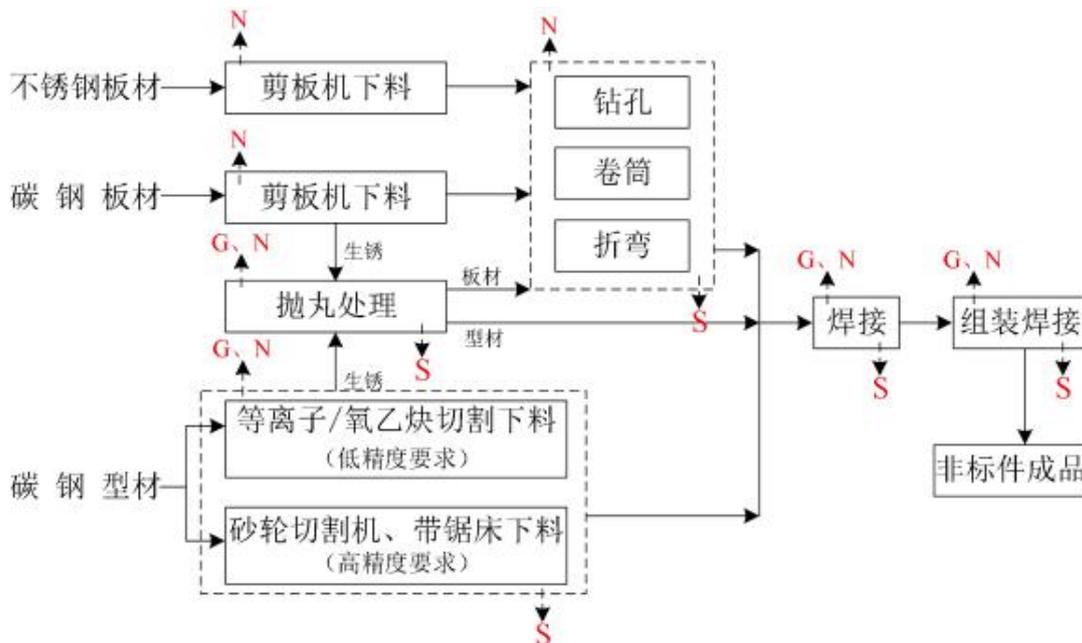


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

5、主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

项目主要产品为污水处理设备的钢结构非标构件。所用原辅料为各类钢材、焊丝等，均属于外购。加工过程主要为机械加工及焊接，不涉及喷涂工艺。

项目具体生产工艺流程及产污环节见图 2-2。



图例: G 废气、N 噪声、S 固废

图 2-2 项目非标件生产工艺流程与产污节点图

表二

**工艺流程说明：**

**① 下料：**

对原材料标记划线，标出型材/板材分段、分节、分块的编号、水平和垂直中心线、及切割线等符号。使用剪板机将各类板材切割成相应的大小尺寸；使用氧-乙炔切割厚度较大的型材，即利用氧乙炔预热火焰，使金属在纯氧气流中能够剧烈燃烧，生成熔渣和放出大量热量的原理而进行；利用等离子切割机对厚度较小的型材进行切割，即以压缩空气为工作气体，以高温高速的等离子弧为热源，将被切割的金属局部熔化，熔化的金属由喷出的高压气流吹走，产生切割效果；少部分精度要求较高的型材使用金属带锯床及砂轮切割机进行切割。

此过程会产生噪声、切割废气、废边角料、金属屑和废切削液。

**② 抛丸：**

大部分碳钢型材及板材下料后可以直接进行机械加工，少部分生锈的碳钢型材及板材切割后需要进行抛丸处理。抛丸过程中抛丸机利用抛丸器高速旋转的叶轮将钢丝切丸（弹丸）加速抛射至工件表面，对工件表面进行冲击、刮削以清除工件表面的铁锈和污物，从而使钢材达到除锈、防锈的目的。

此过程会产生噪声、抛丸粉尘、除尘器除尘灰及废抛丸砂。

**③ 机加工：**

钻孔：利用摇臂钻床和冲床对原料板材进行钻孔。此过程会产生噪声、废边角料；

折弯：金属板料在折弯机上模或下模的压力下，首先经过弹性变形，然后进入塑性变形，在塑性弯曲的开始阶段，板料是自由弯曲的，随着上模或下模对板料的施压，板料与下模 V 型槽内的表面逐渐靠紧，同时曲率半径和弯曲力臂也逐渐变小，继续加压直到行程终止，使上下模与板材三点靠紧全接触，此时完成一个 V 型弯曲，就是俗称的折弯。此过程会有噪声产生；

卷管：用卷管机对钢板进行卷管，主要对钢板施以压力，使其塑性变形，得到所要求的形状与精度，通过上下模具对预弯边后的钢板进行多次步压制，形成有一条直缝的“O”形管筒。此过程会有噪声产生。

**④ 焊接：**

根据材料种类、厚薄及功能利用不同焊机、焊接材料对加工后的型/板材进行焊接，本项目焊接方式为手工电弧焊（适用较厚且强度要求较低钢质型/板材）、CO<sub>2</sub> 保护焊（适

表二

用较薄且工艺要求较高的钢质型/板材)和氩弧焊(适用不锈钢质型/板材)。焊接材料使用钛钙型焊条(适用手工电弧焊)及实芯焊丝(适用CO<sub>2</sub>保护焊及氩弧焊)。加工后的板材与裁切后的型材根据设计要求组合焊接后即为半成品非标件。

此过程会产生噪声、焊渣。

⑤ 组装焊接:

将加工好的半成品非标件,根据设计要求组合焊接到一起,即为成品非标构件。此过程会产生噪声、焊渣。

⑥ 成品入库:

成品非标构件运转至成品区贮存,或直接运至客户公司待组装。

综上,对照环评阶段生产工艺,本项目实际生产工艺及产污环节均未发生改变。

项目生产单元照片:



厂区出入口



固定焊接工位



大件焊接区



抛丸机

表二

## 6、项目变动情况

项目进行分阶段验收，通过现场调查核实，并与环评阶段进行比对，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺等均未发生变化，变化情况如下：

### 一、建设内容变动

**环评阶段：**厂房内东北角设置油类物质暂存区，面积约 2m<sup>2</sup>，用于暂存成品液压油。

**实际建设：**实际未设置油类物质暂存区，设备维护维修委托第三方单位进行。

以上变动，为更好适应生产需求，减小厂区内成品油料泄漏的环境风险，对环境保护有利。因此，此处变动不属于重大变动。

### 二、环保措施变动

**环评阶段：**一般固废暂存区拟设置于厂房北侧；危废暂存间拟设置于厂房东角。

**实际建设：**一般固废暂存区设于厂房西南侧；危废暂存间于厂房外南侧单独设置。

项目空间有限，为便于生产过程中物流转运，实际建设中，对一般固废暂存区、危废暂存间位置进行相应调整，调整后面积不变，防治措施及处置方式未发生变化，项目此处变动不会导致环保措施弱化，因此，此处变动不属于重大变动。

根据《中华人民共和国生态环境部办公厅<关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知>》（环办环评函 [2020] 688 号）、《重庆市环境保护局关于印发<重庆市建设项目重大变动界定程序规定>的通知》（渝环发〔2014〕65 号）：“（一）项目名称、建设单位、投资金额等发生变化，但实际建设内容未发生变化；（二）项目建设内容发生部分变化，但新方案有利于环境保护，减轻了不良环境影响的”，故本项目变动内容原则不界定为发生重大变动。

表三

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

1、废水污染源及治理措施

项目产生的废水主要为员工生活污水（0.9m<sup>3</sup>/d），废水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池（处理能力 25m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入珞璜工业园 B 区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入柑子溪，最后汇入长江。

废水处理工艺流程见下图：



图 3-1 项目废水治理工艺流程

2、废气污染源及治理措施

① 切割废气：

项目使用砂轮切割机对型材切割过程中，产生的少量切割粉尘，颗粒直径较大，在车间自然沉降；项目等离子切割、氧-乙炔切割过程中产生的切割烟尘采用集气罩收集后经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒高空排放。

② 抛丸粉尘：

项目抛丸过程中产生的抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高的排气筒高空排放（1#排气筒）。

③ 焊接烟尘：

项目固定焊接工位产生的焊接烟尘采用集气罩收集后与切割烟尘一同经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒高空排放；大工件焊接产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，车间内无组织排放。

废气处理工艺流程见下图：

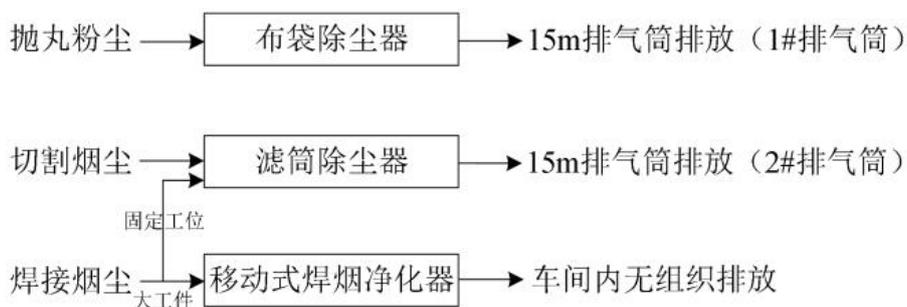


图 3-2 项目废气治理工艺流程

表三

项目废气处理措施现场情况：



抛丸机布袋除尘器



切割/焊接烟尘除尘器

### 3、噪声污染源及治理措施

本项目运营期采取以下治理措施：

- 1) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- 2) 将主要噪声设备置于室内，并合理布局生产车间，减轻对外环境的噪声影响；
- 3) 设备安装时注意动静平衡的调试，设备加强维修保养等措施；
- 4) 加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒，以减少碰撞和运输噪声。

根据验收检测结果，项目噪声可满足达标排放。

### 4、固体废物处置措施

本项目运营期产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

**一般工业固废：**项目产生的一般工业固废为废边角料、金属屑、焊渣、除尘器除尘灰及废抛丸砂，分类收集暂存于一般固废暂存区（面积约15 m<sup>2</sup>），定期外卖相应的废旧物资回收单位回收综合利用。

项目一般固废暂存点设置于厂房西南侧，满足防雨淋、防渗要求，不同固废进行分类堆放，并按GB15562.2要求设置环境保护图形标志。

**危险废物：**项目危险废物主要为废切削液、废液压油、废润滑油、废油桶和含油废棉纱手套，废切削液、废液压油、废润滑油采用专用收集桶收集于危废暂存间（面积约3m<sup>2</sup>），定期与废油桶、含油废棉纱手套一同由重庆诚域环境治理有限公司转运处置。

在厂房外南侧单独设置危险废物暂存间。地面进行防渗处理；设置托盘，危险废物

表三

置于托盘中防止泄漏；设置标识标牌。危险废物暂存间应按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行设置。

**生活垃圾：**暂存于垃圾桶内，定期收集交由市政环卫部门统一清运处理。

项目固废产生情况详见下表：

表3-1 项目固废产生情况表

序号	名称	特性	环评预测量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	利用、处置措施
1	边角料	一般 固废	50	50	外卖废旧物资回收单位综合利用
2	金属屑		0.1	0.1	
3	焊渣		0.1	0.1	
4	除尘器除尘灰		0.4	0.4	
5	废抛丸砂		0.3	0.3	
6	废切削液	危险 废物	0.05	0.05	由重庆诚域环境治理有限公司转运处置
7	废液压油		0.05	0.05	
8	废润滑油		0.05	0.05	
9	废油桶		0.02	0.02	
10	含油废棉纱手套		0.02	0.02	
11	生活垃圾		2.5	2.5	由环卫部门统一处理

项目固废暂存场所现场情况：



危废间外部情况



危废间内部情况

## 5、其他环保措施

表三

<p>1) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置</p> <p>项目无在线监测装置；废水设施依托佰泰公司生化池；废气排放口进行可视化处理，并设有标识标牌；一般固废暂存区、危废暂存间均按要求设置标识标牌。</p> <p>2) 环境管理</p> <p>建设项目环境影响报告表、审批文件、委托监测等相关环境保护档案资料基本齐全，并由专人负责收集、分类、管理和归档。项目有专人负责日常环境管理工作，并建立了相应的环境管理制度。</p>					
<p><b>6、环保设施投资及“三同时”落实情况</b></p> <p>项目已取得重庆市江津区发展和改革委员会核发的建设项目备案证，备案编码为：2019-500116-33-03-092182。</p> <p>重庆重大环境工程研究院有限公司对该项目进行环境影响评价并编制完成了《重庆从海环保机械制造有限公司年产非标构件 500 吨制造项目环境影响报告表》。重庆市江津区生态环境局于 2020 年 2 月 10 日以“渝（津）环准[2020] 046 号”文对本项目进行批复，从环境保护角度同意该项目实施建设。</p> <p>主体工程建设时，同步进行了废气治理设施、噪声治理措施的建设。环保投资主要为废气、废水、固废处理环保设施。环保投资明细见表 3-2。</p>					
<p>表 3-2 项目环评建设环保投资与实际建设环保投资一览表</p>					
内容类型	污染物名称		防治措施	环评投资/万元	实际投资/万元
大气污染物	切割粉尘	颗粒物	集气罩收集后经滤筒式除尘器处理后，经 15m 高 2#排气筒高空排放；	3	3
	抛丸粉尘	颗粒物	经设备自带布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒高空排放（1#排气筒）；		
	焊接烟尘	颗粒物	固定工位焊接烟尘经集气罩收集后与切割粉尘一同经滤筒式除尘器处理，由 15m 高 2#排气筒排放；大工件焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，车间内无组织排放。		
水污染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>4</sub> -N	经佰泰公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，再排入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入柑子溪，最后汇入长江。	/	/

表三

固体废物	一般工业固废	边角料、金属屑、焊渣、除尘灰、废抛丸砂	分类暂存于一般固废暂存点，定期由废旧物资回收单位定期回收利用。		
	危险废物	废切削液、废液压油、废润滑油、废油桶、含油废棉纱手套	危废间地面采取防渗处理，废切削液、废液压油、废润滑油采用专用容器收集，容器下方设置防漏托盘，危废定期由有危废处置资质单位转运处置。	1	1
	生活垃圾		由环卫部门统一处理。	/	/
噪声	设备噪声		选用低噪声设备，合理布局、基础减振、建筑隔声等措施。	1	1
环境风险	危废间地面进行防腐、防渗处理并设置托盘等防漏措施。			1	1
合计				6	6

项目实际建设过程中，主体工程及配套环保设施建设同时进行，同时投入使用，环保设施“三同时”落实较好。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、《重庆丛海环保机械制造有限公司年产非标构件500吨制造项目环境影响报告表》  
主要结论

**1、项目建设背景及项目概况**

重庆丛海环保机械制造有限公司是一家生产非标准设备的公司。由于发展需要，拟投资 100 万元，租赁重庆佰泰机车制造有限公司位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区 LH (BT) -A-07-01-02 号地块 2#厂房一楼部分厂区建设“年产非标构件 500 吨制造项目”。项目占地面积 2100m<sup>2</sup>，建筑面积 2100m<sup>2</sup>。建成后，年产非标构件 500 吨。

项目已取得了重庆市江津区发展和改革委员会下发的建设项目投资备案证，备案编码为：2019-500116-33-03-092182。

建设项目总投资 100 万，其中环保投资 6 万，占投资比例的 6%。

**2、项目产业政策符合性分析**

根据《产业结构调整指导目录》（2011 年）（2013 年修正），本项目属于 C3399 其他未列明金属制品制造，不属于其中限制类、淘汰类项目，属于允许类。因此，本项目建设符合国家产业政策的要求。同时本项目取得《重庆市企业投资项目备案证》，备案项目编码为：2019-500116-33-03-092182。

本项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区内，根据区域土地利用规划，其用地性质为工业用地，故本项目的建设符合土地利用性质。

根据《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》可知，拟建项目不属于规划环评定位的主导产业，也不属于其环境准入负面清单禁止引入的行业中。拟建项目生产工艺简单、产品单一，产排污量下小，评价认为拟建项目选址位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区工业用地内，符合园区规划环评的要求。

**3、选址合理性**

拟建项目所在的重庆市江津区珞璜工业园 B 区，用地类型为工业用地，周边交通便利，给排水、供电、供气等各项基础配套措施完备，可满足项目的建设需要。项目所在区域空气环境质量、地表水环境质量及声环境质量良好，有一定环境容量。根据环境影响预测评价，项目正常生产时所排污染物经治理达标后，对周围环境不会产生明显的不利影响，环境可以接受。项目评价区域内无珍稀动植物、风景名胜、自然保护区和名胜古迹等需要保护的敏感目标，因此周围环境对项目的建设制约因素较小。

表四

综上所述，区域环境现状满足项目建设要求，本项目建成后，产生的废气、废水及噪声经处理后能够做到达标排放，固废定期清运，对周边环境影响较小。因此，从环境环保的角度考虑，拟建项目的选址合理。

#### 4、项目所处环境功能区、环境质量现状

本项目所在区域 2018 年全区空气中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 不满足环境空气质量标准，SO<sub>2</sub> 和 CO 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。项目所在区域长江断面监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）相应标准值；厂界噪声昼夜均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

#### 5、自然环境概况及环境敏感目标调查

项目位于江津区珞璜工业园 B 区内，所在地为工业用地，不属于生态敏感与脆弱区，区内无珍稀动植物、文物保护单位、饮用水源保护区、自然保护区等环境敏感点。评价范围内无重点文物古迹珍稀动植物等环境保护目标。

#### 6、施工期环境影响及污染防治措施

本项目租赁位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区 LH（BT）-A-07-01-02 号地块重庆佰泰机车制造有限公司 2#厂房一楼部分厂区进行生产线布置，租赁时厂房的基础土建和内部装修已经完成，本工程主要进行设备的安装调试。项目装修工作量小，工期短，主要污染物为设备设施废包装箱及包装盒，对环境影响小。

#### 7、营运期环境影响及污染防治措施

##### 1) 大气环境保护措施及环境影响

##### ① 切割废气

项目使用砂轮切割机对型材切割过程中，产生的少量切割粉尘，颗粒直径较大，在车间自然沉降；项目等离子切割、氧-乙炔切割过程中产生的切割烟尘采用集气罩收集后经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒高空排放。

##### ② 抛丸粉尘

项目抛丸过程中产生的抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后，经 15m 高的 1#排气筒高空排放。

##### ③ 焊接烟尘

项目固定焊接工位产生的焊接烟尘采用集气罩收集后与切割烟尘一同经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒高空排放；大工件焊接产生的焊接烟尘经移动式焊烟

表四

净化器处理后，车间内无组织排放。

综上所述，本项目废气对大气环境影响较小。

#### 2) 地表水环境保护措施及环境影响

项目产生废水主要为员工生活污水（0.9m<sup>3</sup>/d），依托重庆佰泰机车制造有限公司2#生化池（处理能力25m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入珞璜工业园B区污水处理厂进行深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标准后排入柑子溪，最后汇入长江。

本项目废水经上述处理后，对外环境影响不大。

#### 3) 声环境保护措施及环境影响

本项目产生的噪声源为金属带锯床、砂轮切割机、剪板机、抛丸机等设备，噪声值均在85~95dB（A）之间。本项目通过选用低噪声的设备，合理布局生产车间，设备安装时注意动静平衡的调试，设备加强维修保养等措施，减小噪声污染。

项目不涉及夜间生产，且生产场地为佰泰公司车间一部分，北、西、东厂界与佰泰公司车间相接。根据预测本项目南侧厂界预测点处的昼间噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

#### 4) 固体废物处置措施及环境影响

本项目营运期间固体废物主要为一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

一般工业固废：本项目产生的一般工业固废为边角料、金属屑、焊渣、除尘器除尘灰及废抛丸砂，分类收集暂存于厂房北侧的一般固废暂存点，定期交由相应的废旧物资回收单位回收利用。

危险废物：项目危险废物主要为废切削液、废液压油、废润滑油、废油桶及含油废棉纱手套，废切削液、废液压油、废润滑油采用专用收集桶收集于危险废物暂存间，定期与废油桶、含油废棉纱手套一同交由危险废物处置资质的单位转运处置。

生活垃圾：集中收集后由市政环卫部门统一清运处理。

固体废物经上述处理后，不会对环境造成二次污染。

### 8、总量控制

本项目污染物排放总量按达标排放量进行控制。

#### 1) 废水

处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排放量：COD 0.113t/a、

表四

NH<sub>3</sub>-N 0.010t/a。经珞璜工业园 B 区污水处理厂处理后：COD 0.014t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.002t/a。

2) 废气

颗粒物：0.024t/a。

3) 固体废物

一般固废：50.9t/a，危险废物：0.19t/a，生活垃圾：2.5t/a。

总量来源：按照《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则的通知》（渝环发[2017] 249 号）等文件取得。

**9、环保投资**

本项目环保投资 6 万元，占工程总投资的 6%，采用的环保治理措施从工艺上、技术上来看是可行的。

**10、结论**

综上所述，本项目符合国家产业政策和用地规划。在采取相应有效的污染治理措施后，能实现污染物达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内。因此，从环保角度分析，本项目的建设是合理、可行的。

**二、重庆市建设项目环境影响评价文件批准书（渝（津）环准[2020] 046 号）摘录**

你单位报送的年产非标构件 500 吨制造项目环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。2019 年 10 月 21 日，重庆市江津区发展和改革委员会《重庆市企业投资项目备案证》（项目编码：2019-500116-33-03-092182）同意该项目备案。项目主要建设内容及规模：项目位于江津区珞璜工业园 B 区，租赁重庆佰泰机车制造有限公司 2#厂房一楼部分厂区，占地面积 2100m<sup>2</sup>，建筑面积 2100m<sup>2</sup>。购置抛丸机、剪板机、折弯机、电焊机等进行非标构件生产，项目建成后，预计年产非标构件 500 吨，项目总投资 100 万元，环保投资 6 万元。建设单位和环评单位均必须遵守和按照《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规和相关技术规范的要求，如实、科学、全面、系统的对年产非标构件 500 吨制造项目可能产生的影响、危害或污染进行预测、评价和提出有效的对策措施，并对其结果或后果分别承担侵权责任和连带责任。重庆丛海环保机械制造有限公司为年产非标构件 500 吨制造项目的建设单位，是解决项目产生或可能产生的环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷或环境危害等其他不良后果的主体单位；重庆重大环境工程研究院有限公司受建设单位的委托为环境影响评价单位。

根据专家对你单位报送的年产非标构件 500 吨制造项目环境影响报告表的审查意

表四

见，经我局研究，现审批如下：

一、根据该区域环境容量现状，我局原则同意你单位主要污染因子执行以下排放标准和总量控制要求：化学需氧量 0.014 吨/年、氨氮 0.002 吨/年；当区域环境质量不能满足环境功能区要求时，环保行政主管部门可依法对你单位取得的主要污染因子排放总量指标进行调整。

二、该项目在设计、建设和运营过程中，应认真落实环境影响报告书提出的污染防治和生态保护措施，防止环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷、风险事故、环境危害等其他不良后果。

（一）做好废水处理工作。厂区应实行雨污分流、清污分流，污水管网应使用专用管道，并标识清晰。项目产生的废水主要为生活污水。生活污水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网进入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理后达标排放。

（二）加强废气治理措施。项目运营期间产生的废气主要是切割粉尘、切割烟尘、抛丸粉尘、焊接烟尘等。砂轮切割粉尘在车间内无组织排放；等离子切割、氧-乙炔切割过程中产生的切割烟尘采用集气罩收集后经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒高空排放；抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后，经 15m 高的 1#排气筒高空排放；固定焊接工位产生的焊接烟尘采用集气罩收集后与切割烟尘一同经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高的 2#排气筒高空排放；大工件焊接产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，车间内无组织排放。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）。

（三）强化噪声污染防治。选择低噪声设备，合理布局噪声源，并采取隔声、减振等措施，确保厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）依法处置固体废物（含危险废物）。危险废物收集暂存后定期交有资质单位处理；一般固体废物经集中收集后外卖；生活垃圾由交园区市政环卫部门统一处理。

（五）严格环境风险防范。危险废物临时贮存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建设，并按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求标示环保标志；润滑油、液压油、切削液等存放区域设置围堰，且地面做好防渗处理，防止泄漏物漫流出库房；建立完善环境风险防范制度，制定环境风险应急预案，组织开展环境应急演练，加强环境风险管理，防止因事故引发环境污染。

表四

(六) 建设单位必须采取有效措施防止废水、废气、固体废物等污染物对土壤、地下水造成污染。

三、项目建设过程中，环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目完工投入生产或使用，并进行实际排污前，应按照相关规定办理该建设项目环保设施验收和排污许可证。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目的环评文件。

五、有下列情形之一的，一切损失及后果由建设单位自行承担：

(一) 该项目建成后未严格按照报告表及本批准书要求落实各项措施，擅自改变原辅材料或者工艺等，造成污染危害、污染事故或污染扰民；

(二) 该项目未按本批准书附件要求，擅自排放重金属污染物或其他有毒有害物质；

(三) 环境影响报告表中，相关内容存在弄虚作假情况。

六、重庆市江津区环境行政执法支队负责该项目的日常监督管理。

**3、环境影响评价报告表、批复落实情况**

环评及环评批复落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评及环评批复落实情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设	落实情况
废水	<p><b>环评要求：</b>项目产生废水主要为员工生活污水，废水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入柑子溪。</p> <p><b>批复要求：</b>做好废水处理工作。厂区应实行雨污分流、清污分流，污水管网应使用专用管道，并标识清晰。项目产生的废水主要为生活污水。生活污水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网进入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理后达标排放。</p>	<p>项目生活污水，废水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入柑子溪。</p>	已落实
废气	<p><b>环评要求：</b>① <b>切割废气</b> 砂轮切割机切割过程产生少量切割粉尘，颗粒直径较大，车间自然沉降；等离子切割、氧-乙炔切割过程中产生切割烟尘采用集气罩收集，经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒排放。② <b>抛丸粉尘</b></p>	<p>运营期间砂轮切割粉尘在车间内无组织排放；等离子切割、氧-乙炔切割过程中产生的切割烟尘采</p>	已落实

表四

	<p>抛丸过程中产生的抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后，经 15m 高的 1#排气筒高空排放。③ <b>焊接烟尘</b> 固定焊接工位产生的焊接烟尘采用集气罩收集后与切割烟尘一同经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒高空排放；大工件焊接产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，车间内无组织排放。</p> <p><b>批复要求：</b>加强废气治理措施。运营期间产生的废气主要是切割粉尘、切割烟尘、抛丸粉尘、焊接烟尘等。砂轮切割粉尘在车间内无组织排放；等离子切割、氧-乙炔切割过程中产生的切割烟尘采用集气罩收集后经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒排放；抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后，经 15m 高的 1#排气筒排放；固定焊接工位产生的焊接烟尘采用集气罩收集后与切割烟尘一同经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高的 2#排气筒排放；大工件焊接产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，车间内无组织排放。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）。</p>	<p>用集气罩收集后经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒排放；抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后，经 15m 高的 1#排气筒排放；固定焊接工位产生的焊接烟尘采用集气罩收集后与切割烟尘一同经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高的 2#排气筒排放；大工件焊接产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，车间内无组织排放。</p>	
<p>噪声</p>	<p><b>环评要求：</b>项目噪声源为金属带锯床、砂轮切割机、抛丸机等设备，噪声值均在 85~95dB（A）之间。通过选用低噪声的设备，合理布局生产车间，设备安装时注意动静平衡的调试，设备加强维修保养等措施，减小噪声污染。</p> <p><b>批复要求：</b>选择低噪声设备，合理布局噪声源，并采取隔声、减振等措施，确保厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>	<p>通过采用选用低噪声设备，生产车间合理布局，设备安装时做动静平衡调试，设备加强维修保养等措施，减小噪声污染。</p>	<p>已落实</p>
<p>固废</p>	<p><b>环评要求：</b>项目营运期间固废主要为一般工业固废、危险废物及生活垃圾。一般工业固废：本项目产生的一般工业固废为边角料、金属屑、焊渣、除尘器除尘灰及废抛丸砂，分类收集暂存于厂房北侧的一般固废暂存点，定期交由相应的废旧物资回收单位回收利用；危险废物：项目危险废物主要为废切削液、废液压油、废润滑油、废油桶及含油废棉纱手套，废切削液、废液压油、废润滑油采用专用收集桶收集于危险废物暂存间，定期与废油桶、含油废棉纱手套一同交有危险废物处置资质的单位转运处置；生活垃圾：集中收集后由市政环卫部门统一清运处理。</p> <p><b>批复要求：</b> 依法处置固体废物（含危险废物）。危险废物收集暂存后定期交有资质单位处理；一般固体废物经集中收集后外卖；生活垃圾由交园区市政环卫部门统一处理。</p>	<p><b>一般固废：</b>项目一般固废为边角料、金属屑、焊渣、除尘器除尘灰及废抛丸砂，分类收集暂存于厂房西南侧一般固废暂存区，定期外卖综合利用；</p> <p><b>危险废物：</b>项目危险废物主要为废切削液、废液压油、废润滑油、废油桶及含油废棉纱手套，分类暂存于危废暂存间，定期由重庆诚域环境治理有限公司转运处置；</p> <p><b>生活垃圾：</b>集中收集后由市政环卫部门统一清运处理。</p>	<p>已落实</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、验收监测质量保证

本次委托具有监测资质的重庆大安检测技术有限公司开展竣工环境保护验收的污染物排放监测，该公司已获得重庆市技术质量监督局、重庆市生态环境局企业环境监测资质认证，检测范围主要涵盖水（含大气降水）和废水、空气和废气、噪声、煤质、生物、土壤，监测质量有保证。

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

## 2、监测分析方法

本项目监测方法见表 5-1。

表 5-1 本项目验收监测方法

类别	检测项目	检测方法名称及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	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 HJ706-2014	

## 3、监测仪器

本项目监测仪器详见表 5-2。

表 5-2 本项目验收监测仪器

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	颗粒物	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ 040-4 CQDA/YQ 040-7
		十万分之一电子天平 MSA125P-1CE-DI	CQDA/YQ010
		鼓风干燥箱 DHG-9140A	CQDA/YQ037-1
		恒温恒湿箱 LHS-150HC-II	CQDA/YQ055

表五

		PM <sub>2.5</sub> 专用恒温恒湿箱 CSH-2500SP	CQDA/YQ095
无组织 废 气	总悬浮 颗粒物	智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器 TH-150C	CQDA/YQ043-2 CQDA/YQ043-3
		万分之一电子天平 QUINTIX224-1CN	CQDA/YQ011-1
		恒温恒湿箱 LHS-150HC- II	CQDA/YQ055
噪 声	工业企业 厂界噪声	声校准器 AWA6221A	CQDA/YQ109-1
		多功能声级计 AWA5688	CQDA/YQ025-3
备注	所有仪器均在检定或校准有效期内		

#### 4、人员资质

监测人员全部持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。

#### 5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性，按照国家环保总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》和《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求，实施全过程质量控制。所用监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

1) 验收监测期间项目正常生产运行稳定，满足验收监测要求；监测点位布设合理；监测分析方法采用国家有关部分颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

2) 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间；

3) 避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰。

#### 6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保部《环境监测技术规范》（噪声）部分进行。

声级计在测试前后用标准发生元进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表六

验收监测内容:

根据项目污染物源强特点,结合《重庆丛海环保机械制造有限公司年产非标构件 500 吨制造项目环境影响报告表》中竣工环境保护验收监测一览表及批复的相关要求,确定本次竣工环境保护验收监测内容如下:

表 6-1 项目竣工环保验收监测内容一览表

类别	污染源	环保设施及采样点位	监测因子	监测频次
废气	有组织废气	◎B <sub>1</sub> 、◎B <sub>2</sub> 、◎B <sub>3</sub>	颗粒物	连续监测 2 天, 每天 3 次
	无组织废气	厂界○B <sub>4</sub> 、○B <sub>5</sub>	总悬浮颗粒物	连续监测 2 天, 每天 3 次
厂界噪声		厂界▲C <sub>1</sub>	昼间等效 A 声级、夜间等效 A 声级	连续监测 2 天, 每天昼间监测 1 次

验收布点示意图:



图6-1 监测布点示意图

表七

## 监测工况及监测结果:

## 1、验收监测期间生产工况记录:

项目竣工验收监测采样时间为2021年4月23日至24日,企业调试生产期间生产工况稳定,环保设施运行正常,符合验收监测技术规范要求,根据业主方提供的相关资料,监测取样时间段生产工况记录如下表:

表7-1 项目竣工验收监测期间生产工况

时间	产品名称	设计日生产能力	监测期间日生产量	生产负荷
2021.4.23	非标构件	1.67t	1.25t	78%
2021.4.24	非标构件	1.67t	1.27t	76%

注:验收期间生产工况稳定,环保设施运行正常

## 2、监测结果

## 一) 废气监测结果

① 项目有组织废气监测结果详见表7-2、7-3、7-4。

表7-2 抛丸废气出口(◎B<sub>1</sub>)监测结果

排气筒截面积(m<sup>2</sup>): 0.200

排气筒高度(m): 15

检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2021.04.23	排气温度	℃	23	24	22	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	1.13×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.13×10 <sup>4</sup>	/
	排气流速	m/s	17.98	17.51	18.00	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.7	5.2	4.3	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.7	5.2	4.3	100
	颗粒物排放速率	kg/h	5.31×10 <sup>-2</sup>	5.67×10 <sup>-2</sup>	4.86×10 <sup>-2</sup>	1.5
2021.04.24	排气温度	℃	22	24	23	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	1.18×10 <sup>4</sup>	1.14×10 <sup>4</sup>	1.14×10 <sup>4</sup>	/
	排气流速	m/s	18.72	18.24	18.27	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.6	4.7	5.1	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.6	4.7	5.1	100
	颗粒物排放速率	kg/h	6.61×10 <sup>-2</sup>	5.36×10 <sup>-2</sup>	5.81×10 <sup>-2</sup>	1.5

表七

根据以上抛丸废气出口（◎B<sub>1</sub>）监测结果，项目抛丸废气（1#排气筒）颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，影响区排放限值。

表 7-3 焊烟废气进口（◎B<sub>2</sub>）监测结果

排气筒截面积（m<sup>2</sup>）：0.090

排气筒高度（m）：15

检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2021.04.23	排气温度	℃	26	27	25	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	5.02×10 <sup>3</sup>	5.06×10 <sup>3</sup>	5.09×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	18.24	18.45	18.46	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	19.5	17.9	16.8	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	19.5	17.9	16.8	/
	颗粒物排放速率	kg/h	9.79×10 <sup>-2</sup>	9.06×10 <sup>-2</sup>	8.55×10 <sup>-2</sup>	/
2021.04.24	排气温度	℃	27	29	29	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	5.07×10 <sup>3</sup>	5.07×10 <sup>3</sup>	5.05×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	18.49	18.59	18.55	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	17.9	18.6	17.3	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	17.9	18.6	17.3	/
	颗粒物排放速率	kg/h	9.08×10 <sup>-2</sup>	9.43×10 <sup>-2</sup>	8.74×10 <sup>-2</sup>	/

表 7-4 焊烟废气出口（◎B<sub>3</sub>）监测结果

排气筒截面积（m<sup>2</sup>）：0.090

排气筒高度（m）：15

检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2021.04.23	排气温度	℃	24	24	23	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	5.20×10 <sup>3</sup>	5.30×10 <sup>3</sup>	5.32×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	18.65	18.94	19.02	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.2	1.9	2.4	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.2	1.9	2.4	100
	颗粒物排放速率	kg/h	6.24×10 <sup>-3</sup>	1.01×10 <sup>-2</sup>	1.28×10 <sup>-2</sup>	1.5
2021.04.24	排气温度	℃	23	25	24	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	5.18×10 <sup>3</sup>	5.29×10 <sup>3</sup>	5.02×10 <sup>3</sup>	/

表七

	排气流速	m/s	18.50	19.04	18.01	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	2.4	2.9	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	2.4	2.9	100
	颗粒物排放速率	kg/h	8.29×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-2</sup>	1.46×10 <sup>-2</sup>	1.5

注：“L”的数据表示检测结果低于标准方法检出限，报出值为检出限值加“L”，排放速率用“N”表示。

根据以上焊烟废气出口（◎B<sub>3</sub>）监测结果，项目切割/焊烟废气（1#排气筒）颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，影响区排放限值。

② 项目无组织废气监测结果详见表 7-5。

表 7-5 无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
		第一次	第二次	第三次	标准限值
总悬浮 颗粒物	◎B <sub>4</sub> (2021.4.23)	0.214	0.231	0.247	1.0
	◎B <sub>4</sub> (2021.4.24)	0.228	0.261	0.212	
	◎B <sub>5</sub> (2021.4.23)	0.263	0.213	0.246	
	◎B <sub>5</sub> (2021.4.24)	0.227	0.260	0.244	

根据以上无组织废气监测结果，项目厂界无组织颗粒物排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 排放限值。

### 三) 噪声监测结果

项目噪声监测结果详见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果

检测点	检测时间	昼间噪声 (L <sub>eq</sub> (dB(A)))				主要声源
		测量值	背景值	修正值	排放值	
▲C <sub>1</sub>	2021.4.23	61.9	/	/	62	设备噪声
	2021.4.24	60.0	/	/	60	
排放限值		昼间≤65dB (A)				

根据上表噪声验收监测结果，项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1，3 类标准限值。

表七

### 3、污染物排放总量核算结果

根据验收监测结果，结合项目监测期间生产工况，以及公司工作制度，计算项目各污染物排放总量，废水污染物排放总量详见表 7-7；废气污染物排放总量见表 7-8。

表 7-7 废水污染物排放总量情况表

项目	排放情况				批复总量 t/a
	平均废水量	污染物	年运行天数 d	排入环境量 t/a	排入外环境
生活污水	225m <sup>3</sup> /a	COD	250	0.014	0.014
		氨氮		0.002	0.002
结论	废水污染物排放总量核算结果满足项目环评及批准书核定总量要求。				

表 7-8 废气污染物排放总量情况表

项目	监测情况				环评批复总量
	年排放时长	污染物	平均排放速率	污染物排放总量	总量
1#排气筒	200h	颗粒物	5.60×10 <sup>-2</sup> kg/h	0.011 t/a	0.021 t/a
2#排气筒	1000h	颗粒物	1.08×10 <sup>-2</sup> kg/h	0.011 t/a	0.003 t/a
结论	项目全厂废气污染物颗粒物排放总量核算结果满足项目环评及批准书核定总量要求。				

注：1、根据建设单位提供资料，建设项目实际生产过程中，抛丸处理工艺使用较少，按 200h 计；切割与焊接综合时间按 1000h 计算。

2、项目 2#排气筒排放浓度低于检测限值，按检出限值进行计算。

综上，验收监测等数据核算结果，可知：

① 废水排放总量核算结果。

本项目污废水排放中 COD、氨氮排入外环境总量分别为 0.014t/a、0.002t/a，均满足项目环评及其批准书中核定的总量指标要求。

② 废气排放总量核算结果。

本项目全厂废气污染物颗粒物排放为 0.022t/a，满足项目环评及其批准书中核定的总量指标要求。

表八

**验收监测结论:**

**一、环保设施调试运行效果**

**1、环保设施处理效率监测结果**

根据现场调查，项目已根据环评批复要求，落实各项环保设施的建设。根据验收监测结果，项目抛丸废气（1#排气筒）颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，影响区排放限值；项目切割/焊烟废气（1#排气筒）颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，影响区排放限值；项目厂界无组织颗粒物排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 排放限值；项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1，3 类标准限值。根据项目依托佰泰公司生化池委托检测结果，生化池排放废水中各污染物均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准限值。

**2、项目实际建设情况**

环评及批复建设内容及规模:

项目位于江津区珞璜工业园区 B 区，租赁重庆佰泰机车制造有限公司 2#厂房一楼部分厂区，项目占地面积 2100m<sup>2</sup>，建筑面积 2100m<sup>2</sup>。购置抛丸机、剪板机、折弯机、电焊机等设备进行非标构件生产，项目建成后，年产非标构件 500 吨。项目总投资 100 万元，环保投资 6 万元。

项目实际建设内容及规模:

项目位于江津区珞璜工业园区 B 区，租赁重庆佰泰机车制造有限公司 2#厂房一楼部分厂区，项目占地面积 2100m<sup>2</sup>，建筑面积 2100m<sup>2</sup>。购置抛丸机、剪板机、折弯机、电焊机等设备进行非标构件生产，项目建成后，年产非标构件 500 吨。项目总投资 100 万元，环保投资 6 万元。与环评设计阶段建设内容一致。

全厂员工共 20 人，其中管理人员 5 人，生产人员 15 人。项目不设置食堂及宿舍（食宿自行解决）。全年运营 250 天，生产实行 1 班制，每班生产 8h（夜间不生产）。

项目总投资 100 万元，其中环保投资 6 万元。

**3、环保设施落实情况**

**1) 废水治理措施**

项目产生的废水主要为员工生活污水，废水依托重庆佰泰机车制造有限公司 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入珞璜工业园 B 区污

## 表八

水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入柑子溪，最后汇入长江。

### 2) 废气治理措施

#### ① 切割废气:

项目使用砂轮切割机对型材切割过程中，产生的少量切割粉尘，颗粒直径较大，在车间自然沉降；项目等离子切割、氧-乙炔切割过程中产生的切割烟尘采用集气罩收集后经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒高空排放。

#### ② 抛丸粉尘:

项目抛丸过程中产生的抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高的排气筒高空排放（1#排气筒）。

#### ③ 焊接烟尘:

项目固定焊接工位产生的焊接烟尘采用集气罩收集后与切割烟尘一同经滤筒式除尘器处理后，由 15m 高 2#排气筒高空排放；大工件焊接产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，车间内无组织排放。

### 3) 噪声治理措施

项目通过选用低噪声的设备；将主要噪声设备置于室内，并合理布局生产车间；设备安装时注意动静平衡的调试，设备加强维修保养等措施；加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒以控制噪声影响。

根据验收检测结果，项目噪声可满足达标排放。

### 4) 固体废物治理措施

项目主要固体废物包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

#### ① 一般工业固废: 包括废边角料、金属屑、焊渣、除尘器除尘灰及废抛丸砂等。

一般工业固废定期外卖相应的废旧物资回收单位回收综合利用。项目一般固废暂存区设置于厂房西南侧（面积约 15 m<sup>2</sup>），满足防雨淋、防渗要求，不同固废进行分类堆放，并按 GB15562.2 要求设置环境保护图形标志。

#### ② 危险废物: 主要为废切削液、废液压油、废润滑油、废油桶和含油废棉纱手套。

危险废物定期由重庆诚域环境治理有限公司转运处置。在厂房外南侧单独设置危险废物暂存间（面积约 3m<sup>2</sup>）。地面进行防渗处理，设置托盘，危险废物置于托盘中防止泄漏；设标识标牌。暂存间按照（GB18597-2001）的相关要求进行设置。

表八

#### 4、污染物排放监测结果

##### ① 废水治理效果及排放

根据项目依托的佰泰公司生化池委托监测结果，依托的生化池排放废水中各污染物均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准限值。

##### ② 废气治理效果及排放

根据项目竣工验收监测结果，项目抛丸废气（1#排气筒）颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，影响区排放限值；项目切割/焊烟废气（1#排气筒）颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，影响区排放限值；项目厂界无组织颗粒物排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 排放限值。

##### ③ 噪声达标排放情况

根据项目竣工验收监测结果，项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1，3 类标准限值。

##### ④ 固体废物处置

本项目运营期产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

一般工业固废：项目产生的一般工业固废主要为废边角料、金属屑、焊渣、除尘器除尘灰及废抛丸砂，分类收集暂存于一般固废暂存区（面积约15 m<sup>2</sup>），定期外卖相应的废旧物资回收单位回收综合利用。

危险废物：项目产生危废主要为废切削液、废液压油、废润滑油、废油桶和含油废棉纱手套，废切削液、废液压油、废润滑油采用专用收集桶收集于危废暂存间（面积约3m<sup>2</sup>），定期与废油桶、含油废棉纱手套一同交重庆诚域环境治理有限公司处置。

生活垃圾：暂存于垃圾桶内，定期收集交由市政环卫部门统一清运处理。

##### ⑤ 总量控制

根据核算，项目废水、废气、噪声排放均满足项目环评文件及其批准书“渝（津）环准〔2020〕046号”核定排放总量。

## 二、环境管理及检查

建设项目环境影响报告表、审批文件、委托监测等相关环境保护档案资料基本齐全，并由专人负责收集、分类、管理和归档。项目专人负责日常环境管理工作，并建立了相应的环境管理制度。验收报告现场检查期间，各环保设施运行正常。

## 表八

综上所述，本项目达到竣工环保验收条件。

### 三、建议

1) 企业应加强对各类环保设施的日常管理和维护，保证环保设施的正常运行，并完善环保设施运行、维护记录，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2) 环保治理设施的日常运行管理人员应严格遵守有关设施运行操作规程，保证环保设施的正常运行。

3) 不断强化清洁生产管理，降低原料消耗，实施节能减排，加强对生产过程中产生的废物、废水等进行综合利用或者循环使用，节约资源，减少耗水量和污染物排放量。

4) 加强噪声源控制，提升设备维护保养能力，杜绝噪声污染。