

建筑、交通、环保金属制品机械加工项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 成都侠林金属制造有限公司

编制单位： 四川中谦检测有限公司

四川中谦检测有限公司
二〇二〇年六月

建设单位法人代表：吴华清

编制单位法人代表：邓清福

项目负责人：

填表人：

建设单位：成都侠林金属制造有限公司

电话：13438377757

传真：/

邮编：/

地址：成都市青白江区大同镇同心大道 377 号

编制单位：四川中谦检测有限公司

电话：028-64290962

传真：028-64290962

邮编：610000

地址：成都市天府新区新兴街道天工大道 916 号

报告说明

- 1.报告无本公司检测专用章无效。
- 2.对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。
- 3.本报告未经书面授权不得部分复制。
- 4.验收委托方如对报告有异议，须在报告之日起十五日内(特殊样品除外)向本公司提出，逾期不予受理。

表一

建设项目名称	建筑、交通、环保金属制品机械加工项目				
建设单位名称	成都侠林金属制造有限公司				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	成都市青白江区大同镇同心大道 377 号				
主要产品名称	幕墙结构件、大型钢结构件工程配件、桥梁连接件、交通道路设施、环保设备				
设计生产能力	年产幕墙结构件约 800 吨、大型钢结构件工程配件约 600 吨、桥梁连接件约 200 吨、交通道路设施约 800 吨、环保设备约 100 吨				
实际生产能力	年产幕墙结构件约 800 吨、大型钢结构件工程配件约 600 吨、桥梁连接件约 200 吨、交通道路设施约 800 吨、环保设备约 100 吨				
建设项目环评时间	2020 年 6 月	开工建设时间	2020 年 8 月		
调试时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2021 年 3 月 10 日、11 日		
环评报告表 审批部门	成都市青白江生态 环境局	环评报告表 编制单位	江苏叶萌环境技术有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算（万元）	1000	环保投资总概算(万元)	98	比例%	9.8%
实际总投资（万元）	1000	实际环保投资（万元）	98	比例%	9.8%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月); 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）; 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（自 2018 年 1 月 1 日起施行）; 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年修订); 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修订); 6、中华人民共和国环境影响评价法(中华人民共和国主席令（第四十八号）（2016 年 7 月 2 日））; 7、《成都市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（成环发[2018]8 号，2018 年 5 月 16 日）;				

续表一

验收监测依据	8、《建设项目环境保护管理条例》，（2017年07月16日中华人民共和国国务院令第682号）； 9、成都市环境保护局关于贯彻落实《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的通知（成环发[2018]8号）； 10、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号）； 11、《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（原四川省环境保护局，川环发[2003]001号，2003.1.7）； 12、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（生态环境部公告2018年第9号）； 13、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号，2017年11月22日）； (14)《建筑、交通、环保金属制品机械加工项目环境影响报告表》（江苏叶萌环境技术有限公司，2020年6月）； (15)成都市青白江生态环境局对《建筑、交通、环保金属制品机械加工项目环境影响报告表》批复成青环承诺环评审[2020]13号（2020年3月18日通过）； (16)成都侠林金属制造有限公司提供的其它相关资料。
--------	--

续表一

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	废气排放标准 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，具体标准限值见表 1-1。 表 1-1 废气排放标准限值 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2" rowspan="2">无组织排放监控 浓度限值， mg/m³</th><th rowspan="2">最高允许 排放 浓度 mg/m³</th><th colspan="2">最高允许排放速 率(kg/h)</th><th rowspan="2">采用标准</th></tr><tr><th>排气筒高 度（m）</th><th>二 级</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外 浓度最 高点</td><td>1.0</td><td>120</td><td>15</td><td>3.5</td><td>《大气污染物综合排 放标准》 （GB16297-1996）表 2 中二级标准</td></tr></table>							污染物	无组织排放监控 浓度限值， mg/m ³		最高允许 排放 浓度 mg/m ³	最高允许排放速 率(kg/h)		采用标准	排气筒高 度（m）	二 级	颗粒物	周界外 浓度最 高点	1.0	120	15	3.5	《大气污染物综合排 放标准》 （GB16297-1996）表 2 中二级标准					
	污染物	无组织排放监控 浓度限值， mg/m ³		最高允许 排放 浓度 mg/m ³	最高允许排放速 率(kg/h)		采用标准																					
					排气筒高 度（m）	二 级																						
	颗粒物	周界外 浓度最 高点	1.0	120	15	3.5	《大气污染物综合排 放标准》 （GB16297-1996）表 2 中二级标准																					
	废水排放标准 项目采用雨、污水分流制。营运期污水依托成都华夏建设（集团）有限责任公司建生活污水预处理池处理后经园区管网排入青白江区污水处理厂进行最终处理，项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 级标准，具体标准限值见表 1-3。 表 1-3 废水排放标准限值 <table><tr><th>污染物</th><th>标准值</th><th>依据</th></tr><tr><td>pH</td><td>6~9</td><td rowspan="5">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三 级标准</td></tr><tr><td>COD</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD5</td><td>300</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>LAS</td><td>20</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>45</td><td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 级标准</td></tr><tr><td>TN</td><td>70</td></tr><tr><td>TP</td><td>8</td></tr></table>							污染物	标准值	依据	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三 级标准	COD	500	BOD5	300	SS	400	LAS	20	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 级标准	TN	70	TP	8
	污染物	标准值	依据																									
	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三 级标准																									
	COD	500																										
	BOD5	300																										
	SS	400																										
LAS	20																											
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 级标准																										
TN	70																											
TP	8																											

续表一

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	噪声排放标准		
	噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008） 中 3 类标准，具体见下表 1-4.		
	表 1-4 噪声排放标准限值		
	标准	昼间	夜间
	3 类	65	55
	固体废弃物		
	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单规定。		

表二

工程建设内容：

成都侠林金属制造有限公司成立于 2019 年 11 月，是一家专业从事金属制品、环保设备、五金、机械设备及配件；建筑幕墙工程、公路佳通工程、钢结构工程设计的生产、销售。现拟租用成都华夏建设（集团）有限责任公司位于成都市青白江区大同工业园同心大道 377 号厂房共计 1296 平方米，购置相关设备组建建筑、交通、环保金属制品机械加工项目，本项目属于金属结构件的生产制造，不开展电镀、喷漆、热镀锌、热处理等工序，项目建成后形成年产幕墙结构件约 800 吨、大型钢结构件工程配件约 600 吨、桥梁连接件约 200 吨、交通道路设施约 800 吨、环保设备约 100 吨，其他金属制品约 600 吨的生产能力。

项目已取得青白江区行政审批和营商环境建设局备案（文号：川投资备【2019-510113-33-03-416914】FGQB-0466 号）。并于 2019 年委托江苏叶萌环境技术有限公司编写了《建筑、交通、环保金属制品机械加工项目环境影响报告表》，并于 2020 年 3 月 18 日通过成都市青白江生态环境局对《建筑、交通、环保金属制品机械加工项目环境影响报告表》的审批，批复为成青环承诺环评审[2020]13 号。本次验收范围，新建机加工生产线一条（包含：弯管、折弯、焊接、切割等），形成年产幕墙结构件约 800 吨、大型钢结构件工程配件约 600 吨、桥梁连接件约 200 吨、交通道路设施约 800 吨、环保设备约 100 吨，其他金属制品约 600 吨的生产能力及配套设施设备。项目施行 8 小时制、年工作 300 天、年运行 2400 小时，不新增员工，共 30 人。

本项目于 2020 年 9 月开工建设，2020 年 12 月建成进行试运行。2021 年成都侠林金属制造有限公司委托四川中谦检查有限公司进行建设项目竣工环境保护验收监测工作。四川中谦检查有限公司接受委托后，组织了有关专业技术人员进行了现场踏勘，听取了项目有关情况介绍，调研、核实了生产内容和工艺资料，并按照建设项目相关要求组织实施本项目相关环保验收监测工作。根据现场检查 and 监测结果，依据生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）编制了本验收监测报告表。

续表二

表 2-1 主要产品及产品方案表

序号	产品名称	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	备注
1	幕墙结构件	800	800	与环评一致
2	大型钢结构工程配件	600	600	与环评一致
3	桥梁连接件	200	200	与环评一致
4	交通道路设施	800	800	与环评一致
5	环保设备	100	100	与环评一致
6	金属制品	600	600	与环评一致

表 2-2 项目主要设备规格、数量一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	备注
1	大族光纤激光切割机	G8025HF-I12000	1 套	1 套	与环评一致
2	大族光纤激光切割机	G6020HF-I2500	1 套	0 套	设备更新
3	大族光纤激光切割机	G6020HF-I3000	1 套	0 套	
4	大族光纤激光切割机	G6020HF-I6000	0 套	1 套	
5	折弯机 4000 米	/	1 台	1 台	与环评一致
6	逆变式气体保护焊机	/	4 台	4 台	与环评一致
7	冲床	80T	1 台	0 台	减少
8	台钻 (攻丝机)	/	1 台	1 台	与环评一致
9	打磨机	/	5 台	5 台	与环评一致
10	螺杆压缩式空压机	/	3 台	2 台	减少

续表二

表 2-3 验收项目公辅工程					
项目	建设名称	设计建设内容		实际建设情况	备注
主体工程	生产厂房	钢结构厂房，采用防渗混凝土地面硬化，调整出 1296 平方米进行隔断后租赁给本项目使用，1F，厂房高度为 9m。		与环评一致	/
办公室及生活设施	办公区	位于生产车间外西侧，租用华夏公司现有办公室共两个房间，面积约为 40m ² ，用作办公		与环评一致	/
	食堂	本项目厂内不设置食堂，员工采用社会化就餐		与环评一致	/
公用工程	给水	给水系统（由园区提供）		与环评一致	/
	供电	供电系统（由园区提供）		与环评一致	/
	排水	排水系统（由园区提供）		与环评一致	/
	雨污管网	按雨污分流设置，雨水进入雨水管网，污水排入污水管网进入进入青白江区污水处理厂处理后排入长流河		与环评一致	/
	空压机房	生产车间东北侧设置空压机房一间，为本项目提供压缩空气		与环评一致	/
环保工程	废水处理	车间清洁水及员工洗手废水	油水分离器 1 个，拟安装在车间洗手池下方，用于处理工人洗手废水和车间清洁废水	与环评一致	/
		生活废水	依托成都华夏建设（集团）有限责任公司已建预处理池 1 座，有效容积为 50m ³	与环评一致	/
	废气处理	激光切割烟尘	集气罩收集后进入一台固定式烟尘净化器，净化后通过一根 15m 排气筒排放	与环评一致	/
		焊接烟尘	焊接工位上方设置集气罩收集焊接烟尘收集后的焊接烟尘进入一套焊接烟尘净化装置净化后，通过 15m 排气筒引至高空排放，	与环评一致	/
	地下水防治措施	重点防渗区	危废暂存间设置渗滤液收集沟，金属废屑房设置收集托盘，均采用 HDPE 膜+防渗混凝土进行地面防渗，确保等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s	与环评一致	/
			油品储存区、切割区、折弯区、冲压区采用防渗混凝土为基层，上刷防渗防腐的环氧树脂，确保等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，同时在油品储存区设置不锈钢防漏托盘。	与环评一致	/

续表二

环保工程	地下水防治措施	一般防渗区	原材料存放区、半成品存放区、成品存放区、一般固废暂存区、空压机房、焊接区防渗混凝土地面硬化，确保等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。	与环评一致	/
		简单防渗区	厂房内重点防渗区和一般防渗区以外的区域水泥地面硬化	与环评一致	/
	固废防治措施	金属废屑房，占地面积 20m ² ，位于车间东南角		金属废屑房，占地面积 20m ² ，位于车间西北角	/
		危险废物暂存间，占地面积 20m ² ，位于车间东南角		危险废物暂存间，占地面积 10m ² ，位于车间西北角	
		一般固废暂存间，占地面积 15m ² ，位于车间东侧		一般固废暂存间，占地面积 45m ² ，位于车间西北角	
	仓储工程	油品储存区	位于生产车间东南角，用于储存润滑油、切削液等原材料		位于生产车间北角，用于储存润滑油、切削液等原材料
半成品区		位于生产车间东侧，用于暂存本项目半成品		位于生产车间西南角	/
原材料区		位于生产车间东南侧，用于暂存本项目原材料		与环评一致	/
成品区		位于生产车间西南侧，用于暂存本项目成品		与环评一致	/
气瓶摆放区		位于生产车间外北侧，用于暂存二氧化碳气瓶和氧气瓶		与环评一致	/
液氧储罐		位于生产车间外北侧，最大容积为 2m ³ ，用于暂存液氧		与环评一致	/
备注					

续表二

原辅材料消耗及水平衡：

表 2-4 主要原辅料消耗表

类别	名称	组份/规格	设计用量 (t/a)	实际用量 (t/a)	变化情况
原辅料	钢板	钢材、铁材	3110	3110	与环评一致
	润滑油	矿物油类	0.5	0.5	与环评一致
	水性切削液	压剂、防锈剂、矿物油及多种表面活性剂	0.5	0.5	与环评一致
	二保焊焊丝	/	0.5	0.5	与环评一致
	液氧	/	10m ³	10m ³	与环评一致
	二氧化碳	/	250 瓶	250 瓶	与环评一致
	棉纱手套	/	0.2	0.2	与环评一致
能源	电	/	480 万度	480 万度	与环评一致
	天然气	/	0	0	与环评一致
水量	水	/	2400m ³ /a	2400m ³ /a	与环评一致
备注					

续表二

主要工艺流程及产污环节：

本项目厂内只进行机加、焊接等工序，不涉及酸洗、磷化、喷涂等表面处理，表面处理工序交由下游厂家进行。项目产品类型只是加工的规格尺寸和形状不同，其生产工艺全部一致。

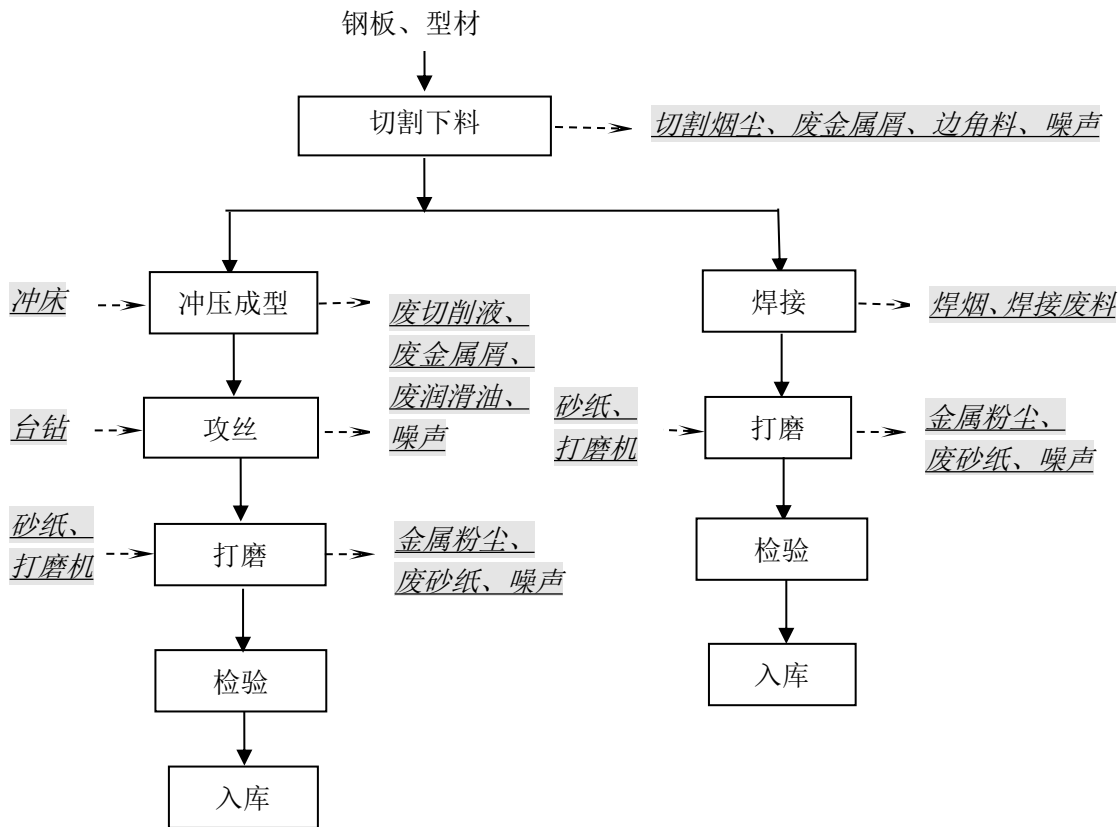


图 2-1 生产工艺及产污环节示意图

主要生产工序具体为：

（1）切割下料：作业人员将外购的钢板、型钢等运至生产设备旁，根据产品工艺尺寸，采用光纤激光切割机进行下料，具体操作为：将需要加工的材料固定平放在加工机床上，在操作控制台输入产品切割参数，然后调整切割头后启动切割机，光纤激光切割机在工作过程中需要用到辅助气体，辅助气体主要有氧气、氮气、氩气和空气。氧气反应能大幅面提高切割效率，产生的氧化膜也会提高反射材料光束光谱吸收因数。主要适用压延钢材，溶接构造用压延钢材，机械构造用碳钢、高张力版、工具板、不锈钢、电镀钢板、铜、铜合金等；氮气可以防止氧化膜出现无氧化切割，主要适用的板材有不锈钢、电镀钢板、黄铜、铝、铝合金等；氩气用于防止氧化和氮化，在熔接中也可以使用，主要适用的材料是钛、钛合金等；空气较之其他气体价格相对便宜，主要适用的材料有铝、铝合金、不锈钢、黄铜、电镀钢板、非金属等。本项目被切割材料主要为压延钢板，因此选用氧气作为辅助气体。

续表二

本项目激光切割机自带冷水机进行设备冷却，间接冷却介质为自来水，冷却水不外排循环使用，定期添加损耗的冷却水即可，因此无废水产生，此工序产生的污染主要为废金属屑及设备噪声。

（2）切割后的工件根据需要一部分直接进行焊接组装，项目采用二氧化碳保护焊，焊接过程中会有焊烟和焊接废料产生。焊接后的工件采用砂纸或打磨机对焊点进行打磨。打磨过程会产生金属粉尘、废砂纸和噪声。

（3）切割后的工件一部分采用冲床、台钻、打磨机等进行冲压成型、攻丝、打磨等精加工，精加工过程在设备润滑及冷却将会使用润滑油和水性切削液，稀释后的水性切削液（切削液：水=1:25）加入设备中进行冷却，使用后的切削液经设备过滤装置将废金属屑过滤后，循环使用，约半年更换一次。此工序将会产生废切削液、废润滑油、废金属屑和噪声。

（4）检验：本项目主要进行产品物理尺寸检验，不涉及化学检验。

（5）入库：检验合格的产品即入库待售。

续表二

项目变动情况

表 2-5 环评及批复与环保措施落实情况对照情况表

序号	环评及批复要求	实际建设	结论
1	你公司关于《建筑、交通、环保金属制品机械加工项目环境影响报告表》的审批申请收悉，根据江苏叶萌环境技术有限公司（社会信用代码 91320104660846183M）对该项目（项目代码：2019-510113-33-03-416914）开展环境影响评价的结论，在全面落实该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、地点以及拟采取的环境保护措施。	一致	符合要求
2	你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防治生态破坏的措施，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“三同时”制度。认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，验收合格后，项目方可投入生产或使用	一致	符合要求

续表二

根据《四川省环境保护局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》中，七项原则性变化如下：

表 2-6 项目原则性变化情况

序号	原则性变化	本项目实际情况
1	建设地点变更	未变
2	生产类型发生变化	未变
3	生产工艺出现重大调整（减少产污环节的除外）	未变
4	生产规模有较大幅度增加（高于设计规模的 30%以上）	未变
5	锅炉吨位、台数增加、所用燃料类型变化（从低污染向高污染变化）	减少
6	污染防治设施未建或发生重大变化（通过采用先进生产工艺或能够保证污染物妥善处理的情况除外）	不涉及
7	项目开工建设时间距离项目环评批复时间超过五年以上等	不涉及

综上所述，本项目的建设性质、规模、地点、服务范围、服务年限、生产工艺和环保措施均未发生重大变更。该项目符合验收要求。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

表 3-1 污染防治措施

内容 类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
大气污 染物	激光切割	激光切割	经吹吸式集气罩收集后进入一台固定式烟尘净化器，净化后通过一根 15m 排气筒排放	与环评一致
	焊接	焊接	焊接作业均在工位进行，并且在焊接工位上方设置集气罩收集焊接烟尘，收集后的焊接烟尘进入一套焊接烟尘净化装置净化后，通过 15m 排气筒引至高空排放。	与环评一致
	激光切割、焊接、金属打磨	激光切割、焊接、金属打磨	激光切割、焊接、车间安装通风换气扇，加强车间空气流通；加强操作管理措施；金属粉尘比重较大，可通过自然沉降于地面，通过厂区清扫后统一收集做一般固废处理，无组织排放量极少，可以实现达标排放。	与环评一致
水污染 物	车间清洁废水、洗手废水	COD、BOD ₅ 、SS、石油类、氨氮、TP	经油水分离器隔油后，进入生活污水预处理池与生活污水一同处理排放。	与环评一致
	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、石油类、氨氮、TP	生活污水经预处理池（依托）处理后排入园区市政管网，进入青白江区污水处理厂进行处理，最终汇入长流河	与环评一致

续表三

表 3-2 固废污染防治措施								
内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	环评 量	实际产 生量	废物类 别	废物代码	环评防治措施	实际治理方 式
固体 废物	生产	废边角料	10t/a	10t/a	/	/	收集暂存于一般固废暂存区，定期交由废品回收站回收	与环评一致
	生产	废包装材料	0.5t/a	0.5t/a	/	/		
	生产	收集金属粉尘	0.22t/a	0.22t/a	/	/		
	生活	生活垃圾	4.5t/a	4.5t/a	/	/	集中收集，环卫部门负责清运	与环评一致
	生产	焊渣	0.07t/a	0.07t/a	/	/	经收集后，由环卫部门负责清运	与环评一致
	生产	废金属屑	2t/a	2t/a	/	/	经集中收集后暂存于金属废屑房，定期交由废品回收站回收	与环评一致
危险 废物	生产	含油棉纱和手套	0.2t/a	0.2t/a	HW49	900-041-49	交由具有相应危废处置资质的企业进行处理	与环评一致
	生产	废润滑油	0.5t/a	0.5t/a	HW08	900-249-08		与环评一致
	生产	油水分离器油污	12.5t/a	12.5t/a	HW08	900-210-08		
	生产	废切削液	0.1/a	0.1/a	HW09	900-007-09		
	生产	含油包装桶	0.1t/a	0.1t/a	HW49	900-041-49		

表 3-3 噪声污染防治措施

内容 类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
噪声	生产车间	生产设备噪声	底座减震，布局在车间中部， 车间墙体隔声	与环评一致

续表三

其他环境保护设施

环境风险防范措施

1) 由于危险品的运输较其它货物的运输有更大的危险性,因此在运输过程中应小心谨慎,确保安全。评价要求建设单位在暂存和使用过程中为防止液体渗漏对地下水和土壤造成污染,采取以下风险防范措施:

①在由于危险品的运输较其它货物的运输有更大的危险性,因此在运输过程中小心谨慎,确保安全,合理规划运输路线及运输时间。危险品的装运应做到定车、定人。被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按《危险货物包装标志》(GB190-90)规定的危险物品标志,包装标志要粘牢固、正确。具有易燃、有毒等多种危险特性的化学品,则应该根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几个包装标志,以便一旦发生问题,可以进行多种防护。在危险品运输过程中,一旦发生意外,在采取应急处理的同时,迅速报告公安机关和环保等有关部门,疏散群众,防止事态进一步扩大,并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资,使损失降低到最小范围。

②在危险品使用过程中,严格参照《危险化学品安全管理条例》(国务院第344号令)要求,危险废物按要求分类存放并设置了警示标识。

③危废暂存间、金属废屑房地面进行防渗、防腐处理,并且危废暂存间设置渗漏液体收集沟,金属废屑房设置收集托盘避免渗漏液体外流对地下水、土壤造成污染。

2) 本项目的风险物质矿物油类,由于存储和使用过程的泄漏可能造成火灾或地下水污染,应进一步采取以下防范措施:

①矿物油类储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓内温度不宜超过30℃,存放矿物油类的原料库区应采用专用容器收集,暂存容器下设置托盘,并配备空桶作为备用收集容器,并设置明显的“禁止明火”标志、配备呼吸器、面罩、防护服等。

②生产车间加强通风换气,按标准规范设计、安装、使用和维护通风系统,车间内设置干粉灭火器和报警设施,地上设置消防栓。

③禁止使用易产生火花的机械设备和工具。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。

④项目生产区域地面进行防渗、防腐处理;危废暂存间、油品储存区设置渗漏液体收集沟,金属废屑房内废金属屑采用沥干漏斗盛装后,下设收集托盘收集沥出的废油,避免矿物油类以及火灾灭火过程废水下渗污染地下水。

续表三

⑤危废暂存间内的废矿物油、废切削液和油品暂存区内的各类原料均应分类、分区存放，并设置警示标识，液态危废采用专用容器收集，暂存容器下设置托盘，并配备空桶作为备用收集容器。

3) 本项目的风险物质液氧是一种低温、强助燃物质，低温液体，对皮肤均会产生类似烧伤的危害。且还可导致某些材料、碳钢、塑胶和橡胶变得易脆甚至在压力下易折断，在容器和管线内的低温液体，在液化空气沸点（-194.35℃）或低于此温度以下时，会将周围的空气冷凝成液体，甚至凝结成固体。如果泄漏气化的是氧气，势必增加空气中氧气的浓度（超过 21%），而使工作人员的衣服被氧气饱和，氧气是助燃性气体，被氧饱和的衣服遇明火就会燃烧。在氧气浓度超过 23% 时，不仅是衣服，其他物质也会遇明火发生燃烧。浓度超过 40% 时对人会引起“富氧中毒”。液氧与油脂、沥青、织物、木材及各种可燃物质接触时，不需火源都极易引起燃烧，潜在着爆炸危险性，并会与其中的一些易燃物质结合产生爆炸性的混合物，应进一步采取以下防范措施：

①液氧储罐场所应由有资质的单位进行设计和安装，确保符合相关设计要求。并按要求办理安全相关手续、完善风险防范措施。

②液氧储罐安装场所必须设有安全出口，周围应设置安全标志，必须有良好的通风条件或设有换气通风装置，并能安全排放液体、气体，且配备足够的消防器材，远离火源、热源，不得超量储存。

③液氧储罐安装基础必须坚实牢固，并应防火耐热；安装液氧设备的基础必须无油脂及其它可燃物，严禁使用沥青地面。

④液氧储罐安装场所附近必须有充足的水源，场所必须有灭火器材，场所周围 5m 内不得有易燃易爆物，保持场地清洁干净。

⑤液氧储罐安装场所应由槽车或消防车出入通道，并有足够宽度，便于槽车或消防车通行。

⑥液氧储罐安装液氧容器的场所内的隔墙、屋顶建筑，不得低于《建筑防火设计规范》中的二级防火、耐热的规定；建筑物的防雷要求，应符合《建筑物防雷设计规范》的规定。

⑦液氧的贮存、汽化场所易设围墙或栅栏；安全出口必须布置适当，一般需有分别布置在两侧的出入口，一旦发生危险时能使人员迅速撤离；气化器的场所允许设一个出入口。门窗必须向外开。

⑧液氧容器与其他建筑物、贮罐、堆场的建筑防火间距必须符合《建筑防火设计规范》的有关规定。当防火间距不能达到时，应建筑高于容器及防火物 0.5m 的防火隔墙，可减少防火间距到上述规定的 1/2。

⑨液氧的贮存、汽化场所的周围 5m 内严禁明火，杜绝一切火源，并应有明显的禁火标志。

⑩液氧的贮存、汽化场所的周围至少在 5m 内不准有通向低处场所(如地下室、坑穴、地井、沟

续表三

渠)的开口；地沟入口处必须有挡液堰。

4) 若项目气体的处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；外排入环境中造成大气污染。

在现实许多企业由于设备长期运行失效而出现环保事故排放可以说是屡见不鲜。故建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

③治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

④定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

本项目环境风险防范应急措施及投资具体见 7-20。

表 3-4 项目环境风险防范应急措施及投资一览表

措施		环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
火灾、 爆炸 风险	生产厂房设置地上消火栓和干粉灭火器，报警设施；厂区道路两侧设置室外消火栓	1.5	1.5
	油品暂存区应设置明显的“禁止明火”标志、配备呼吸器、面罩、防护服等	0.5	0.5
	消防设施定期检查、维护，电器线路定期进行检查、维修、保养	/	/
	生产厂房加强通风换气，按标准规范设计、安装、使用和维护通风系统	依托	依托
	液氧必须采用合格的罐体储存，并与爆炸物品、氧化剂、易燃物品、自燃物品、腐蚀性物品隔离贮存，电气控制装置和照明配电线路等按现行的国家标准规定	10	10
泄露 风险	生产厂房分区进行防渗、防腐处理，危废暂存间、油品储存区设置渗漏液体收集沟、金属废屑房设置收集托盘	7.5	7.5
其他 措施	厂内设置空桶作为备用收容措施	0.5	0.5
	制定应急预案、定期组织演练	2	2
	环保设备加强设备的检修及保养、及时维修、定期监测	5	5
总计		27	27

本项目风险控制措施主要依托厂内原有措施，能最大限度的降低风险，因此，本项目风险措施合理可行。

续表三

环保设施投资及“三同时”落实情况

环保设施投资

项目总投资 1000 万元，其中环保投资 98 万元，占总投资的 9.8%，具体环保投资情况见表 3-3。

表 3-5 项目环保投资一览表

项目		内容	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
施工期 环保措施	施工扬尘	参照成都市人民政府令第 86 号《成都市城区扬尘污染防治管理暂行规定》做好扬尘防护工作，及时清除建渣、垃圾，洒水抑尘	1	1
	施工废水	施工人员生活污水依托厂区现有预处理池处理后进入青白江区污水处理站处理。	/	/
	施工噪声	通过合理控制施工时间，采取厂房隔声措施	0.5	0.5
	施工固废	施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运处置，废弃建材外售给废品站	0.5	0.5
废气治理措施	激光切割烟尘	设置 3 个吹吸式集气罩收集后进入一台固定式烟尘净化器，净化后通过一根 15m 排气筒排放	10	10
	焊接烟尘	焊接工位上方设置集气罩收集焊接烟尘，进入一套烟尘净化器后通过 12m 排气筒排放	2	2
废水治理措施	含油废水	在车间洗手池下方设置油水分离器一个，对车间员工洗手、车间清洗废水进行隔油。	1	1
	生活污水	利用成都华夏建设（集团）有限责任公司已建预处理池 1 座（有效容积为 50m ³ ），对车间清洁废水、生活污水进行处理。	/	/
噪声治理措施	生产车间	采用低噪设备，设置减震槽、减震器等，利用厂房进行隔声，定期维护。	20	20
固体废物 处置措施	生活垃圾	生活垃圾和生活污水预处理池污泥，集中收集后由环卫部门负责清运。	/	/
	危险废物	设置危废暂存间一间（20m ² ），并按照要求采取防渗、防腐、防雨和防流失措施	5	5
		试运行前与具有相关危废处置资质企业签订处置协议	5	5
	一般固废	新建金属废屑房一间（20m ² ），地面做重点防渗	2	2
		设置一般固废暂存间一间(15m ²)，地面做一般防渗	2	2

续表三

地下水 防治措 施	重点防渗区	危废暂存间、金属废屑房：危废暂存间设置渗滤液收集沟，金属废屑房设置收集托盘，均采用 HDPE 膜+防渗混凝土进行地面防渗，确保等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$	4	4
		油品储存区、切割区、折弯区、冲压区：采用防渗混凝土为基层，上刷防渗防腐的环氧树脂，确保等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。同时在油品储存区设置不锈钢防漏托盘。	10	10
	一般防渗区	原材料存放区、半成品存放区、成品存放区、一般固废暂存区、空压机房、焊接区：防渗混凝土地面硬化，确保等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。	8	8
	简单防渗	厂房内重点防渗区和一般防渗区以外的区域。水泥地面硬化	/	/
风险防范措施		详见表 3-4	27	27
合计			98	98

“三同时”落实情况

项目环保措施主要包括废气处理、废水处理、噪声治理以及对车间环境的改善等。各防治污染的措施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用，各项环保措施均已完成建设，环境影响报告书所提的各项环保措施符合“三同时”要求。

续表三

废气、废水处理工艺流程:

1、废气污染物的排放

本项目不设置员工食堂，员工就餐采用社会化方式解决。因此项目无餐饮油烟产生。

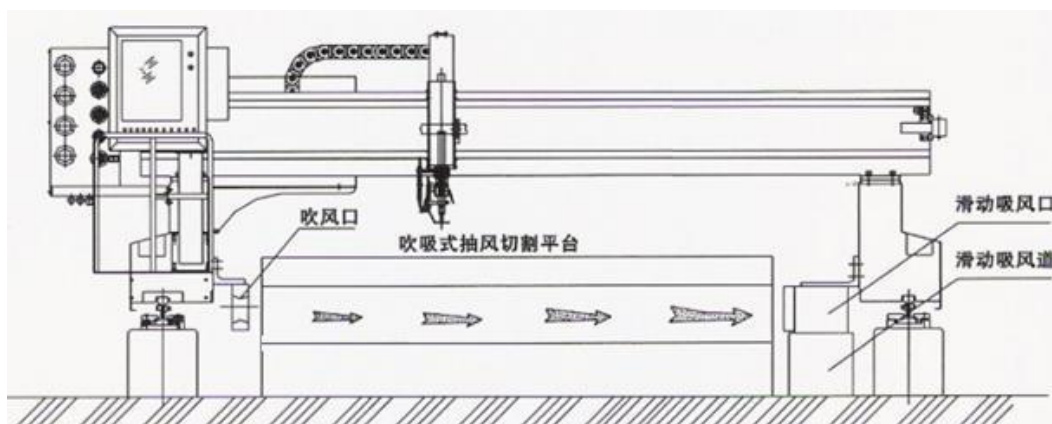
本项目生产过程中将产生激光切割烟尘、焊接烟气和打磨金属粉尘。

(1) 激光切割烟尘

项目激光切割机切割钢板时会产生切割烟尘。本项目选用激光切割机的工作原理应用激光聚焦后产生高功率密度能量，该脉冲激光束经过光路传导及反射并通过聚焦透镜组聚焦在加工物体的表面上，形成一个个细微的、高能量密度光斑，焦斑位于待加工面附近，以瞬间加热到加工材料的熔化温度。切割过程中使用氧气作为辅助气体，通过与光束同轴的喷嘴喷吹氧气使液态金属排出，形成切口，随着光束与材料相对线性移动，使切口连续形成宽度很窄(约 0.1mm)的切缝。本项目激光切割机时间约为 1200h。

本项目共 2 台激光切割机，每台激光切割机均为固定工位，在激光切割工位处设置 1 个吹吸式集气罩，收集的粉尘统一进入一台固定式烟尘净化器，烟尘净化器内置聚酯纤维覆膜阻燃型滤筒，处理后通过一根 15m 高排气筒（1#）排放。为保证收集效率 90%，本项目共设置 2 个集气罩。

吹吸式集气罩工作原理：该种除尘方式主要是在切割平台的一侧放置一根滑动吸风道，其上面有一个可随切割机一起移动的吸风口。在切割平台的另一侧有一个带小轴流风机的吹风口；吹风口、吸风口同时固定在切割机两侧，且与切割头保持在一条线上。切割平台为立板形式，在紧挨吸风口一侧的立板上放置需切割的钢板，形成相对封闭的风道，使切割产生烟尘在通道内。吹风口和吸风口、切割枪在一条线上，经吹风、吸风可将通道的烟尘送入吸风口内，经管道收集后经烟尘净化装置处理。



续表三

(2) 焊接烟尘：焊接作业时会产生各种有害气体，本项目拟设置一个焊接工位，焊接作业均在工位进行，并且在焊接工位上方设置集气罩收集焊接烟尘，收集后的焊接烟尘进入一套焊接烟尘净化装置净化后，通过 15m 排气筒引至高空排放，焊接工序年工作时间为 250h。未捕集的焊接烟尘视为无组织排放。

(3) 金属打磨粉尘：打磨过程会有少量粉尘产生，年打磨时间约为 1000h，由于金属粉尘比重较大，其中 90%可通过自然沉降与地面，通过厂区清扫后统一收集做一般固废处理。

2、废水污染分析

本项目生产工艺上仅定期添加冷却水，切削液使用前需用水进行稀释，除此之外无用水环节，稀释用水随切削液更换时作为废切削液做为固废处置，冷却水循环使用，均不外排。生产设备不冲洗，生产车间地面不采用冲洗的方式，只采用清扫、拖把拖地清洁方式。因此，项目产生的废水主要为生活污水、车间工人洗手废水、车间清洁废水。

(1) 废水产生情况

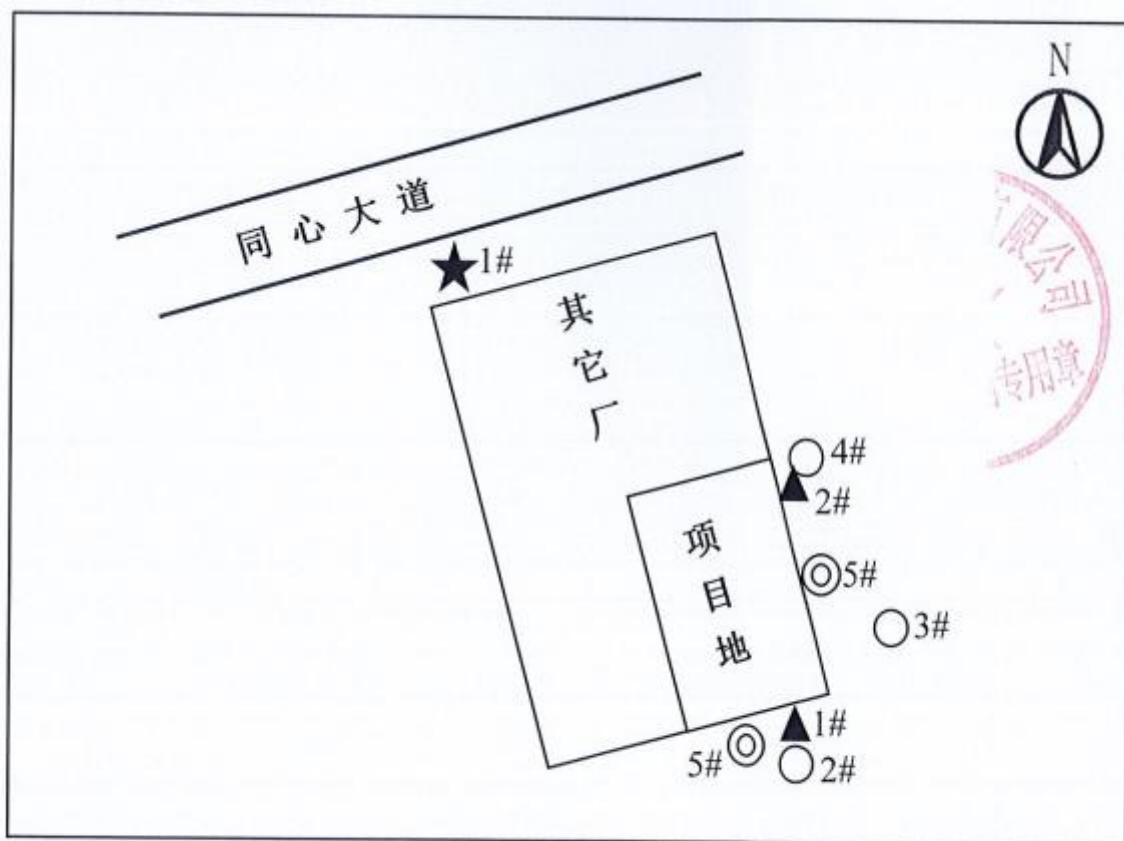
厂区内不设置职工食堂和宿舍，项目依托的污水处理设施：成都华夏建设（集团）有限责任公司的生活污水预处理池，本项目生活污水经预处理后进入青白江区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入长流河，

本项目设置的污水处理设施：

本项目在车间洗手池下方设置油水分离器1个（0.5m³），车间工人洗手废水、车间清洁含油废水经隔油处理后，排入生活污水预处理池中。

续表三

本项目废气、噪声、监测点位示意图见图 3-1。



注：○为无组织废气检测点位，★为废水检测点位，▲为噪声检测点位，◎为有组织废气检测点位。

图 3-1 项目监测点位示意图（2021 年 3 月 10 日、11 日）

表四

建设项目环境影响报告表主要结论：

成都侠林金属制造有限公司租用成都华夏建设（集团）有限责任公司位于成都市青白江区大同镇同心大道 377 号的生产厂房约 1296m²，购置设备组建建筑、交通、环保金属制品机械加工项目，项目建成后将形成形成年产幕墙结构件约 800 吨、大型钢结构件工程配件约 600 吨、桥梁连接件约 200 吨、交通道路设施约 800 吨、环保设备约 100 吨，其他金属制品约 600 吨的生产能力。

1、产业政策符合性结论

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第九号），本项目生产产品和设备均不属于鼓励类，不属于限制类和淘汰类。因此，本项目为允许类。同时，通过网上填报，经青白江区行政审批和营商环境建设局备案（文号：川投资备【2019-510113-33-03-416914】FGQB-0466 号），明确项目符合现行产业政策。

综上，项目建设符合国家现行产业政策。

2、规划选址的合理性分析结论

本项目租用成都华夏建设（集团）有限责任公司位于成都市青白江区大同镇同心大道 377 号的部分厂房进行建设，根据成都华夏建设（集团）有限责任公司的不动产证（川（2017）青白江区不动产权第 0001443 号）可知，项目所在地块属于工业用地。本项目为其他金属加工机械制造类，项目产生的废气、废水、固废经有效治理措施后可实现达标排放，项目不属于禁止及限制类；项目的建设及周边城市发展相协调，且与区域主业不相禁忌和不形成交叉影响，属于允许类项目。因此，本项目属于“蓉欧+”陆港产业园允许类项目，其建设与园区产业定位相符。

综上，本项目与园区产业定位相符，本项目在该区域的选址是合理的。

3、承诺制项目符合性分析结论

本项目位于青白江区工业集中发展区，项目所在地属于公布可以实施承诺制的 66 个产业园区范围内，且项目类型应编制报告表，属于成环发[2018]449 号文附件 2 成都市环境影响评价文件审批承诺制目录中的金属品制造业中的金属制品加工制造，应纳入承诺制管理范畴。因此项目满足审批承诺制条件。

4、环境质量现状分析结论

环境空气质量：项目所在区域 SO₂、NO₂、CO 环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求；O₃、PM_{2.5}、PM₁₀有超标现象，因此，区域环境空气质量

续表四

属于不达标区域。随着成都市废气污染治理专项整治的深入，区域内环境空气质量将得到进一步改善。

地表水环境质量：项目区域地表水长流河除古城桥断面 1 月份水质中氨氮超标外，其余均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准。超标原因主要是受入境水质和境内沿岸工业企业废水、生活污水和农村面源污染所致。针对境内地表水水质不达标的问题，青白江区制定了《关于印发成都市青白江区未达标水体达标方案（2017-2020 年）》（“青府办发〔2018〕18 号”），通过“方案”的实施和城市建设和污水管道的逐步完善，散排废水可逐步集中收集于污水处理厂处理后达标排入长流河，可逐步改善长流河的水体水质，计划到 2020 年，毗河出境断面水质达到考核要求。

声环境质量：监测期间项目各监测点昼间、夜间等效连续 A 声级值均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，项目所在地声环境质量良好。

5、治污措施与达标排放分析：

本项目按本报表中提出的环保要求，对污染物排放采取治理措施后，公司的“三废”污染物可实现达标排放。由此可见，本项目符合达标排放原则。

6、环境风险影响

本项目生产中使用的矿物油类、液氧不构成重大危险源，可能的风险事故来自于矿物油类、液氧等易燃物质发生泄漏时，弥散至环境，对水、大气造成危害。但本项目从建设、生产、等各方面采取积极措施，确保安全生产。为了防范事故和减少危害，需制定灾害事故的应急预案，以控制事故和减少对环境的危害。评价认为，业主和设计、施工单位在进行工程设计、施工和生产运行中，只要认真落实本评价中提出的各项对策措施和建议，加强质量监督和工程管理，抓好建成的竣工验收、试车投产和安全生产管理等环节的工作，工程投产后能满足安全生产的要求。在采取上述风险防范措施后，可将风险事故发生的概率降低到最低，将风险事故的影响降低到最小范围，本项目风险防范措施切实可行。

7、总量控制

本项目总量控制指标如下表。

续表四

表 4-1 本项目废水污染物排放总量				
污染种类	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	去向
水污染物	COD	500	0.3825	厂区排口
	氨氮	45	0.0344	
	总磷	8	0.0153	
	COD	50	0.0383	污水处理厂排口 (提标改造前)
	氨氮	5	0.0038	
	总磷	0.5	0.0004	
	COD	40	0.0306	污水处理厂排口 (提标改造后)
	氨氮	3	0.0023	
	总磷	0.5	0.0004	
大气污染物	颗粒物	/	有组织 0.01345	大气环境
		/	无组织 0.0248	

8、环评结论

本项目建设符合国家现行产业发展政策，符合青白江区工业集中发展区规划和产业定位。工程拟采取的污染防治措施经济技术可行，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，项目建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，在完成本评价所提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施的前提下，项目租用成都华夏建设（集团）有限责任公司位于成都市青白江区大同工业园同心大道 377 号厂房共计 1296 平方米进行建设，从环境保护的角度是可行的。

续表四

审批部门审批决定：

你公司关于《建筑、交通、环保金属制品机械加工项目环境影响报告表》的审批申请收悉，根据江苏叶萌环境技术有限公司（社会信用代码 91320104660846183M）对该项目（项目代码：2019-510113-33-03-416914）开展环境影响评价的结论，在全面落实该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、地点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治生态破坏的措施，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“三同时”制度。认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，验收合格后，项目方可投入生产或使用。

表五

验收监测质量保证及质量控制:

本项目废气、废水、噪声监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	仪器编号	检出限
废水	pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002 年)	便携式多参数测试仪 DZB-712	ZQ003-043	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-89	万分之一电子天平 FA2004B	ZQ001-004	4mg/L
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式溶解氧仪 JPB-607A 生化培养箱 SHP-250	ZQ001-007 ZQ002-019	0.5mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 FYHW-2000B	ZQ001-003	0.06mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外分光光度计 UV-1200	ZQ001-010	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009			0.025mg/L
	化学需氧量 (COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007			3.0mg/L
有组织废气	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	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 万分之一电子天平 ME155DU	ZQ003-123 ZQ001-005	1.0mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	智能综合采样器 ADS-2062E-2.0 智能(2+1)大气采样器 ADS-2062E 风速风向仪 FYF-1 空盒气压表 DYM3 温湿度计 WS2080A 万分之一电子天平 FA2004B	ZQ003-112 ZQ003-113 ZQ003-006 ZQ003-047 ZQ003-054 ZQ003-053 ZQ001-004	0.001mg/m ³
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 HJ 706-2014	多功能声级计 AWA-5688 声校准仪 AWA-6021A 风速风向仪 FYF-1	ZQ003-019 ZQ003-027 ZQ003-050	/

续表五

项目验收监测单位为四川中谦检测有限公司。参加本次竣工验收监测包括现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，均持证上岗。

水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，附质量控制统计表。

气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：

- （1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- （2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- （3）采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子用标准气体等对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：

声级计在测试前后用标准声源进行校准，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。附噪声仪器校验表。

表六

验收监测内容：

根据根据成都市青白江生态环境局对《建筑、交通、环保金属制品机械加工项目环境影响报告表》批复成青环承诺环评审[2020]13号（2020年3月18日通过）项目环评报告和现场勘查、资料查阅结果，确定本次验收监测内容，详见表6-1。

表 6-1 验收监测项目和频次

监测内容	布点位置	测点编号	点位数量/频次	监测项目	执行标准
有组织废气	焊接烟尘排气筒	5#	一点三次两天	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2 二级标准
	切割烟尘排气筒	6#	一点三次两天	颗粒物	
无组织废气	厂界上风向一个参照点，下风向两个监控点	2#~4#	三点四次两天	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级 排放标准
废水	生活污水总排口	1#	一点四次两天	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TP、石 油类、动植物油、 LAS	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级 标准、NH ₃ -N、TP执 行《污水排入城镇下水 道水质标准》
噪声	厂界四周	1#~2#	两点两次（昼夜 各一次）两天	厂界噪声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB12348-2008 中3类 标准值

公众意见调查：

目的：在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛了解和听取民众的意见和建议，以便更好地执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度，促使该项目进一步做好环境保护工作。

范围和方法：针对该项目建设及调试期间的污染情况，向项目所在地周围受影响地区人群进行实地访问调查，询问周围群众对本工程在建设和生产过程中的经济和环境影响的了解。向群众发放调查问卷，对调查结果进行统计分析。

内容：对该项目的环保工作是否满意；工程的建设及运行对群众的生活、工作有无影响；该项目的建设及运行对周围环境有无影响；试生产期间是否出现扰民纠纷。

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间（2021 年 3 月 10 日、11 日），该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷

监测日期	产品	设计生产量（吨/年）	实际生产量（吨/天）	生产负荷（%）
2021 年 3 月 10 日	幕墙结构件	800	2.4	90
	大型钢结构工程配件	600	1.7	85
	桥梁连接件	200	0.6	90
	交通道路设施	800	2.1	80
	环保设备	100	0.3	90
	金属制品	600	2.0	100
2021 年 3 月 11 日	幕墙结构件	800	2.3	86
	大型钢结构工程配件	600	2.0	100
	桥梁连接件	200	1.9	95
	交通道路设施	800	2.2	83
	环保设备	100	0.34	102
	金属制品	600	2.0	100

项目设计规模为年产幕墙结构件约 800 吨、大型钢结构件工程配件约 600 吨、桥梁连接件约 200 吨、交通道路设施约 800 吨、环保设备约 100 吨，验收监测期间满足生产负荷 75%以上的验收监测条件。

续表七

验收监测结果:

废水:

本项目生产工艺上仅定期添加冷却水,冷却水循环使用,均不外排。

生产设备不冲洗,生产车间地面不采用冲洗的方式,只采用清扫、拖把拖地清洁方式。因此,项目产生的废水主要为生活污水、车间工人洗手废水、车间清洁废水。

2021年3月10日和11日,四川中谦检测有限公司对项目生活污水进行监测,具体监测结果见表7-2。

表 7-2 废水监测结果 单位 mg/L, pH 无量纲

监测点 位	采样日 期	采样次 数	pH	BOD5	化学需 氧量	动植物 油	悬浮物	氨氮	总磷
废水排 口	2021 年 3 月 10 日	第一次	7.38	62.3	198	3.59	23	38.1	3.66
		第二次	7.28	60.3	189	1.94	25	36.0	3.94
		第三次	7.29	60.3	151	1.91	22	34.4	3.25
		第四次	7.33	64.3	201	2.38	23	33.4	3.41
		日均值/ 范围	7.28~7.38	61.8	185	2.46	23	35.5	3.56
	2021 年 3 月 11 日	第一次	7.36	64.4	215	2.14	26	36.9	4.60
		第二次	7.33	62.4	203	1.32	22	31.0	3.66
		第三次	7.28	60.4	212	1.48	21	32.7	4.29
		第四次	7.25	60.4	214	1.69	20	36.3	5.36
		日均值/ 范围	7.25~7.36	61.9	211	1.66	22	34.2	4.48
标准限值			6~9	300	500	100	400	45	8
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

本次监测生活污水排口结果表明: pH 的均值范围为 7.25~7.38, BOD5 最大日均值浓度为 61.9mg/L, 动植物油最大日均值浓度为 2.46mg/L, 悬浮物最大日均值浓度为 23mg/L, 化学需氧量最大日均值浓度为 211mg/L, 氨氮最大日均值浓度为 35.5mg/L, 总磷最大日均值浓度为 4.48mg/L, 均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 级标准。

续表七

废气

2021年3月10日和11日，四川中谦检测有限公司对项目无组织废气进行监测，具体监测结果见表7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测频次	颗粒物（mg/m ³ ）
2021 年 3 月 10 日	项目东南侧厂界外 3 米处	第 1 次	0.300
		第 2 次	0.384
		第 3 次	0.384
		第 4 次	0.317
	项目东侧厂界外 3 米处	第 1 次	0.400
		第 2 次	0.401
		第 3 次	0.367
		第 4 次	0.417
	项目北侧厂界外 3 米处	第 1 次	0.401
		第 2 次	0.417
		第 3 次	0.401
		第 4 次	0.384
2021 年 3 月 11 日	上风向 G1	第 1 次	0.317
		第 2 次	0.384
		第 3 次	0.301
		第 4 次	0.367
	下风向 G2	第 1 次	0.384
		第 2 次	0.317
		第 3 次	0.301
		第 4 次	0.401
	下风向 G3	第 1 次	0.351
		第 2 次	0.417
		第 3 次	0.401
		第 4 次	0.317
最大浓度值			0.417
评价标准			1.0
评价结果			达标

以上监测结果表明：验收监测期间，本项目生产过程中产生的无组织颗粒物最大排放浓度为0.417mg/Nm³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准。

续表七

2021年3月10日和11日，四川中谦检测有限公司对项目有组织废气进行监测，具体监测结果见表7-5。

表7-5 有组织废气监测结果

监测点位	检测日期	监测项目	第一次	第二次	第三次	均值或范围	标准限值	达标情况
焊接烟尘排气筒	2021年3月10日	标况排气量 Nm³/h	2826	3354	3102	/	/	/
		颗粒物排放浓度 mg/Nm³	6.2	1.0L	1.0L	2.4	120	达标
		颗粒物排放速率 kg/h	0.018	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	3.5	达标
标况排气量 Nm³/h		5130	4852	4786	/	/	/	
颗粒物排放浓度 mg/Nm³		1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	120	达标	
颗粒物排放速率 kg/h		2.6×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	3.5	达标	
焊接烟尘排气筒	2021年3月11日	标况排气量 Nm³/h	2759	2774	2810	/	/	/
		颗粒物排放浓度 mg/Nm³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	120	达标
		颗粒物排放速率 kg/h	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	3.5	达标
标况排气量 Nm³/h		4855	4929	4779	/	/	/	
颗粒物排放浓度 mg/Nm³		1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	120	达标	
颗粒物排放速率 kg/h		2.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	3.5	达标	
备注	“检出限+L”表示未检出，排放速率按检出限一半计算。							

以上监测结果表明：验收监测期间，本项目焊接烟尘排气筒出口废气中颗粒物排放浓度小时均值最大值为 2.4mg/m³，排放速率小时均值最大值为 7.1×10⁻³kg/h，切割烟尘排气筒出口废气中颗粒物排放浓度小时均值最大值为 1.0mg/m³，排放速率小时均值最大值为 2.5×10⁻³kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。

续表七

2021年3月10日和11日，四川中谦检测有限公司对项目厂界噪声进行监测，具体监测结果见表7-6。

表 7-6 噪声监测结果

噪声测点	日期	(等效声级 dB (A))				结果评价
		昼间	限值	夜间	限值	
1#	2021年3月10日	59	65	52	55	达标
2#		59	65	50	55	达标
1#	2021年3月11日	61	65	53	55	达标
2#		55	65	50	55	达标

以上验收监测结果表明：验收监测期间，该公司厂界昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的限值要求。

2021年3月10日和11日，四川中谦检测有限公司对项目固体废物进行监测，具体监测结果见表7-7。

表 7-7 固体废物产生情况及处置措施

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	产生量	废物类别	废物代码	环评防治措施
固体废物	生产	废边角料	10t/a	/	/	收集暂存于一般固废暂存区，定期交由废品回收站回收
	生产	废包装材料	0.5t/a	/	/	
	生产	收集金属粉尘	0.22t/a	/	/	
	生活	生活垃圾	4.5t/a	/	/	集中收集，环卫部门负责清运
	生产	焊渣	0.07t/a	/	/	经收集后，由环卫部门负责清运
	生产	废金属屑	2t/a	/	/	经集中收集后暂存于金属废屑房，定期交由废品回收站回收
危险废物	生产	含油棉纱和手套	0.2t/a	HW49	900-041-49	交由具有相应危废处置资质的企业进行处理
	生产	废润滑油	0.5t/a	HW08	900-249-08	
	生产	油水分离器油污	12.5t/a	HW08	900-210-08	
	生产	废切削液	0.1/a	HW09	900-007-09	
	生产	含油包装桶	0.1t/a	HW49	900-041-49	

续表七

表 7-8 废气污染物排放总量及指标

类别	污染物	排放速率 日均值 (Kg/h)	年运行时间 (h)	年排放量 (t/a)	本项目批复 (环评指标 (t/a)	达标情况	备注
有组织 废气	颗粒物	4.2×10^{-3}	250	0.00105	0.01345	达标	焊接
		2.4×10^{-3}	1200	0.00288			切割

表 7-9 废水污染物排放总量及指标

类别	污染物	排放浓度日 均值 (mg/L)	年排放废水 量 (t/a)	年排放量 (t/a)	本项目批复 (环评) 指 标 (t/a)	达标情况
废水	COD	198	765	0.1515	0.3825	达标
	氨氮	34.8		0.0266	0.0344	达标
	总磷	4.02		0.00308	0.0061	达标

注：废气排放时间、废水排放量由企业提供，详见附件工况单。

续表七

验收期间发放公众意见调查表共 5 份，收回 5 份，有效调查表 5 份。经统计对本工程环保工作表示满意和基本满意的占 100%，公众意见调查情况统计见表 7-9。

表 7-9 公众意见调查统计表

调查内容		调查结果							
您对环保工作执行的态度		满意		基本满意		不满意		不知道	
		100%		/		/		/	
您认为本项目 对您的主要环境影响是		大气污染	水污染	噪声污染	生态破坏	没有影响		不知道	
		/	/	/	/	100%		/	
本项目建设 对您的影响 主要体现在	生活方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道	
		/		/		100%		/	
	工作方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道	
		/		/		100%		/	
如果您对本项目持反对意见，您是否向有 关部门反映意见		是				否			
		/				/			

由调查结果可以看出：100%的群众对该项目表示满意和基本满意。该项目自建成调试以来，未对周围产生较大的环境污染影响，无任何投诉。

表八、

验收监测结论：

2021 年 3 月 10 日和 11 日验收监测期间，该项目各项环保治理设施均处于运行状态，生产负荷大于设计生产能力的 75%，满足竣工验收监测工况条件的要求。

监测结果表明：

验收监测期间，验收监测期间，本项目生产过程中产生的无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.417\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准。本项目焊接烟尘排气筒出口废气中颗粒物排放浓度小时均值最大值为 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率小时均值最大值为 $7.1\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，切割烟尘排气筒出口废气中颗粒物排放浓度小时均值最大值为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率小时均值最大值为 $2.5\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

验收监测期间，本项目生产工艺上仅定期添加冷却水，切削液使用前需用水进行稀释，除此之外无用水环节，稀释用水随切削液更换时作为废切削液做为固废处置，冷却水循环使用，均不外排。生产设备不冲洗，生产车间地面不采用冲洗的方式，只采用清扫、拖把拖地清洁方式。因此，项目产生的废水主要为生活污水、车间工人洗手废水、车间清洁废水。本次监测生活污水排口结果表明：pH 的均值范围为 7.25~7.38，BOD5 最大日均值浓度为 $61.9\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油最大日均值浓度为 $2.46\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物最大日均值浓度为 $23\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量最大日均值浓度为 $211\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最大日均值浓度为 $35.5\text{mg}/\text{L}$ ，总磷最大日均值浓度为 $4.48\text{mg}/\text{L}$ ，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 级标准。

验收监测期间，本项目验收监测期间厂界各监测点昼间、夜间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准昼间限值。

验收监测期间，本项目生活垃圾由卫生所定期清运；废金属屑、废边角料、废包装材料、收集金属粉尘收集暂存于一般固废暂存区，定期交由废品回收站回收，生活垃圾、焊渣经收集后，由环卫部门负责清运；含油棉纱和手套、含油包装桶、废切削液、油水分离器油污属于危险废物，交由具有相应危废处置资质的企业进行处理。综上所述，固体废物均妥善处理，零排放。

续表八

项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成了各项环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产使用；

根据监测结果，废水、废气、噪声等污染物排放符合国家和地方相关标准，符合环境影响报告表及其审批部门审批决定，符合重点污染物排放总量控制指标要求的；

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均未发生重大变动；

公司项目建设过程中未造成重大环境污染未治理完成，未造成重大生态破坏；

公司项目未分期建设、分期投产，投入使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主题工程的需要；

公司项目没有因违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚；

验收报告的基础资料数据属实，内容基本无重大缺项、遗漏；

公司项目无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形。

综上所述，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》：成都侠林金属制造有限公司搬迁项目符合验收条件。

建议：

(1) 进一步做好绿化工作，美化环境。

(2) 积极开展企业环保宣传工作，严格按照环保部门要求进行安全生产。

(3) 企业合理安排工作时间，进一步加强生产设施的隔声降噪，减轻噪声对周边的影响。

(4) 加强对环保设施的维修和保养工作，确保废水、废气处理设施良性运行，确保各项污染物长期稳定达标排放，落实事故情况下的应急处理措施和制度，杜绝污染事故的发生。

(5) 认真做好对固体废弃物的转移工作，危险废弃物委托有资质的单位处理，暂存区域必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，以免造成二次污染。

本验收监测报告只代表监测期间的工艺流程、设备、工况和结果，监测结论不代表验收结论。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：成都侠林金属制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		建筑、交通、环保金属制品 机械加工项目		项目代码		C3429		建设地点		成都市青白江区大同镇同 心大道 377 号						
	行业类别（分类管理名 录）		其他金属加工机械制造		建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬 度		经度 104.290252， 经度 30.865252						
	设计生产能力		幕墙结构件约 800 吨、大型 钢结构件工程配件约 600 吨、 桥梁连接件约 200 吨、交通 道路设施约 800 吨、环保设 备约 100 吨		实际生产能力		幕墙结构件约 800 吨、大型钢结 构件工程配件约 600 吨、桥梁连 接件约 200 吨、交通道路设施约 800 吨、环保设备约 100 吨		环评单位		江苏叶萌环境技术有限公 司						
	环评文件审批机关		成都市青白江生态环境局		审批文号		成青环承诺环评审[2020]13 号		环评文件类型		报告表						
	开工日期		2020 年 8 月		竣工日期		2020 年 12 月		排污许可证申领时间		-						
	环保设施设计单位		-		环保设施施工单位		-		本工程排污许可证编 号		-						
	验收单位		成都侠林金属制造有限公司		环保设施监测单位		四川中谦检测有限公司		验收监测时工况		>75%						
	投资总概算（万元）		1000		环保投资总概算（万元）		98		所占比例（%）		29.8						
	实际总投资		1000		实际环保投资（万元）		98		所占比例（%）		9.8						
	废水治理（万 元）		1	废气治理（万 元）		12	噪声治理（万元）		20	固体废物治理（万元）		14	绿化及生态 （万元）		-	其他（万元）	
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		7200							
运营单位		成都侠林金属制造有限公司		运营单位社会统一信用 代码（或组织机构代码）		91510113MA6989XB44		验收时间		2021 年 6 月							
污 染 排 放 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排 放量(1)	本期工程 实际排放 浓度(2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工 程产生 量(4)	本期工程 自身削减 量(5)	本期工程 实际排放 量(6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程 “以新带老” 削减量(8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增减 量(12)			
	废水							765			765						
	化学需氧量			198					0.1515	0.3825		0.1515					
	氨氮			34.8					0.0266	0.0344		0.0266					
	总磷			4.02					0.00308	0.0061		0.00308					
	工业固体废物																
	与项目有关 的其他特征 污染物		颗粒物	1.0					0.00393	0.01345		0.00393					

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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水
污染物排放浓度——毫克

