

航站楼及轨道交通配套结构件制造
基地项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：	四川力丰绿建科技有限公司
编制单位：	四川同佳检测有限责任公司

2026 年 8 月

此资质仅限于四川力丰绿建科技有限公司

航站楼及轨道交通配套构件制造
基地项目(一期)使用



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 222312051472

名称: 四川同佳检测有限责任公司

地址: 四川省德阳市经济技术开发区金沙江西路706号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检测报告或证书的法律 responsibility 由四川同佳检测有限责任公司承担。

许可使用标志



222312051472

发证日期: 2022年11月22日

有效期至: 2028年1月21日

发证机关: 四川省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位：四川力丰绿建科技有限公司

法定代表人：

项目负责人：

建设单位：四川力丰绿建科技有限公司（盖章）

电话：13982165868

传真：

邮编：618400

地址：什邡市经济开发区（北区）石
亭江大道北段 13 号

编制单位：四川同佳检测有限责任公司（盖章）

电话：0838-6054869

传真：

邮编：618000

地址：德阳经济技术开发区金沙江西
路 706 号

前言

四川力丰绿建科技有限公司在四川什邡经济开发区（北区）石亭江大道北段113号征地约60000 m²，投资20000万元进行“航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目”建设，其主要建设内容为：用地范围内建设1跨钢结构厂房、办公楼及相关公辅设施。建设年产3.2万吨钢结构件生产线。

项目经什邡市发展和改革委员会以川投资备[2020-510682-33-03-489681]FGQB-0327号文予以备案，2021年7月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成《航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目》建设项目环境影响报告表。2021年7月20日德阳市生态环境局以德环审批[2021]340号文对该环评报告表予以审查批复。企业依法办理了排污许可登记手续。

由于市场原因及公司规划，项目分期建设，本次为“航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）”验收，二期项目待建成后另行验收。项目于2021年7月开工建设，2026年4月建成投入生产，一期项目建成后达到年产2.8万吨钢结构件的生产能力，目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，环保设施、生产运行稳定，满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

受四川力丰绿建科技有限公司委托，我公司根据《中华人民共和国环境保护法》以及中华人民共和国生态环境部关于发布《建设项目环境保护设施竣工验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）的规定和要求，对四川力丰绿建科技有限公司“航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）”进行竣工验收。

我公司于2026年4月对项目现场进行了勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2026年6月4-5日对该项目进行了验收监测。2026年8月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：生产车间，年产2.8万吨钢结构件的生产线；

辅助工程：办公区、库房及其他配套设施等；

环保工程：废气处理设施、噪声治理装置、废水处理设施、固体废弃物处置、绿化等。

本次验收监测内容：

- （1）废气监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）废水监测；
- （4）固体废弃物处置检查；
- （5）环境管理检查。

表一

建设项目名称	航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）				
建设单位名称	四川力丰绿建科技有限公司				
法定代表人/负责人	徐领		联系人	徐领	
联系电话	13982165868		邮政编码	618400	
建设地点	什邡市经济开发区（北区）石亭江大道北段 13 号				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建（划√）				
环评预计建设内容	新建 1 跨钢结构厂房约 31738 m²，设置 8 条装配式钢结构件生产线。购置切割机、剪板机、折弯机、焊机、两台抛丸机、两个喷漆间等设备。				
实际建设内容	新建 1 跨钢结构厂房约 31738 m²，设置 8 条装配式钢结构件生产线。购置切割机、剪板机、折弯机、焊机、1 台抛丸机、2 个喷漆间等设备				
设计能力	年产 3.2 万吨钢结构件，其中一期年产 2.8 万吨钢结构件				
实际建成	一期年产 2.8 万吨钢结构件				
环评时间	2023 年 12 月				
投入试生产时间	2021 年 7 月	现场监测时间	2026 年 6 月 04 日~2026 年 6 月 5 日		
环评报告表审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表编制单位	四川省中栎环保科技有限公司		
环保设施设计单位	四川力丰绿建科技有限公司	环保设施施工单位	四川力丰绿建科技有限公司		
投资总概算	20000 万	环保投资总概算	118.5 万元	比例	0.59%
实际总概算	18800 万	环保投资	106.9 万元	比例	0.57%
验收监测依据	1.1 建设项目竣工环境保护验收相关法律、法规和技术规范： （1）中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》； （2）环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》； （3）生态环境部公告第 2018 年第 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； （4）《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）。				

	1.2 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定： （1）2020 年 8 月 20 日，项目经什邡市发展和改革委员会进行备案立项，项目编码：2020-510682-33-03-489681； （2）2023 年 7 月，四川省中栎环保科技有限公司编制《航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目》环境影响报告表； （3）2021 年 7 月 20 日，德阳市生态环境局出具关于本项目环境影响报告表的批复，德环审批〔2021〕340 号。 1.3、其他相关文件 （1）《四川同佳检测有限责任公司监测报告》（同环检字(2026)第 2388 号）；
验收监测标准 标号、级别	1.4 本项目污染物排放标准执行 1、噪声执行：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准； 2、废水执行：项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准； 3、废气执行：颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）中二级排放标准限值。VOCS 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》（DB51/2377—2017）中表 3、表 5 中规定。； 4、固体废物执行 （1）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； （2）危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表二

工程建设内容：

2.1 建设项目概况

项目名称：航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）

建设地点：什邡市经济开发区（北区）石亭江大道北段 13 号

建设性质：新建

项目投资：设计投资 18800 万

建设内容：由于市场原因及公司规划，项目分期建设，本次为“航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）”验收，二期项目待建成后另行验收。一期项目总投资 18800 万元，主要新建 1 跨钢结构厂房约 31738 m²，设置 8 条装配式钢结构件生产线。购置切割机、剪板机、折弯机、焊机、1 台抛丸机、2 个喷漆间等设备，达到年产 2.8 万吨钢结构件。

2.2 项目外环境及平面布置

本项目周围目前主要为已征用待建空地，主要为建筑材料、钢结构制品生产企业，本项目厂界主要分布环境敏感目标为项目西南面的渔江村，最近住户距离本项目厂界约 130m。对比原环评，周边未新增敏感目标。

项目平面布设变动不涉及敏感目标，不属于重大变动范畴，满足验收条件。

2.3 项目组成

根据现场勘查，项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内的项目建设内容对照详见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要的环境影响一览表

项目	建设内容及规模			实际建设内容及规模	变动情况
主体工程	生产车间 31738 m ² , 1 栋 3 联跨	生产区	18180 m ² ，设置 8 条生产线，安装抛丸机、喷漆房、焊机、切割机、剪板机等生产设备	18180 m ² ，设置 8 条生产线，安装 1 台抛丸机、2 个喷漆房、焊机、切割机、剪板机等生产设备	与一期拟建一致
		产品区	2000 m ² ，用于成品堆放	与环评一致	/
		原料区	3500 m ² ，用于堆放钢板、型钢等原辅料	与环评一致	/
辅助设施	办公用房	办公用房	500 m ² ，员工办公室	未建，设置临时办公用房	与一期拟建一致
		员工休息区	800 m ² ，员工休息区，倒班房	未建，设置临时办公用房	与一期拟建一致
		食堂	300 m ² ，员工就餐	与环评一致	/

环保工程	喷漆废气	配置伸缩式喷漆房，经过滤棉+二级活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放	与环评一致	/
	焊接烟尘	在焊接工位分别设置集气罩，废气集中收集后由除尘器处理后经 15m 高排气筒排放；焊接移动工位设置移动式焊烟净化器	与环评一致	/
	抛丸粉尘	抛丸机自带的除尘装置收集处理后经 15m 高排气筒排放	与环评一致	/
	切割烟尘	设置移动式烟尘净化器，废气经烟尘净化器处理后排放	与环评一致	/
	打磨粉尘	车间固定作业区，打磨碎屑粒径较大，迅速沉积地面，定期清扫做固废处置	与环评一致	/
	生活废水	预处理池 2 座，30m ³ /座	与环评一致	/
	洗手废水	生产区设置 1 个 0.5m ³ 的车间隔油池	与环评一致	/
	一般固废处置	设置一处一般固废暂存区，用于一般工业固废的临时堆放。	与环评一致	/
	危废处置	设置 1 个危废暂存间 10 m ² ，用于分类处置危废。做好“四防”，地面进行重点防渗，危废定期交有危废处置单位处理，签订危废协议，做好清运记录及联单	与环评一致	/
	噪声治理措施	设备基础减震、厂房隔声，距离衰减	与环评一致	/
	地下水、土壤防治	分区防渗，重点防渗区防渗技术要求为等效黏土层防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；危废暂存间防渗技术要求为等效黏土层防渗层 Mb≥6m，防渗系数 K≤10 ⁻¹⁰ cm/s；一般防渗区防渗技术要求为等效黏土层防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s。	与环评一致	/

2.4 生产规模及产品方案

项目产品方案见下表 2-2。

表 2-2 项目产品方案（单位：吨）

序号	产品	规格	规模	
			环评设计	实际建成
1	门式厂房钢结构	根据客户需求确定	3.2 万吨	2.8万吨
2	箱型钢结构			

2.5 主要设备

表 2-3 工程主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	
			环评预计	实际建成
1	通用桥式起重机	QD32×5t、QD20/5t	4	4
2	电动单梁起重机	LDA16t、LDA10t	20	14
3	电动 L 型起重机	LDA5t	30	28
4	数控火焰切割机	CHC-CG6000C	3	3
5	数控等离子切割机	/	1	1
6	激光切割机	HS-G20032FA	3	2

7	剪板机	QC12Y-25*2500	2	2
8	直流焊机	ZD5-500	16	4
9	CO2 气保焊机	NB-500IGBT	30	28
10	门式型钢自动埋弧焊机	MH1250	12	10
11	电渣焊机	W11-25*2000	1	0
12	H 型钢校正机	HYT60H	2	2
13	H 型钢组立机	Z1800	3	2
14	抛丸机组	/	2	1
15	数控钻床	YJ1620	2	1
16	数控端面铣床	CW61125E	1	1
17	油漆房及喷涂机	20mx6mx4m	2	2
18	室外龙门吊起重机	Q1090	6	0
19	液氧储罐	15m ³	1	1 (13m ³)
20	二氧化碳储罐	15m ³	1	1 (13m ³)

2.6 工作制度及劳动定员

表 2-4 工作制度及劳动定员

项目	数量	
	环评预计	实际建成
工作人员	150 人	100 人
工作制度	320d/a, 2 班工作制, 每班 8 小时	320d/a, 2 班工作制, 每班 8 小时

原辅材料消耗及水平衡

2.7 原辅材料消耗

表 2-5 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	原辅料名称	年耗量 t		备注
		环评预计	实际建成	
主 (辅) 材 料	钢板	26000	17170	
	钢管	800	550	
	角钢	350	214	
	H 型钢	2500	858	
	工字钢	150	120	
	槽钢	150	135	
	镀锌钢带	2500	2100	
	花纹板	120	87	
	液氧	12	10	切割
	丙烷	2	1.8	
	二氧化碳	32	3.0	焊接
	气保焊丝	30	28	
	埋弧焊丝	40	38	
	焊条	4	3.5	
	钢丸	4	3.8	抛丸
	水性漆	30	25	

能源	机油	0.2	0.15	
	切削液	0.1	0.05	
	电	100 万度	90 万度	
	水	3888t	2728t	
	天然气	1000m ³ /a	/	

2.8 水平衡

表 2-7 项目用水指标表

用水项目	数量	用水量标准	日用水量（m ³ /d）	年用水量（t/a）
生活办公用水	100 人	50L/人·d	5	1600
食堂餐饮用水	50 人	40L/人·d	2	640
绿化用水	500 m ²	1.5L/m ²	0.75	240
不可预见用水	/	按总用水量的 10%	0.775	248
总计			8.525	2728

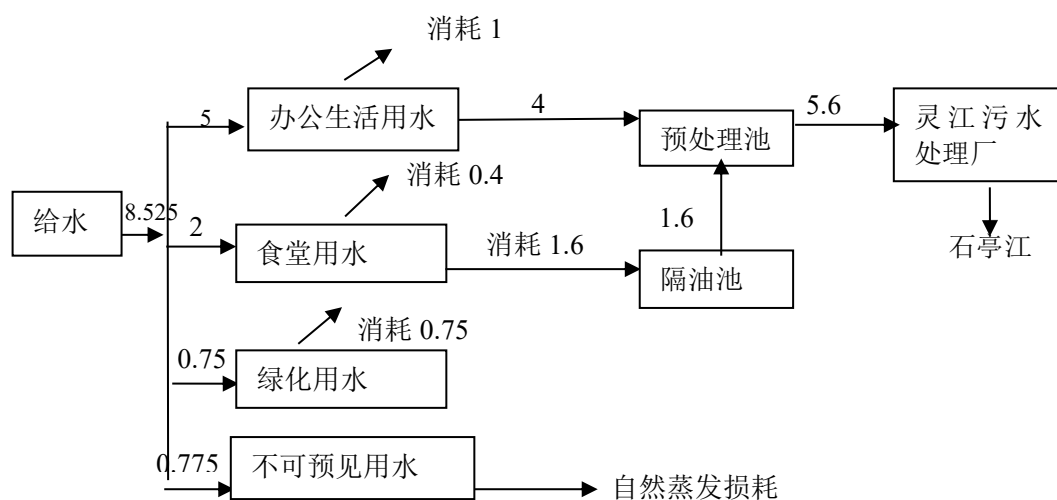


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

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）

本项目运营期主要生产金属结构件。本项目不涉及酸洗、磷化、探伤、陶化等工艺。项目产品生产完成后交由客户，不涉及返厂维修。

生产工艺流程

钢材、型钢等原料购回，通过切割机、剪板机等设备对外购的原料按照客户订单要求进行下料，组装，然后焊接、抛丸（喷砂），根据客户需求，对部分产品进行喷漆，最后经人工物理检验入库。

主要工艺流程及产污位置图如下：

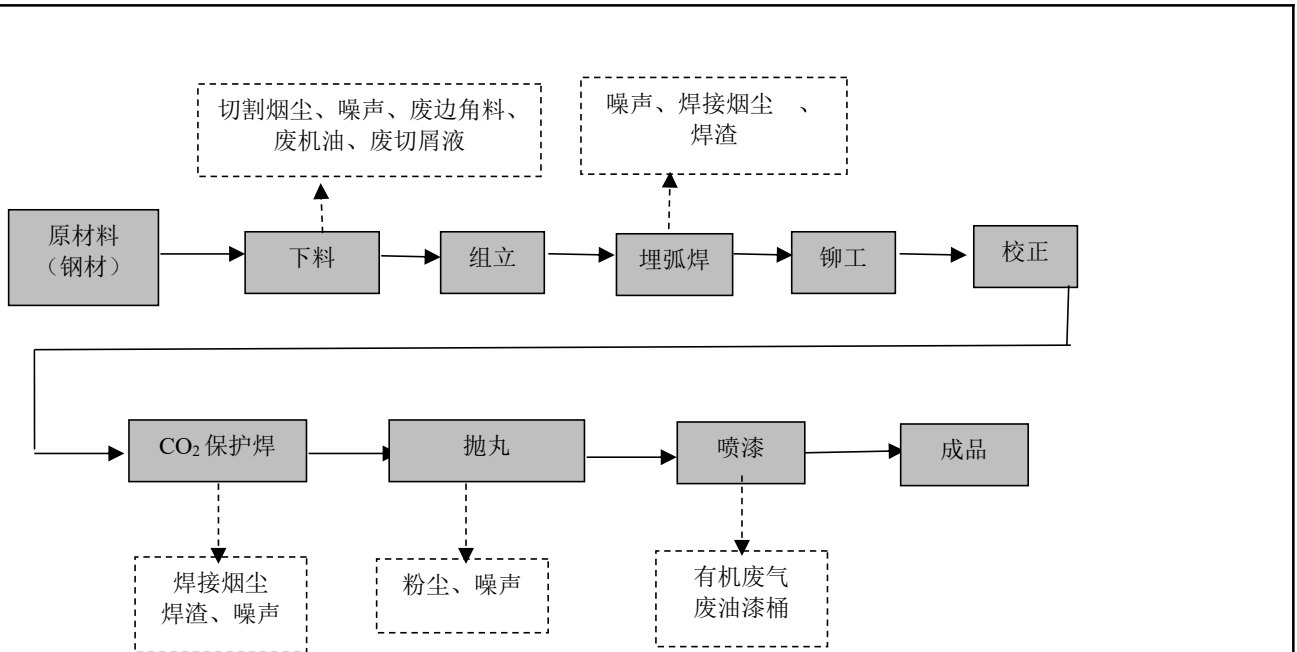


图 2-4 钢结构件生产工艺流程及产污环节图

主要生产工艺说明如下：

（1）下料：本项目切割方式包括数控火焰切割、等离子切割机、激光切割机以及剪板机进行剪切。

自动化火焰切割，使用氧、丙烷进行切割。两种气体分别通过各自的通路在火焰枪内混合燃烧，喷出的火焰大小和性质可调节。

剪板机是用一个刀片相对另一刀片作往复直线运动剪切板材的机器。是借于运动的上刀片和固定的下刀片，采用合理的刀片间隙，对各种厚度的金属板材施加剪切力，使板材按所需要的尺寸断裂分离。主要用于厚度较小的钢板。

下料完成下架前将切割边粘连的废钢边角料处理干净，废钢边角料收集后外卖至废品回收站。

（2）组立、铆工：将切割后的物件进行组装。

（3）埋弧焊：埋弧焊是焊丝作为熔化电极送入焊接区形成电弧，电弧在焊剂下燃烧，熔化被焊金属、填充金属和焊剂形成永久性接头的一种焊接方法。本项目使用埋弧焊机对组装后的物件进行焊接，使用的焊剂为熔炼型高锰高硅低氟焊剂，可交直流两用，直流焊时焊丝接正极。焊接工艺性能良好，脱渣容易，成形美观。

（4）校正：对铆接后的物件进行校正，确保接触良好。

（5）CO₂ 气体保护焊：利用半自动二氧化碳保护焊机以 CO₂ 作为保护气体的熔化极电弧焊方法，工作时在弧周围形成气体保护层，隔绝外部氧气，使焊缝不至于氧化碳化，从而

提高焊缝质量，使焊接平面更加的美观平整。

（6）抛丸：使用抛丸机对焊接好的设备进行抛光打磨，去除不规则的焊缝、飞溅、氧化层，保证金属光泽。打磨过程均处于密闭环境进行，抛丸机自带除尘设施，对打磨时产生的粉尘进行回收处理

（7）喷漆：根据产品的用途，部分产品在完成上述工序后需要进行局部喷漆，项目设置两间伸缩式喷漆间，通过抽风机将喷漆房内的废气抽送至一套活性炭吸附装置处理后达标排放。本项目最多 60%的产品在厂区内进行喷漆。

项目变动情况

由于市场原因，项目分两个阶段建设，其中一期已建设完成，本次进行一期的验收。根据自查结果，项目部分建设内容较环评与批复要求有所调整，具体变动情况如下：

1. 规模：项目设计年产 3.2 万吨钢结构件，其中一期年产 2.8 万吨钢结构件，实际一期年产 2.8 万吨钢结构件，不属于重大变动，满足验收条件。

根据中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《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），本项目建设内容及变动分析如下：

表 3-6 本次变更调整是否涉及重大变动界定结果

序号	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》		本项目	判定情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目建设性质为新建，未变动	不涉及
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	项目为二期验收，生产、处置或储存能力未超过环评预估，未导致废水、废气污染物排放量增加	不涉及
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		不涉及
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。		不涉及
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目选址与环评一致，且卫生防护距离范围不变，未新增敏感点	不涉及
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增	项目为二期验收，未新增产品品种或生产工艺，物料运输、装卸、贮存方式未变	不涉及

		加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加10%及以上的。	化	
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。		
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	废气、废水污染防治措施未变化	不涉及
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	废水排放方式为间接排放，与环评一致	不涉及
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	未新增废气主要排放口	不涉及
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	不涉及
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物处置方式与环评一致，未变化	不涉及
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目风险防范措施与环评一致	不涉及

综上所述，本项目取得环评批复后，项目的实际建设内容与环评及批复内容虽然存在上述变动，但项目三废的排放均能做到达标排放，且项目并未新增污染物的类型和排放量。因此，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施均无重大变动，满足验收条件。

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、厂界噪声监测点位）

3.1 主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 项目主要污染源汇总表

序号	类别	污染源	主要污染因子
1	大气污染物	机加废气	颗粒物
		焊接废气	颗粒物
		切割废气	颗粒物
		抛丸废气	颗粒物
		喷漆废气	VOCs
		食堂油烟	油烟
2	水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、BOD ₅ 、动植物油等
3	固废	废金属边角料、金属屑	--
		废焊丝焊条	--
		废过滤棉（含水性漆漆渣）	--
		生活垃圾	--
		废润滑油及包装桶、废切削液、废活性炭	--
4	噪声	设备运行	噪声

3.2 废水的产生、治理及排放

项目实行雨污分流制，雨水由雨水收集系统收集后排入园区雨水管网。

项目生产过程中不产生生产废水，项目废水主要为员工办公生活废水。

项目食堂废水经隔油处理后与员工办公生活产生的生活废水一起经预处理池处理后，排入园区污水管网进入灵江污水处理厂处理后达标排放。

3.3 废气的产生、治理及排放

①焊接烟尘

项目 CO₂ 气保焊、电弧焊为固定工位，项目在每个工位设置了集气罩，焊接废气经收集至布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒排放。埋弧焊为移动工位，通过移动式焊烟净化器处理后排放。

②切割烟尘

项目切割烟尘主要来源于钢材的切割下料工序，切割过程中产生的切割烟尘经烟尘净化器处理后排放。

③抛丸粉尘

项目设置 1 台抛丸机，抛丸机自带除尘系统，粉尘经除尘系统净化处理后经 15m 高排气筒排放。

④有机废气

项目设置 2 间喷漆房，产品在喷漆房内进行喷涂和晾干，喷涂、晾干过程中产生的有机废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放。

⑤机加粉尘

项目各类板材和型材在剪板下料、打磨、钻孔等工序中会产生少量金属粉尘，以无组织形式排放。

⑥食堂油烟

项目食堂设置了一台油烟净化器，产生的油烟经油烟净化器处理后排放。

3.4 噪声产生、治理及排放

营运期项目的噪声主要来源于数控钻床、数控等离子切割机等生产设备，建设单位采取合理布局、基础减振、厂房隔声等措施，综合噪声较小。

3.5 地下水、土壤保护措施

1. 采取分区防渗。危废间、油料库、喷漆区为重点防渗区，地面采用防渗膜+防渗混凝土+环氧树脂复合防渗；生产车间等进行一般防渗；

2. 加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

3. 加强营运管理、规范操作，避免发生“跑、冒、滴、漏”，禁止物料露天堆放。

采取以上措施后，项目对地下水环境影响小。

3.6 固体废弃物治理及排放

本项目运营过程中，废金属边角料、废焊丝焊条外售废品回收单位；员工生活垃圾由环卫部门清运；废水性油漆桶收集后由供应商回收再利用；废润滑油、废油桶、废切削液、废活性炭、废过滤棉（含漆渣），暂存于危废暂存间内定期交由四川友源环境治理有限公司处置。

3.7 风险防范措施

建立健全环境风险防控和环境应急保障体系，制定了突发环境事件应急预案（备案编号：

510682-2025-73-L），开展演练，并纳入园区突发环境事件应急联动机制等风险防范措施。

3.8 其他

3.8.1 环保管理制度及人员责任分工

建设单位设立了专门人员，负责全单位的生产安全和环保管理工作，与项目有关的各项环保档案资料（如环评报告表、环评批复等）均由专门人员负责收集、管理、存档于办公室内。并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求，加强环境管理人员责任分工明确，确保了各项环保措施的有效执行。

3.8.2 环保设施运行、维护情况

验收监测期间建设单位环保设施工作正常。单位设有专人定期检查布袋除尘器、活性炭处理装置等设施的运行情况。

3.8.3 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

本项目经什邡市发展和改革和科技局进行备案立项，项目编码：2020-510682-33-03-489681。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，2021年7月20日取得德阳市生态环境局对该项目批复（德环审批〔2021〕340号），2021年7月开工，2026年4月竣工并投入试运行，经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

3.8.4 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设单位申领了排污许可登记，编号91510682MA65GE817B001Z，有效期限：自2022年10月20日至2027年10月19日止。

3.8.5 排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，建有规范的排污口。

3.8.6 环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有专职人员管理。

3.8.7 环境风险应急预案及风险防范措施检查

建设单位加强生产环境风险管理，提高环境风险防范意识，确保项目内的危险化学品和各类药品做到妥善管理，同时加强对职工的安全意识培训，则环境风险值较小。

3.9 环保设施（措施）及投资一览表

本项目拟定总投资 20000 万元，总环保投资为 118.5 万元，占总投资的 0.59%；
 本项目实际总投资 18800 万元，总环保投资为 106.9 万元，占总投资的 0.57%；
 环保设施投资一览表见表 3-3。

表 3-3 环保设施投资一览表单位：万元

项目			环评设计		实际建设	
			治理设施和措施	投资金额	治理设施和措施	投资金额
施工期	废水治理		修建 1 座隔油沉淀池，施工废水经沉淀后回用	0.5	修建 1 座隔油沉淀池，施工废水经沉淀后回用	0.5
	废气治理		定时洒水，及时清扫路面尘土；设置防尘围挡；及时维护设备，提高燃料使用效率；合理规划，文明施工	3.0	定时洒水，及时清扫路面尘土；设置防尘围挡；及时维护设备，提高燃料使用效率；合理规划，文明施工	3.0
	固废治理		生活垃圾袋装收集后定期交由环卫部门清运处理，建筑垃圾运至统一建筑废料收纳场所。	1.0	生活垃圾袋装收集后定期交由环卫部门清运处理，建筑垃圾运至统一建筑废料收纳场所。	1.0
	噪声治理		合理布置施工机械，合理安排施工时间	1.0	合理布置施工机械，合理安排施工时间	1.0
营运期	废水治理	生活废水	预处理池 2 个（30m ³ /个）	2.0	预处理池 2 个（30m ³ /个）	2.0
			车间洗手废水隔油池 1 个（0.5m ³ ）		车间洗手废水隔油池 1 个（0.1m ³ ）	
			食堂废水隔油池 1 个（0.5m ³ ）		食堂废水隔油池 1 个（0.5m ³ ）	
	固废治理	一般固废	生活垃圾收运系统、各类固废妥善处置	2.0	生活垃圾收运系统、各类固废妥善处置	2.0
			设置一般工业固废暂存间 20m ² 、废边角料、废金属屑、废焊丝焊渣等由业主暂时收集，定期外售。	2.0	设置一般工业固废暂存间 20m ² 、废边角料、废金属屑、废焊丝焊渣等由业主暂时收集，定期外售。	2.0
		危险废物	设置 1 个危废暂存间 10 m ² 、做好四防措施，设置明显的危废标识，废油及含油废物、废活性炭等暂存在危废暂存间，最后交有资质的单位回收处理	5.0	设置 1 个危废暂存间 10 m ² 、做好六防措施，设置明显的危废标识，废油及含油废物、废活性炭等暂存在危废暂存间，最后交有资质的单位回收处理	4.0
	废气治理	机加粉尘	加强车间通风换气	10.0	加强车间通风换气	10.0
		焊接烟尘	固定焊接区域，焊接粉尘经支管道进入布袋除尘器处理后分别经 15 米排气筒	15.0	固定焊接区域，焊接粉尘经支管道进入布袋除尘器处理后分别经 15 米排气筒	15.0
			移动工位设置移动式焊烟净化器	8.0	移动工位设置移动式焊烟净化器	8.0
		抛丸粉尘	设备自带除尘系统，粉尘经处理后由 15m 排气筒排放	20.0	设备自带除尘系统，粉尘经处理后由 15m 排气筒排放	15.0
		切割烟尘	每台切割机配备一台移动式烟尘净化器，对切割烟尘进行收集处理，激光切割机自带除尘器对烟尘进行收集处理	10.0	每台切割机配备一台移动式烟尘净化器，对切割烟尘进行收集处理，激光切割机自带除尘器对烟尘进行收集处理	8.0
		有机废气	经负压风机收集后进入“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理系统，处理后通过 1 根 15m 排气筒达标排放	15.0	经负压风机收集后进入“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理系统，处理后通过 1 根 15m 排气筒达标排放	15.0
		食堂油烟	设置一套净化率不低于 60%的油烟净化器	1.0	设置一套净化率不低于 60%的油烟净化器	1.0
	噪声治理		选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减、加强管理	3.0	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减、加强管理	2.8
	地下水治理		分区防渗，危废暂存间、隔油池、液料区、喷漆区为重点防渗；生	15.0	分区防渗，采取分区防渗，危废间、喷漆间等作为重点区域防渗，生产车	12.0

航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）

	产车间一般地面硬化处理		间等进行一般防渗	
环境管理 及监测	规范整洁厂区环境，设置标识牌，设置专职环境管理人员；环境管理与监测	2.0	规范整洁厂区环境，设置标识牌，设置专职环境管理人员；环境管理与监测	1.8
风险防范 措施	地上消火栓、灭火器等消防设施设置，定期检查、维护、制定应急预案	3.0	地上消火栓、灭火器等消防设施设置，定期检查、维护、制定应急预案	2.8
	合计	118.5		106.9

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环评报告表主要结论

- （1）项目类型及选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；
- （2）建设单位采取治理措施后，能够实现各污染物排放达到国家和地方标准要求，不会导致环境质量下降，满足区域环境质量改善目标管理要求；
- （3）项目废水、废气、固废及噪声采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家规定的排放标准。

综上所述，项目符合国家产业政策，选址符合当地规划要求，总图布置合理，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取污染治理措施技术经济可行，可确保污染物达标排放。工程实施后，只要认真落实本报告表所提出的各项污染防治措施，加强内部环境管理和安全生产运行管理，实现环境保护措施的有效运行，严格执行“三同时”制度，从环境保护角度看，项目在拟选址建设是可行的。

4.2 环评批复

一、该项目为新建项目，位于四川什邡经济开发区（北区），占地面积60000m²。项目新建钢结构厂房 1 跨，购置切割机、剪板机、折弯机、焊机、抛丸机等设备，设置装配式钢结构件生产线 8 条，建成后可达到年产钢结构件 3.2 万吨的生产能力。项目总投资20000 万元，其中环保投资估算 118.5 万元。

项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中允许类项目，经什邡市发展和改革委员会备案（川投资备[2020-510682-33-03-489681]FGQB-03227 号），符合现行国家产业政策。项目用地性质为工业用地，经开区管委会同意项目入园，因此符合相关规划要求。

根据专家对《报告表》的审查意见和《报告表》的评价结论，在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，项目实施不存在明显的环境制约因素，污染物可以达标排放并符合总量控制要求，我局同意该项目按报告表中所列建设性质、地点、内容、规模、生产工艺及环保对策措施和风险防范措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

- 1、严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。
- 2、严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。经隔油处理后的食堂废水和生

活污水一起，经预处理池处理达标后进入灵江污水处理厂处理后排外。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。

3、落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。抛丸粉尘经设备自带除尘系统处理后由 15m 高排气筒达标排放；焊接烟尘经集气罩+焊烟净化器处理后达标排放；切割粉尘经烟尘净化器处理后达标排放；有机废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放。

4、落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物（尤其是危险废物）处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。

5、项目总量指标：废水：厂区出水口 COD1.32t/a、氨氮 0.12t/a；污水处理厂处理后 COD0.11t/a、氨氮 0.008t/a。废气：VOCs0.2375t/a（有组织 0.1125t/a、无组织 0.125t/a）。

6、严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。

三、开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

四、项目竣工后，纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

五、项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。

4.3 环评批复及单位落实情况

环评批复落实情况检查见下表。

表 4-1 环评批复与实际环保措施落实情况对照表

环评批复	落实情况
1、严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。	已落实 已严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，已落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。
2、严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。经隔油处理后的食堂废水和生活污水一起，经预处理池处理达标后进入灵江污水处理厂处理后排外。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。	已落实 已严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。经隔油处理后的食堂废水和生活污水一起，经预处理池处理达标后进入灵江污水处理厂处理后排外。已落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。

3、落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。抛丸粉尘经设备自带除尘系统处理后由 15m 高排气筒达标排放；焊接烟尘经集气罩+焊烟净化器处理后达标排放；切割粉尘经烟尘净化器处理后达标排放；有机废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放。	已落实 已落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。抛丸粉尘经设备自带除尘系统处理后由 15m 高排气筒达标排放；焊接烟尘经集气罩+焊烟净化器处理后达标排放；切割粉尘经烟尘净化器处理后达标排放；有机废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放。
4、落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物（尤其是危险废物）处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。	已落实 已落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物（尤其是危险废物）处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。
5、项目总量指标：废水：厂区出水口 COD1.32t/a、氨氮 0.12t/a；污水处理厂处理后COD0.11t/a、氨氮 0.008t/a。废气：VOCs0.2375t/a（有组织 0.1125t/a、无组织 0.125t/a）。	已落实 经核算，监测期间项目实际污染物排放量未超过总量指标。
6、严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。	已落实 已严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定了突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。

表五

验收监测质量保证及质量控制

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测的全过程(包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等)进行了质量控制和质量保证。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、根据监测标准，合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、所有采样人员、分析人员均是经过公司能力确认，获得公司颁发的上岗证，并在上岗证所认定的指标内开展监测工作，并遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、按照要求了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法:监测仪器量具均经过计量部门检定/校准合格并在有效期内使用。
- 6、现场采样和测试，按照生态环境部发布的环境监测方法标准及监测规范的要求进行全过程质量控制。
- 7、现场采样前充分做好采样前准备，制定样品标签，样品容器的选择、清洗、准备，保存剂的制备，统一采样编号、项目编号，核查装箱。现场采样时应做好现场记录，记录水温、样品唯一性编码、采样点位、监测项目、保存条件水体表观特征、天气状况和现场项目的记录等。按照质控人员的要求采集一定数量的平行样和全程序空白样。为了能保证采样过程规范，采样点位准确无误，每次采样必须用相机拍摄一定数量的现场照片带回实验室作为佐证材料。
- 8、监测报告严格实行三级审核制度。

5.1 监测分析及监测仪器

本次检测项目的检测依据、方法来源、使用仪器见下表。

表 5-1 废气检测分析方法、设备及检出限

检测类别	采样依据	使用仪器及编号	仪器有效期限
废水	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	便携式PH计 PHBJ-260(TJHJ2024-106) (校准) (自有)	2025-12-31至 2026-12-30
有组织废气	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 固定源废气监测技术规范	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D(TJHJ2024-110) (校准) (自有)	2025-12-31至 2026-12-30

	HJ/T 397-2007	真空采样箱 HP-CYB-10(TJHJ2024-30) (自 查) (自有)	2026-04-21至 2027-04-20
无组织废气	大气污染物无组织排放监测 技术导则HJ/T 55-2000	风速仪 / (TJHJ2024-102) (校 准) (自有)	2026-01-12至 2027-01-11
		空盒气压表 DYM3(TJHJ2024-61) (校准) (自 有)	2025-06-20至 2026-06-19
		毛发温湿度计 WS-I(TJHJ2024-49) (校准) (自 有)	2026-04-23至 2027-04-22
		非甲烷总烃采样器 TW-7000D(TJHJ2025-23) (自 查) (自有)	2025-08-25至 2026-08-24
		大气采样器 TW-2300(TJHJ2025-13) (校准) (自有)	2025-08-26至 2026-08-25
		非甲烷总烃采样器 TW-7000D(TJHJ2025-25) (自 查) (自有)	2025-08-25至 2026-08-24
		大气采样器 TW-2300(TJHJ2025-15) (校准) (自有)	2025-08-26至 2026-08-25
		非甲烷总烃采样器 TW-7000D(TJHJ2025-26) (自 查) (自有)	2025-08-25至 2026-08-24
		非甲烷总烃采样器 TW-7000D(TJHJ2025-24) (自 查) (自有)	2025-08-25至 2026-08-24
		大气采样器 TW-2300(TJHJ2025-14) (校准) (自有)	2025-08-26至 2026-08-25
		大气采样器 TW-2300(TJHJ2025-16) (校准) (自有)	2025-08-26至 2026-08-25
油烟	固定污染源废气油烟和油雾 的测定红外分光光度法 HJ 1077-2019 饮食业油烟排放标准 GB 18483-2001	低浓度自动烟尘烟气综合测 试仪 ZR-3260D(TJHJ2024-110) (校 准) (自有)	2025-12-31至 2026-12-30

表 3-2 检测分析方法及主要仪器

检测类别	检测项目	检测方法与方法 来源	检出限	使用仪器及编号	仪器有效期限
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法GB/T 11893-1989	0.01mg/ L	紫外可见分光光 度计 SP-756P (TJHJ2019-118) (校 准) (租赁) 压力蒸汽灭菌器 YXQ-100A (TJHJ2019-131) (校	2025-12-30至 2026-12-29 2025-12-30至 2026-12-29

				准) (租赁)	
	pH值	水质 pH值的测定 电极法HJ 1147-2020	/	便携式PH计 PHBJ-260 (TJHJ2024-106) (校 准) (自有)	2025-12-31至 2026-12-30
	悬浮物	水质 悬浮物的测 定 重量法GB/T 11901-1989	1mg/L	电热鼓风恒温干 燥箱 WGL-125B (TJHJ2019-117) (校 准) (租赁) 万分之一电子天 平 AU120 (TJHJ2014-14) (校 准) (自有)	2025-12-30至 2026-12-29 2025-09-28至 2026-09-27
	五日生化需 氧量	水质 五日生化需 氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法HJ 505-2009	0.5mg/L	便携式溶解氧测 定仪 JPB-607A (TJHJ2019-124) (校 准) (租赁) BOD5生化培养箱 BSP-250 (TJHJ2014-11) (校 准) (自有)	2025-12-31至 2026-12-30 2026-04-21至 2027-04-20
	化学需氧量	水质 化学需氧量 的测定 重铬酸盐 法HJ 828-2017	4mg/L	标准COD消解装置 KHCOD-12 (TJHJ2017-38) (自 查) (自有) 酸式滴定管 50ml (TJHJ2023-07) (检 定) (自有) COD回流消解仪 YIJIAN-102-12 (TJHJ2025-01) (自 查) (自有)	2025-06-26至 2026-06-25 2025-12-30至 2028-12-29 2026-02-26至 2027-02-25
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法HJ 535-2009	0.025m g/L	紫外可见分光光 度计 TU-1810SPC (TJHJ2014-9) (校 准) (自有)	2026-04-21至 2027-04-20
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 HJ836-2017	1mg/m ³	电热鼓风干燥箱 GZX-9146MBE (TJHJ2014-8) (校 准) (自有) 十万分之一电子 天平 PX125DZH (TJHJ2019-98) (校 准) (租赁) 恒温恒湿称重系 统 KW-5800 (TJHJ2021-67) (校 准) (自有)	2026-04-21至 2027-04-20 2025-12-30至 2026-12-29 2025-08-26至 2026-08-25
	VOCs(以非甲 烷总烃计)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲	0.07mg/ m ³	气相色谱仪 GC9790 II	2025-09-28至 2027-09-27

		烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017		(TJHJ2015-01) (校准) (自有)	
无组织废气	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法HJ1263-2022	20μg/m ₃	十万分之一电子天平 PX125DZH (TJHJ2019-98) (校准) (租赁) 恒温恒湿称重系统 KW-5800 (TJHJ2021-67) (校准) (自有)	2025-12-30至 2026-12-29 2025-08-26至 2026-08-25
	VOCs (以非甲烷总烃计)	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC9790 II (TJHJ2015-01) (校准) (自有)	2025-09-28至 2027-09-27
油烟	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定红外分光光度法HJ1077-2019	0.1mg/m ³	红外分光测油仪 OIL460 (TJHJ2019-96) (校准) (租赁) 超声波清洗机 GT20 (TJHJ2023-43) (自查) (自有)	2026-03-19至 2027-03-18 2025-09-29至 2026-09-28
工业企业厂界噪声	工业企业厂界噪声（昼间）	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	/	声校准器 AWA6022A (TJHJ2024-41) (检定) (自有) 多功能声级计 AWA5688 (TJHJ2024-40) (检定) (自有) 风速仪 / (TJHJ2024-102) (校准) (自有)	2026-05-15至 2027-05-14 2026-05-18至 2027-05-17 2026-01-12至 2027-01-11
	工业企业厂界噪声（夜间）				

5.2 检测单位的能力情况

四川同佳检测有限责任公司是一家专注于第三方专业化检验检测、认证认可技术服务的高新技术企业。公司拥有检验检测机构资质认定证书，具备的环境指标参数检验检测及认证能力，主要包括：水和废水、环境空气和废气、室内空气、噪声与震动等。

5.3 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。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、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分别用标准气体和流量计对其进行校核，在测试时保证采样流量

的稳定。

5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，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。测时无雨雪、无雷电天气，风速小于 5.0m/s。噪声测定的原始数据条现场打印，做好检测点位与文件号的对应关系以及检测点位示意图等相关的记录。打印条有项目编号、监测点位名称以及检测人员签名。填写采样记录并校核。

5.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集、运输、保存、实验室分析和数据计算得全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分样过程中使用标准物质、采用空白实验，平行样测定进行分析。

表六

验收监测内容

受四川力丰绿建科技有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于 2026 年 06 月 04 日~2026 年 06 月 05 日对“航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

6.1 验收监测内容

表2-1废水检测项目信息汇总表

检测类别	点位	检测项目	频次	样品状态
废水	厂区生活污水排放口	氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、pH值	检测2天,每天检测4次	浅白，混浊，明显气味，水面无油膜

表2-2有组织废气检测项目信息汇总表

检测类别	点位	检测项目	频次	样品状态
有组织废气	1#喷漆废气排气筒排口	VOCs（以非甲烷总烃计）	检测2天,每天 检测4次	气袋
		颗粒物		采样头
	2#抛丸机排气筒排口	颗粒物		采样头
	3#焊接烟尘废气排气筒排口			

表2-3无组织废气检测项目信息汇总表

检测类别	点位	检测项目	频次	样品状态
无组织废气	1#、2# 、3#、4#	VOCs（以非甲烷总烃计）	检测2天,每天检测4次	气袋
		颗粒物		滤膜
	生产车间大门口外1m处	VOCs（以非甲烷总烃计）		气袋

表2-4油烟检测项目信息汇总表

检测类别	点位	检测项目	频次	样品状态
油烟	4#食堂油烟排气筒排口	油烟	检测2天,每天检测5次	金属滤筒

表2-5工业企业厂界噪声检测项目信息汇总表

检测类别	点位	检测项目	频次
工业企业厂界噪声	1#、2# 、3# 、4#	工业企业厂界噪声（昼间）、工业企业厂界噪声（夜间）	检测2天,每天检测1次

6.2 执行标准

表 6-7 环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准					验收标准				
废气	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	15m 排气筒最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监测浓度限值 (mg/m ³)	排放标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	15m 排气筒最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监测浓度限值 (mg/m ³)	排放标准
	颗粒物	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）中二级排放标准限值	颗粒物	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）中二级排放标准限值
	VOCs	60	3.4	2.0	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）	VOCs	60	3.4	2.0	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
	/	/			/	厂区内无组织 VOCs	监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m ³			《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求
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					《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准				
	昼间	65〔dB（A）〕				昼间	65〔dB（A）〕			
	夜间	55〔dB（A）〕				夜间	55〔dB（A）〕			
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准					《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准				
	污染物	标准限值（mg/L）				污染物	标准限值（mg/L）			
	pH（无量纲）	6~9				pH（无量纲）	6~9			
	CODcr	500				CODcr	500			
	氨氮	45				氨氮	45			

航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）

	动植物油	100	动植物油	100
	BOD ₅	300	BOD ₅	300
	SS	400	SS	400

表七

验收监测期间生产工况记录

本次验收监测时间 2026 年 06 月 04 日～2026 年 06 月 05 日验收监测期间，主体设施和环保设施运行正常，运行工况正常。

表 6-4 项目运行工况表

生产线	设计能力（t）	监测日期			
		2026 年 06 月 04 日	生产负荷	2026 年 06 月 05 日	生产负荷
钢结构件生产线	2.8 万 t/a(即 87.5t/d)	83	94.86%	86.5	98.86%

验收监测结果

（一）废气

1.无组织废气监测结果

表 6-5 无组织废气监测结果表单位：mg/m³

采样日期	检测项目	采样点位	单位	检测结果				评价限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
2026-06-04	颗粒物	1#	mg/m³	0.373	0.431	0.398	0.410	1.0mg/m³
	VOCs（以非甲烷总烃计）		mg/m³	0.41	0.41	0.32	0.40	2.0mg/m³
				0.38（平均值）				
	颗粒物	2#	mg/m³	0.487	0.476	0.489	0.506	1.0mg/m³

	VOCs（以非甲烷总烃计）		mg/m ³	0.56	0.58	0.59	0.66	2.0mg/m ³
	0.60（平均值）							
	颗粒物	3#	mg/m ³	0.561	0.636	0.605	0.586	1.0mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）		mg/m ³	0.70	0.79	0.82	0.72	2.0mg/m ³
	0.76（平均值）							
	颗粒物	4#	mg/m ³	0.695	0.674	0.644	0.671	1.0mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）		mg/m ³	0.64	0.66	0.76	0.88	2.0mg/m ³
	0.74（平均值）							
	VOCs（以非甲烷总烃计）	生产车间大门口 外 1m 处	mg/m ³	2.44	2.65	2.59	2.70	6mg/m ³
	2.60（平均值）							
2026-06-05	颗粒物	1#	mg/m ³	0.413	0.374	0.441	0.35	1.0mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）		mg/m ³	0.13	0.25	0.29	0.36	2.0mg/m ³
	0.26（平均值）							
	颗粒物	2#	mg/m ³	0.472	0.447	0.480	0.545	1.0mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）		mg/m ³	0.62	0.66	0.79	0.76	2.0mg/m ³
	0.71（平均值）							
颗粒物	3#	mg/m ³	0.500	0.554	0.532	0.577	1.0mg/m ³	

	VOCs（以非甲烷总烃计）		mg/m ³	0.65	0.71	0.76	0.65	2.0mg/m ³
	0.69（平均值）							
	颗粒物	4#	mg/m ³	0.633	0.677	0.663	0.633	1.0mg/m ³
	VOCs （以非甲烷总烃计）		mg/m ³	0.83	0.83	0.71	0.82	2.0mg/m ³
	0.80（平均值）							
	VOCs （以非甲烷总烃计）		生产车间大门口 外 1m 处	mg/m ³	3.39	3.46	3.04	2.86
	3.19（平均值）							

根据上表可知：检测期间，该项目无组织废气颗粒物检测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放浓度限值；厂界无组织废气 VOCs 检测结果满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 中排放限值；生产车间大门口外 1m 处无组织废气 VOCs 检测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A.1 厂区内无组织 VOCs 特别排放限值。

表 4-2 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	项目名称	检测结果					评价限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
2026-06-04	1#喷漆废气排气筒排口	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	8.5	9.6	8.2	6.9	8.3	/
			排放浓度 mg/m ³	8.5	9.6	8.2	6.9	8.3	120
			排放速率 kg/h	9.59×10 ⁻²	0.104	8.78×10 ⁻²	7.96×10 ⁻²	9.18×10 ⁻²	3.5

2026-06-05		VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度 mg/m³	5.64	6.52	6.67	6.64	6.37	/
			排放浓度 mg/m³	5.64	6.52	6.67	6.64	6.37	60
			排放速率 kg/h	6.36×10 ⁻²	7.03×10 ⁻²	7.14×10 ⁻²	7.66×10 ⁻²	7.05×10 ⁻²	3.4
	2#抛丸机排气筒排口	颗粒物	实测浓度 mg/m³	7.3	7.5	8.2	7.4	7.6	/
			排放浓度 mg/m³	7.3	7.5	8.2	7.4	7.6	120
			排放速率 kg/h	4.19×10 ⁻²	4.58×10 ⁻²	4.85×10 ⁻²	4.34×10 ⁻²	4.49×10 ⁻²	3.5
	3#焊接烟尘废气排气筒排口		实测浓度 mg/m³	11.6	10.8	10.6	13.3	11.6	/
			排放浓度 mg/m³	11.6	10.8	10.6	13.3	11.6	120
			排放速率 kg/h	6.16×10 ⁻²	5.56×10 ⁻²	5.91×10 ⁻²	6.73×10 ⁻²	6.13×10 ⁻²	3.5
	1#喷漆废气排气筒排口		实测浓度 mg/m³	8.8	9.8	8.5	10.6	9.4	/
			排放浓度 mg/m³	8.8	9.8	8.5	10.6	9.4	120
			排放速率 kg/h	9.06×10 ⁻²	9.83×10 ⁻²	8.32×10 ⁻²	0.103	9.38×10 ⁻²	3.5
		VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度 mg/m³	8.69	10.4	10.5	10.8	10.1	/
			排放浓度 mg/m³	8.69	10.4	10.5	10.8	10.1	60
			排放速率 kg/h	8.94×10 ⁻²	0.104	0.103	0.105	0.100	3.4
2#抛丸机排气筒排口	颗粒物	实测浓度 mg/m³	7.9	7.2	8.6	6.5	7.6	/	
		排放浓度 mg/m³	7.9	7.2	8.6	6.5	7.6	120	

	3#焊接烟尘废气排气筒排口		排放速率 kg/h	4.70×10 ⁻²	4.32×10 ⁻²	5.27×10 ⁻²	4.01×10 ⁻²	4.58×10 ⁻²	3.5
			实测浓度 mg/m³	11.8	10.6	10.8	11.4	11.2	/
			排放浓度 mg/m³	11.8	10.6	10.8	11.4	11.2	120
			排放速率 kg/h	6.49×10 ⁻²	5.91×10 ⁻²	6.02×10 ⁻²	6.07×10 ⁻²	6.12×10 ⁻²	3.5
备注：污染物排放速率=污染物实测浓度×标干流量×10 ⁻⁶ ；评价限值中出现“/”表示无相关评价标准，不做评价。									

表 5 固定污染源相关参数信息表

排气筒名称/高度/横截面积	采样日期	检测项目	频次	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟气含湿量 (%)	烟气含氧量 (%)	烟气压力 (Pa)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)
1#喷漆废气排气筒排口/排气筒高度:15m/横截面积:0.2827 m ²	2026-06-04	VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物	第 1 次	13.7	29.9	2.8	20.8	148	13935	11282
			第 2 次	13.1	30.0	2.8	20.7	136	13334	10789
			第 3 次	13.0	29.8	2.8	20.7	134	13232	10711
			第 4 次	14.0	29.8	2.8	20.7	156	14250	11537
			均值	13.4	29.9	2.8	20.7	144	13688	11080
	2026-06-05	VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物	第 1 次	12.5	29.7	2.8	20.8	122	12723	10291
			第 2 次	12.2	29.8	2.8	20.8	119	12408	10034
			第 3 次	11.9	30.0	2.8	20.8	116	12103	9783
			第 4 次	11.8	30.1	2.8	20.8	116	12011	9699

			均值	12.1	29.9	2.8	20.8	118	12311	9952
2#抛丸机排气筒排口/ 排气筒高度:15m/横 截面积:0.1590 m ²	2026-06-04	颗粒物	第 1 次	12.5	32.5	2.6	20.8	122	7157	5739
			第 2 次	13.3	32.7	2.6	20.8	139	7615	6104
			第 3 次	12.9	33.0	2.6	20.8	130	7380	5911
			第 4 次	12.8	33.1	2.6	20.8	128	7329	5869
			均值	12.9	32.8	2.6	20.8	130	7370	5906
	2026-06-05	颗粒物	第 1 次	13.0	33.5	2.6	20.9	132	7443	5943
			第 2 次	13.2	34.6	2.6	20.9	136	7552	6004
			第 3 次	13.5	35.5	2.6	20.9	142	7729	6128
			第 4 次	13.6	35.9	2.6	20.9	146	7787	6164
			均值	13.3	34.9	2.6	20.9	139	7628	6060
3#焊接烟尘废气排气 筒排口/排气筒高 度:15m/横截面 积:0.2827 m ²	2026-06-04	颗粒物	第 1 次	6.5	32.4	2.6	20.8	33	6616	5313
			第 2 次	6.3	32.4	2.6	20.8	31	6413	5149
			第 3 次	6.2	32.2	2.6	20.8	31	6301	5062
			第 4 次	6.2	32.2	2.6	20.8	30	6301	5063
			均值	6.3	32.3	2.6	20.8	31	6408	5147
	2026-06-05	颗粒物	第 1 次	6.7	31.1	2.6	20.9	36	6810	5497
			第 2 次	6.8	31.7	2.6	20.9	36	6922	5576

			第 3 次	6.8	31.8	2.6	20.9	36	6922	5574
			第 4 次	6.5	32.0	2.6	20.9	35	6616	5321
			均值	6.7	31.6	2.6	20.9	36	6818	5492

检测结果评价：检测期间，该项目有组织废气颗粒物检测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值；有组织废气 VOCs 检测结果满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中排放限值。

表 4-4 油烟检测结果

采样日期	采样点位	检测频次	烟气温度℃	烟气流速 m/s	烟气含湿%	烟气压力 Pa	标杆流量 m³/h	排放浓度 mg/m³	浓度限值 mg/m³
2026-06-04	4#食堂油烟排气筒排口/排气筒高度:5m/横截面积:0.0707 m²	1	38.2	12.3	5.4	116	2405	0.4	/
		2	38.4	12.4	5.4	119	2417	0.3	/
		3	38.5	12.8	5.5	127	2495	0.5	/
		4	38.8	12.2	5.4	115	2375	0.3	/
		5	38.8	12.6	5.5	121	2453	0.4	/
		均值	38.5	12.5	5.4	120	2429	0.4	2.0
2026-06-05	4#食堂油烟排气筒排口/排气筒高度:5m/横截面积:0.0707 m²	1	36.8	14.2	5.7	156	2775	0.7	/
		2	38.9	13.6	5.8	144	2638	0.6	/
		3	40.8	13.2	5.8	134	2545	0.8	/
		4	38.8	12.7	5.8	125	2464	0.5	/
		5	39.7	12.5	5.8	120	2420	0.7	/

		均值	39.0	13.2	5.8	136	2568	0.7	2.0
--	--	----	------	------	-----	-----	------	-----	-----

检测结果评价：检测期间，该项目油烟检测结果满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中排放限值。

（二）噪声

表 6-6 噪声检测结果表单位：dB(A)

检测项目	检测日期	采样点位	厂界噪声结果 dB(A)		限值 dB(A)
			测定结果	排放结果	
工业企业厂界噪声（昼间）	2026-06-04	1#	61	≤61	65
工业企业厂界噪声（夜间）			54	≤54	55
工业企业厂界噪声（昼间）		2#	64	≤64	65
工业企业厂界噪声（夜间）			54	≤54	55
工业企业厂界噪声（昼间）		3#	56	≤56	65
工业企业厂界噪声（夜间）			48	≤48	55
工业企业厂界噪声（昼间）		4#	62	≤62	65
工业企业厂界噪声（夜间）			54	≤54	55
工业企业厂界噪声（昼间）	2026-06-05	1#	61	≤61	65
工业企业厂界噪声（夜间）			49	≤49	55
工业企业厂界噪声（昼间）		2#	63	≤63	65
工业企业厂界噪声（夜间）			53	≤53	55

工业企业厂界噪声（昼间）		3#	49	≤49	65
工业企业厂界噪声（夜间）			47	≤47	55
工业企业厂界噪声（昼间）		4#	60	≤60	65
工业企业厂界噪声（夜间）			53	≤53	55

根据上表可知：检测期间，该项目厂界噪声昼间、夜间检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准。

（三）废水

表 4-1 废水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果				评价限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
2026-06-04	厂区生活污水排放口	pH 值	无量纲	6.7	6.6	6.6	6.6	6~9
		化学需氧量	mg/L	408	440	413	378	500mg/L
		总磷	mg/L	5.35	4.01	5.67	4.06	/
		悬浮物	mg/L	40	49	42	44	400mg/L
		氨氮	mg/L	6.12	8.20	7.14	9.46	—
		五日生化需氧量	mg/L	111	116	106	106	300mg/L
2026-06-05		pH 值	无量纲	6.7	6.7	6.6	6.6	6~9
		化学需氧量	mg/L	421	430	400	367	500mg/L

		总磷	mg/L	4.41	4.41	4.51	4.85	/
		悬浮物	mg/L	36	41	43	36	400mg/L
		氨氮	mg/L	10.6	6.55	9.31	7.90	—
		五日生化需氧量	mg/L	121	116	101	103	300mg/L

检测结果评价：检测期间，该项目废水化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、pH 值检测结果满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准排放浓度限值；氨氮检测结果满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值。

（四）总量

废水、废气污染物排放总量与总量控制指标对照见下表。

表 6-7 废水、废气污染物排放总量核算与总量控制指标对照表

类别	污染物	废水排放浓度 (mg/L)/废气排放 速率 (kg/h)	废水排放量 (t/a)/废气 处理装置运行时间 (h)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)		判别
					全厂	一期	
废水	COD	421	1792	0.7544	1.32 (厂区排口)	0.8960 (厂区排口)	达标
	氨氮	10.6	1792	0.0190	0.12 (厂区排口)	0.0806 (厂区排口)	达标
废气	VOCs	0.105	1080	0.1134	0.2375	0.2078	达标

表八

验收监测结论及建议

一、验收监测结论

1、四川同佳检测有限责任公司出具的验收监测报告是针对 2026 年 06 月 04 日~2026 年 06 月 05 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结果。

2、各类污染物及排放情况

（1）废气

2026 年 06 月 04 日~2026 年 06 月 05 日验收监测期间，该项目无组织废气颗粒物检测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放浓度限值；厂界无组织废气 VOCs 检测结果满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 中排放限值；生产车间大门口外 1m 处无组织废气 VOCs 检测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A.1 厂区内无组织 VOCs 特别排放限值。有组织废气颗粒物检测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值；有组织废气 VOCs 检测结果满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中排放限值。油烟检测结果满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中排放限值。

（2）废水

2026 年 06 月 04 日~2026 年 06 月 05 日检测期间，该项目废水化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、pH 值检测结果满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准排放浓度限值；氨氮检测结果满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值。

（3）噪声

2026 年 06 月 04 日~2026 年 06 月 05 日验收监测期间，该项目噪声昼间检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准。

（4）固体废物

本项目运营过程中，废金属边角料、废焊丝焊条外售废品回收单位；员工生活垃圾由环卫部门清运；废水性油漆桶收集后由供应商回收再利用；废润滑油、废油桶、废切削液、废活性炭、废过滤棉（含漆渣），暂存于危废暂存间内定期交由四川友源环境治理有限公

司处置。

（5）地下水及土壤

危废间、油料库、喷漆区为重点防渗区，地面采用防渗膜+防渗混凝土+环氧树脂复合防渗；生产车间等进行一般防渗，项目加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

综上，本项目对区域地下水环境影响较小。

（6）风险

建立健全环境风险防控和环境应急保障体系，制定了突发环境事件应急预案（备案编号：510682-2025-73-L），开展演练，并纳入园区突发环境事件应急联动机制等风险防范措施。

3、验收结论

四川力丰绿建科技有限公司“航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）”环境保护审批手续齐全，严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度完善，人员责任明确，确保了各项环保措施的有效运行。运行期间各项环保设施运行正常，验收监测期间外排各项污染物的浓度和排放量满足此次验收执行标准限值要求，建议验收通过。

二、建议

1、加强对其环保设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、委托有资质的检测单位按照排污许可规范要求对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）					项目代码	2020-510682-33-03-489681		建设地点		什邡市经济开发区（北区）石亭江大道北段 13 号		
	行业类别（分类管理名录）	三十 金属制品业 结构性金属制品制造 331					建设性质	☑新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度	104 度 08 分 32.232 秒， 31 度 23 分 25.859 秒			
	设计生产能力	年产 3.2 万吨钢结构件，其中一期年产 2.8 万吨钢结构件					实际生产能力	一期年产 2.8 万吨 钢结构件		环评单位	四川省中栎环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	德阳市生态环境局					审批文号	德环审批（2021）340 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021 年 7 月					竣工日期	2026 年 4 月		排污许可证申领时间	2022 年 10 月			
	环保设施设计单位	四川力丰绿建科技有限公司					环保设施施工单位	四川力丰绿建科技有限公司		本工程排污许可证编号	91510682MA65GE817B001Z			
	验收单位	四川同佳检测有限责任公司					环保设施监测单位	四川同佳检测有限责任公司		验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	118.5					环保投资总概算（万元）	118.5		所占比例（%）	0.59%			
	实际总投资	106.9					实际环保投资（万元）	39.8		所占比例（%）	0.57%			
	废水治理（万元）	2.5	废气治理（万元）	75	噪声治理（万元）	3.8	固体废物治理（万元）	9		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	16.6	
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	5120h				
运营单位		四川力丰绿建科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91510682MA65GE817B		验收时间		2025.08.12		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	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						0.1792	0.1792	0	0.1792	0.1792			
	化学需氧量						0.7544	0.8960	0	0.7544	0.8960			
	氨氮						0.0190	0.0806	0	0.0190	0.0806			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
氮氧化物														

航站楼及轨道交通配套结构件制造基地项目（一期）

	工业固体废物							281.575	281.575	0	281.575	281.575		
	与项目有关的 其他特征污染 物	VOCs						0.1134	0.2078	0	0.1134	0.2078		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升