

重庆曙光车桥有限责任公司
轻卡车桥扩建生产线项目
竣工环境保护验收监测报告表



建设单位： 重庆曙光车桥有限责任公司

编制单位： 重庆展亚环保工程有限公司

2020年8月

重庆曙光车桥有限责任公司
轻卡车桥扩建生产线项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 重庆曙光车桥有限责任公司

编制单位： 重庆展亚环保工程有限公司

2020年8月

建设单位法人代表：李勇波

编制单位法人代表：周忠梅

项目 负责人：林靖涵

填 表 人：张传菁

建设单位（盖章）：重庆曙光车桥有
限责任公司

电话：18883122591

传真：/

邮编：401520

地址：重庆市合川区工业园城北拓
展区五思路 660 号

编制单位（盖章）：重庆展亚环保工
程有限公司

电话：023-63424698

传真：/

邮编：401121

地址：重庆市两江新区力帆红星国
际广场 B1 楼 22 楼

前 言

重庆曙光车桥有限责任公司（以下称“曙光公司”）是一家从事汽车零部件生产的企业，于 2016 年在重庆市合川区成功工业园 34-1-1 号投资建设曙光汽车重庆生产基地一期工程项目（以下称“原项目”），建设内容为 1 栋车桥联合厂房及微型车桥生产线及配套设施，生产规模为年产 15 万套微型车桥。2016 年 10 月，曙光公司委托重庆国咨环境影响评价有限公司编制的《曙光汽车重庆市生产基地一期工程项目环境影响报告表》取得合川区生态环境局下发的环评批复（渝（合）环准〔2016〕104 号）。2019 年 7 月，原项目完成验收，取得合川区生态环境局下发的《建设项目固体废物污染防治设施竣工保护验收批复》（渝（合）环验〔2019〕025 号）。验收内容为 1 号车桥联合厂房、年产 15 万套车桥生产线，及配套辅助措施。

随着市场发展，2019 年，曙光公司决定于原有厂房内扩建“轻卡车桥扩建生产线项目”（以下称“扩建项目”），将现有微型车桥年产量从 15 万套的生产规模上减少至 11 万套，并新增轻卡车桥 3.5 万套/a，重庆市合川区发展和改革委员会对该项目予以备案（项目编码：2018-500117-36-03-045908）。2020 年 1 月，曙光公司委托重庆昌步环保科技有限公司编制的《重庆曙光车桥有限责任公司轻卡车桥扩建生产线项目环境影响报告表》取得重庆市合川区生态环境局核发的《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（合）环准〔2020〕007 号），从环境影响角度，批准扩建项目建设。

2020 年 3 月，扩建项目开工建设，并于 2020 年 3 月 22 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91500117MA5U392A9G001Y）。2020 年 5 月扩建项目建成竣工，2020 年 6 月投入调试运行。

为落实建设项目环境保护“三同时”制度，曙光公司委托重庆展亚环保工程有限公司对“轻卡车桥扩建生产线项目”进行竣工环境保护验收。

接受委托后，我公司组织专业技术人员对该项目进行了现场踏勘和资料调研工作，结合重庆曙光车桥有限责任公司《重庆曙光车桥有限责任公司轻卡车桥扩建生产线项目环境影响报告表》的结论及相关文件、标准、技术规范的要求，以及项目实际建设内容，编制了《重庆曙光车桥有限责任公司轻卡车桥扩建生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》。

该报告在编制过程中得到了合川区环境保护局、重庆大安检测技术有限公司以及重庆曙光车桥有限责任公司的密切配合，在此一并表示诚挚的谢意！

建设项目名称	轻卡车桥扩建生产线项目		
建设单位名称	重庆曙光车桥有限责任公司		
建设地点	重庆市合川区成功工业园 34-1-1 号地块		
建设项目性质	□新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建□技改		
环评报告表编制单位	重庆昌步环保科技有限公司	环评报告表审批部门	重庆市合川区生态环境局
建设项目环评时间	2019 年 11 月 5 日	开工建设时间	2020 年 3 月
调试时间	2020 年 6 月	验收现场监测时间	2020 年 7 月
环评文号	渝（合）环准[2020]007 号	环评批复时间	2020 年 1 月 20 日
占地面积	32364.00m ²	建筑面积	/m ²
环保设施设计单位	何一机械制造有限公司	环保设施施工单位	何一机械制造有限公司
投资总概算	200 万元	环保投资	10 万元
实际总投资	200 万元	实际环保投资	6.5 万元
主要产品名称	微型车桥和轻卡车桥		
设计生产能力	年产微型车桥年产 11 万套、轻卡车桥 3.5 万套		
实际生产能力	年产微型车桥年产 11 万套、轻卡车桥 3.5 万套		
劳动定员及工作制度	新增员工 18 人。全年正常工作 250 天，实行 2 班制，每班 8 小时		
验收范围	<p>本次验收范围为年产微型车桥 11 万套、轻卡车桥 3.5 万套的生产线及配套设施，主要包括：5 台液压机、1 台清洗机、1 台打标机、1 台压装机和天然气燃烧废气处理设施。</p> <p>厂房配套食堂未建成，不纳入本次验收内容，待其建成后，另行完善相应的环保验收手续。</p>		
建设过程及审批情况	<p>2018 年，重庆市合川区发展和改革委员会对扩建项目予以备案（项目编号：2018-500117-36-03-045908）。</p> <p>2019 年，重庆昌步环保科技有限公司编制完成《重庆曙光车桥有限责任公司轻卡车桥扩建生产线项目环境影响报告表》。</p> <p>2020 年 1 月，取得重庆市合川区生态环境局核发的《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（合）环准[2020]007 号）。</p>		

	<p>2020 年 3 月 22 日，取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91500117MA5U392A9G001Y）。</p> <p>2020 年 6 月，投入调试运行。</p>
<p>验收监测依据</p>	<p>（一）建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范性文件</p> <p>（1）《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号，2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>（2）《重庆市环境保护局办公室关于不再受理建设项目竣工环境保护验收的通知》（渝环办〔2017〕404 号）；</p> <p>（3）《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）》（环办环评函〔2017〕1235 号）；</p> <p>（4）《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》（环办环评函〔2017〕1235 号）；</p> <p>（5）<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）；</p> <p>（6）《重庆市环境保护局关于规范建设项目噪声、固体废物污染防治设施竣工环境保护验收工作的通知》（渝环〔2018〕57 号）；</p> <p>（7）<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>（公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>（二）建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</p> <p>（1）《曙光汽车重庆市生产基地一期工程项目环境影响报告表》（重庆国咨环境影响评价有限公司）。</p> <p>（2）《重庆市建设项目环境影响评价批准书》（渝（合）环准〔2016〕104 号）。</p> <p>（3）《建设项目固体废物污染防治设施竣工保护验收批复》（渝（合）环验[2019]025 号）。</p> <p>（4）《重庆曙光车桥有限责任公司轻卡车桥扩建生产线项目环境影响报告表》（重庆昌步环保科技有限公司）；</p> <p>（5）《重庆市建设项目环境影响评价批准书》（渝（合）环准[2020]007 号）。</p>

验收监测评价标准、标号、级别、限值	(6) 重庆曙光车桥有限责任公司提供的其他相关资料。							
	<p>项目验收监测阶段污染物排放标准以环评文件及环评批复文号（渝（合）环准[2020]007 号）的标准执行，在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。具体验收监测评价标准如下：</p>							
	(1) 废气							
	<p>本项目废气主要为焊接工序产生的焊接废气和天然气燃烧废气，焊接烟尘执行重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表 1 影响区排放限值，清洗机热水炉产生的天然气燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中特别排放限值。详见表 1.1-1、1.1-2。</p>							
	表 1.1-1 《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)							
	序号	污染物	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)			
	1	颗粒物	100 (影响区)	1.5 (15m)	1.0			
	表 1.1-2 锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)							
	序号	污染物	限值污染物排放浓度 (mg/m ³)					
	1	颗粒物	20					
2	二氧化硫	50						
3	氮氧化物	150						
(2) 废水								
<p>本项目产生的污废水依托现有废水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级排放标准后排入管网。具体标准值见表 1.1-3。</p>								
表 1.1-3 污水综合排放标准 单位: mg/L								
污染物	pH	COD	SS	动植物油	NH ₃ -N	石油类	LAS	
一级标准	6~9	100	70	10	15	5	5	
(3) 噪声								
<p>项目噪声分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。详见表 1.1-4。</p>								
表 1.1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)								

类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

(4) 固体废物

危险废物暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)及修改单执行；一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存处置污染控制标准》(GB 18599-2001)及修改单执行。

(5) 总量控制指标

根据《重庆曙光车桥有限责任公司轻卡车桥扩建生产线项目环境影响报告表》及其批复文件(渝(合)环准[2020]007号),项目总量控制指标见下表:

表 1.1-5 项目废气污染物总量指标一览表

污染源	污染物	总量指标 (t/a)
焊接废气	颗粒物	0.825
天然气燃烧废气	颗粒物	0.023
	二氧化硫	0.042
	氮氧化物	0.150

表 1.1-5 项目废水污染物总量指标一览表

污染物	总量指标
COD	0.171
SS	0.12
氨氮	0.026
动植物油	0.017
石油类	0.008
LAS	0.004

2.1 地理位置及平面布置

(1) 地理位置及外环境关系

根据现场踏勘核实，项目建设地点及外环境概况及敏感点情况与环评阶段相比无变更。

项目位于重庆市合川区工业园区城北拓展区内。项目东面紧邻规划的园区道路；南面和西面为规划的工业用地；北面紧靠五思路，隔五思路是规划的工业用地。评价范围内无重点文物古迹珍稀动植物等环境保护目标无饮用水水源保护区、自然保护区、水土流失重点防治区、国家重点文物保护单位等，评价区不属生态敏感与脆弱区。

表 2.1-1 项目周边关系一览表

序号	名称	方位	场界最近距离 (m)	对象特征	备注
1	规划行政办公用地	E	紧邻	科研教育	空置
2	规划教育用地	S	紧邻	行政办公	空置
3	规划工业用地	W	紧邻	工业用地	空置
4	规划工业用地	N	35	工业用地	空置

表 2.1-2 环境保护目标与厂界位置关系一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	行政办公用地	40	0	/	行政办公	环境空气二类区	E	40
2	教育用地	0	40	/	科研教育		S	40
3	散户居民 1	157	144	居民	约 13 户，26 人		NE	235
4	散户居民 2	-260	200	居民	约 5 户，15 人		NW	345
5	散户居民 3	0	395	居民	约 20~30 户，60~90 人		N	395
6	散户居民 4	-320	-200	居民	约 20~30 户，60~90 人		SW	595
7	双石村居民	-655	0	居民	约 20~30 户，60~90 人		W	655
8	太平坡	-200	560	居民	约 60~80，180~240 人		NW	735
9	花朝门	765	0	居民	约 60~80，180~240 人		E	765
10	五尊还建房	100	-1075	居民	约 500 户，1500 人		SE	1085
11	小石坝	-1010	590	居民	约 5 户，15 人		NW	1320
12	五显村	370	-785	居民	约 60~80，180~240 人		SE	1115
13	老水河居民	-1453	1100	居民	约 20~30 户，60~90 人		NW	2105
14	兰花村	-1975	-315	居民	约 13 户，26 人		SW	2123
15	塘庙村	1075	595	居民	约 20~30 户，60~90 人		NE	1330
16	散户居民 5	1720	-1020	居民	约 30 户，90 人		SE	2255

(2) 平面布置

曙光公司建设场地近似于长方形，场地北侧与五思路相接，在场地北侧中部设置厂区主出入口，在场地西部设置 1 号车桥联合厂房，东部为二期建预留设空地，厂区设置绿化带和厂区道路。厂区道路环绕厂房及办公楼，形成消防环道，满足消防要求。

1 号车桥联合厂房北部设置办公区，中部和南部设置生产区，生产区按生产需要分为焊接车间和装配车间。焊接车间位于生产区西部，装配车间位于生产区东部。焊接车间和装配车间按生产需要建成生产流水线。

本项目焊接依托原有焊接车间和装配车间进行生产，在厂区原有车桥联合厂房内装配车间东南侧空余区域新增 1 条轻卡车桥生产线，厂房内原有生产设施布置不发生变化。

综上所述，扩建项目实际平面布局与环评一致。

2.2 建设内容

(1) 产品方案及规模

项目产品方案见下表：

表2.2-1 扩建项目产品方案表

序号	名称	年产量（万套）	备注
1	轻卡车桥	3.5	主要工艺为焊接、配装

表2.2-2 扩建后全厂生产产品方案汇总

序号	名称	原项目产量（万套/a）	扩建后全厂产量（万套/a）	扩建后产能变化情况（万套/a）	备注
1	微型车桥	15	11	-4	/
2	轻卡车桥	/	3.5	+3.5	
合计		15	14.5	-0.5	

(2) 工程内容

环评及批准书主要建设规模及内容：项目为改扩建性质，位于重庆市合川工业园区城北拓展区五思路 660 号，改扩建后年产微型车桥 11 万套、轻卡车桥 3.5 万套。项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元。

实际建设规模及内容：本次验收内容只包含微型车桥和轻卡车桥生产线及配套设施，厂房配套食堂及其配套设施建成后，纳入下阶段验收。实际总投资 200 万元，其中环保投资 6.5 万元。

原有项目项目组成一览表见表 2.2-3，扩建项目建设内容一览表见表 2.2-4：

表 2.2-3 原有项目项目组成一览表

序号	项目	主要建筑	建设内容
1	主体工程	1号车桥联合厂房	焊接车间位于厂房西侧布置 29 台（环型布置）、压力机 1 台、普通车床 1 台、卧式组合镗床 1 台、压装法兰盘专机 1 台、法兰盘找正装置 1 台、法兰盘环缝焊接专机 1 台、摇臂钻 1 台、手电钻 1 台、风动砂轮 1 台、立钻 1 台、桥壳清理区（设手锤、风枪）、试漏专机 1 台、焊渣清理区（设扁铲、丝锥、手锤）。
			装配车间位于厂房东侧主要布置 1 条车桥配装生产线，生产设备为气压机、气动打标机、电葫芦、脉冲扳手、扭紧机和注油机。
2	储运工程	原料堆放区	运输进场的原料暂存于车桥联合厂房中部货架区，建筑面积 400m ² 。
		成品堆放区	位于车桥联合厂房南侧，建筑面积 100m ² 。
		物流区	位于车桥联合厂房南侧，设有装卸平台。
3	配套工程	办公区	位于车桥联合厂房北侧，建筑面积 1296m ² （2F）。
		门卫	位于厂区北面临道路侧，建筑面积 36m ² 。
4	公用工程	配电房	位于车桥厂房西部公用设施房内，接市政电网。
		空压机房	位于车桥联合厂房，为生产提供压缩空气。
		排水	目前园区污水处理处理厂未建成，废水自行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准后排入管网中。
		供水	由园区供水管网接入。
5	环保工程	废水	员工生活污水和地面清洁废水经一体化污水处理设施（30m ³ /d）处理达标后排入市政管网。
		废气	废水处理设施臭气经专用管道引至绿化带内排放。
			焊接车间产生焊接废气通过集气罩进行收集经滤筒除尘器进行处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放。
		固废	废边角料、废钻头等一般固废存放在车桥联合厂房东南侧固废间内，定期外售给收购单位处理。
			危废间位于 1 号车桥联合厂房西侧，建筑面积 20m ² 。
噪声	采用低噪声设备，采用减震、降噪、距离衰减等措施降低影响。		

表 2.2-4 扩建项目建设内容一览表

工程分类	项目组成	环评及批复规模及建设内容	实际建设规模及内容	备注	
主体工程	装配生产线	在现有厂房配装车间内新增单柱校正压力机 2 台、螺母拧紧机 4 台、打标机 1 台、单柱专用液压机 2 台、清洗机 1 台、气压机 1 台、轮毂轴承压装机 1 台。	在现有厂房配装车间内新增螺母拧紧机 4 台、打标机 1 台、单柱专用液压机 5 台、清洗机 1 台、轮毂轴承压装机 1 台。	压力机数量不变，型号发生变化，生产规模不变。	依托原有厂房
	焊接、机加生	依托现有焊接车间 29 台焊机进行焊接，现有镗床、车床、	依托现有焊接车间 29 台焊机进行焊接，现有镗床、车	与环评一致	依托

	产线	摇臂钻等设备进行机加。	床、摇臂钻等设备进行机加。		
辅助工程	办公区	位于车桥联合厂房北部，建筑面积 1296.00m ² （2F）	位于车桥联合厂房北部，建筑面积 1296.00m ² （2F）	与环评一致	依托
	食堂	项目食堂位于办公楼东侧 1F。	未建	建成后纳入后阶段验收	/
储运工程	原料存放区	位于车桥联合厂房中部。	位于车桥联合厂房中部。	与环评一致	依托
	成品堆放区	位于车桥联合厂房西南侧。	位于车桥联合厂房西南侧。	与环评一致	
	物流区	位于车桥联合厂房南侧，设有装卸平台。	位于车桥联合厂房南侧，设有装卸平台。	与环评一致	
公用工程	配房	位于车桥厂房西部公用设施房内，接市政电网。	位于车桥厂房西部公用设施房内，接市政电网。	与环评一致	依托
	空压机房	位于车桥联合厂房，为生产提供压缩空气。	位于车桥联合厂房，为生产提供压缩空气。	与环评一致	
	给水	依托厂区现有供水设施。	依托厂区原有供水设施。	与环评一致	
	排水	雨污分流排水体系，雨水排入园区的雨水管网；食堂废水经过隔油后与生活污水、清洗废水经一体化处理设施处理后通过市政污水管网排入方溪河，最终汇入涪江。	雨污分流排水体系，雨水排入园区的雨水管网；生活污水和清洗废水经一体化处理设施处理后通过市政污水管网排入方溪河，最终汇入涪江。	食堂未建，无食堂废水	
	供气	本项目清洗机配套天然气加热炉，天然气由园区天然气输送管网供给。	本项目清洗机配套天然气加热炉，天然气由园区天然气输送管网供给。	与环评一致	
环保工程	废水处理	项目清洗线产生的清洗废水和食堂废水依托厂区已建成的一体化设施（30m ³ /d）进行处理。	项目清洗线产生的清洗废水依托厂区已建成的一体化设施（30m ³ /d）进行处理。	食堂未建，无食堂废水	依托
		生活污水依托现有设施进行处理。	生活污水依托现有设施进行处理。		
	废气处理	清洗机天然气热水炉燃烧废气，经 8m 高排气筒排放。	清洗机天然气热水炉燃烧废气，经 8m 高排气筒排放。	与环评一致	新建
		食堂油烟经油烟净化器净化后通过专用烟道引至楼顶高空排放	未建	建成后纳入后阶段验收	/
		本项目焊接依托现有工序，焊接废气经现有滤筒除尘进行达标处理后 15m 排气筒排放。	本项目焊接依托现有工序，焊接废气经现有滤筒除尘进行达标处理后 15m 排气筒排放。	与环评一致	依托

固体废物	本项目产生的一般工业固废依托厂区现有的一般固体废物储存间，进行收集后交回收单位进行处理，位于厂区南侧。	本项目产生的一般工业固废依托厂区现有的一般固体废物储存间，进行收集后交回收单位进行处理，位于厂区南侧。	与环评一致	依托
	产生的危险废物经过收集后依托厂区现有厂区西侧危险废物暂存间进行存放，定期交给有资质单位处理。	产生的危险废物经过收集后依托厂区现有厂区西侧危险废物暂存间进行存放，定期交给有资质单位处理。	与环评一致	
噪声处	设备采用低噪声设备，进行减震、降噪、距离衰减等措施处理降低影响。	设备采用低噪声设备，进行减震、降噪、距离衰减等措施处理降低影响。	与环评一致	新建

(3) 劳动定员及工作制度

根据业主提供的相关资料，项目劳动定员及工作制度见下表：

表 2.2-4 项目劳动定员及工作制度一览表

类别	环评	实际	备注
劳动定员	厂区新增加员工 18 人	全厂人数 82 人（扩建项目新增 18 人）	与环评一致
工作制度	全年 250 天连续生产制，2 班制，每班 8 小时	全年 250 天连续生产制，2 班制，每班 8 小时	与环评一致

2.3 设施设备情况

项目设施设备配置情况见下表：

表 2.3-1 项目设施设备一览表

编号	设施设备名称	设备型号	环评数量（台/套）	实际配置数量（台/套）	备注
一、焊接生产线					
1	CO ₂ 焊机	松下 KRII-350	25	25	与环评一致，依托原有设备
2	直流焊机	/	1	1	
3	法兰盘环缝焊接专机	Z3-2X5000HF2	2	2	
4	试漏专机焊机（补漏）	松下 KRII-350	1	1	
5	压装法盘专机	CSK-Y01	1	1	
6	法兰盘找正装置	CSK-Y01F	2	2	
7	风枪	无	1	1	
8	扁铲、丝锥、手锤	/	1	1	

二、机加生产线					
1	琵琶孔专机	DU4771	1	1	与环评一致，依托原有设备
2	普通车床	YX-T298	1	1	
3	压力机	/	1	1	
4	卧式组合镗床	YX-T298、DU4771	1	1	
5	立钻	Z5140	1	1	
6	摇臂钻	Z3032X10X1	1	1	
7	手电钻、风动砂轮	/	1	1	
三、检测生产线					
1	试漏专机	SLJ-3	1	1	与环评一致，依托原有设备
四、装配生产线					
1	单柱校正压力机	250KN-Y41-25C	2	0	压力设备总量不变，均为 5 台，型号变化，生产规模不变。
2	单柱专用液压机	100KN-HY-Y30-10W4	2	5	
3	气压机	5T	1	0	
4	螺母拧紧机	NBH-00	4	1	减少 3 台，为辅助设备
5	感应加热器	H-1 智能型（低频电加热）	1	1	与环评一致
6	打标机	CM7100S-DY3000	1	1	与环评一致
7	连续通过式清洗机	/	1	1	与环评一致
8	轮毂轴承压装机	/	1	1	与环评一致
9	主减噪声测试台	SZ3D-M01	1	1	与环评一致
10	气密检测仪	SALT-816L	1	1	与环评一致
11	电动葫芦（遥控装置）	125Kg 德马格	2	5	增加 3 台，为辅助设备
12	脉冲扳手	阿特拉斯	2	0	减少 2 台，为辅助设备
13	气缸	/	0	2	增加 2 台，为辅助设备

根据表 2.3-1 分析，扩建项目压力机数量不变，部分型号发生变化，生产规模未增加；项目实施过程为便于主要工作设备调配，增设了部分辅助设施，生产规模不变，未增加环境影响。

根据《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”，原则不界定为发生重大变动。本项目辅助设备有所增加，但总生产规模未发生变化，因此，项目不界定为重大变动。

2.4 主要原辅材料及燃料

本项目原辅材料及燃料见下表：

表 2.4-1 本项目原辅材料耗量及能耗一览表

序号	原材料名称	单位	原料来源	环评年用量	实际年用量	备注
1	后桥壳体上总成	万套/a	外购	3.5	3.5	与环评一致
2	后桥壳体下总成	万套/a	外购	3.5	3.5	
3	后桥壳管总成左/右	万套/a	外购	3.5	3.5	
4	加强环	万件/a	外购	3.5	3.5	
5	加强板	万件/a	外购	14	14	
6	后桥壳盖总成	万套/a	外购	3.5	3.5	
7	半轴套管	万套/a	外购	3.5	3.5	
8	挡油板	万套/a	外购	3.5	3.5	
9	上臂焊接总成左	万套/a	外购	3.5	3.5	
10	止碰块下座	万套/a	外购	7	7	
11	上纵臂焊接总成右	万套/a	外购	3.5	3.5	
12	下推力杆支架总成左	万套/a	外购	3.5	3.5	
13	下推力杆支架总成右	万套/a	外购	3.5	3.5	
14	右下支架加强板三	万套/a	外购	3.5	3.5	
15	半轴油封	万套/a	外购	7	7	
16	双头螺栓	万个/a	外购	35	35	
17	密封垫圈	万件/a	外购	7	7	
18	主减总成	万套/a	外购	3.5	3.5	
19	主减固定螺母	万个/a	外购	35	35	
20	左半轴总成	万件/a	外购	3.5	3.5	
21	右半轴总成	万件/a	外购	3.5	3.5	
22	制动螺母	万个/a	外购	35	35	
23	齿轮油	万升/a	外购	5.25	5.25	
24	切削液	t/a	外购	0.1	0.1	
25	焊丝（低合金钢）	t/a	外购	46.7	46.7	
26	钻头	个/a	外购	210	210	
27	钻模套	个/a	外购	10	10	
28	液压油	t/a	外购	0.5	0.5	

39	机油	t/a	外购	0.5	0.5	
30	清洗剂	t/a	外购	1	1	
31	CO ₂	t/a	/	28	28	
32	水	m ³ /a	依托园区供水管网	970	355	减少食堂用水
33	天然气	Nm ³ /a	依托园区天然气公司供气管道	8.25 万	8.25 万	与环评一致
34	电	万度/a	依托园区电网	60	60	

2.5 水源及水平衡

项目生产用水主要为清洗线清洗水、职工生活用水及切削液配比水。根据项目建设内容，计算项目用排水情况见表 2.4-2，水平衡图见图 2.4-3。

表 2.4-2 项目用排水情况一览表 单位：m³/d

序号	类别	指标	规模	用水量		排污系数	排水量	
				(m ³ /d)	(m ³ /a)		(m ³ /d)	(m ³ /a)
1	清洗线清洗水	每日进行补水		0.192	48	/	/	/
		清洗机每次更换水	最大值	1.6	80		1.6	80
			平均值	0.32			0.32	
2	切削液配比水	与水比例 1:20	切削液年用量 0.1t	0.008	2	/	/	/
3	生活用水	50L (人·d)	18 人	0.9	225	0.9	0.81	202.5
合计			最大值	2.7	355	/	2.41	282.5
			平均值	1.42			1.13	

注：清洗机一年排水按 50 次计，生活用水为新增员工用水量。

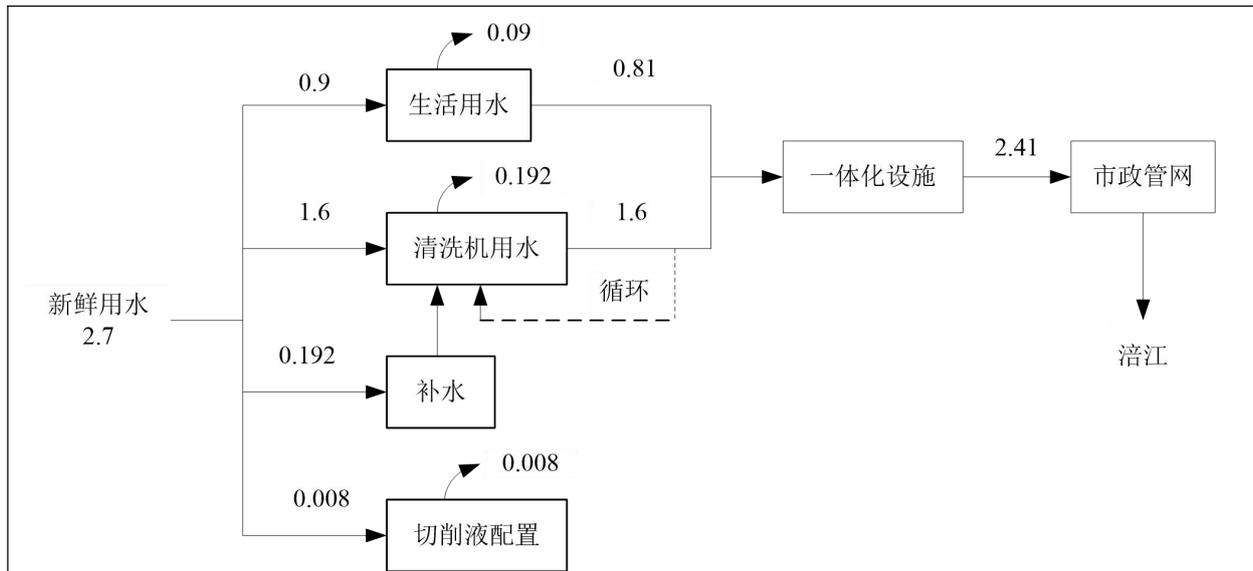


图2.4-3 本项目水平衡图 单位：m³/d

2.6 生产工艺

本项目新增 3.5 万套轻卡车桥生产线，所有零部件均为外购，外购零部件先经过焊接加工成半成品，转运至装配线再进行零部件装配，装配后经过检验合格后入库存放。

(一) 焊接生产工艺流程

后桥焊接工艺：

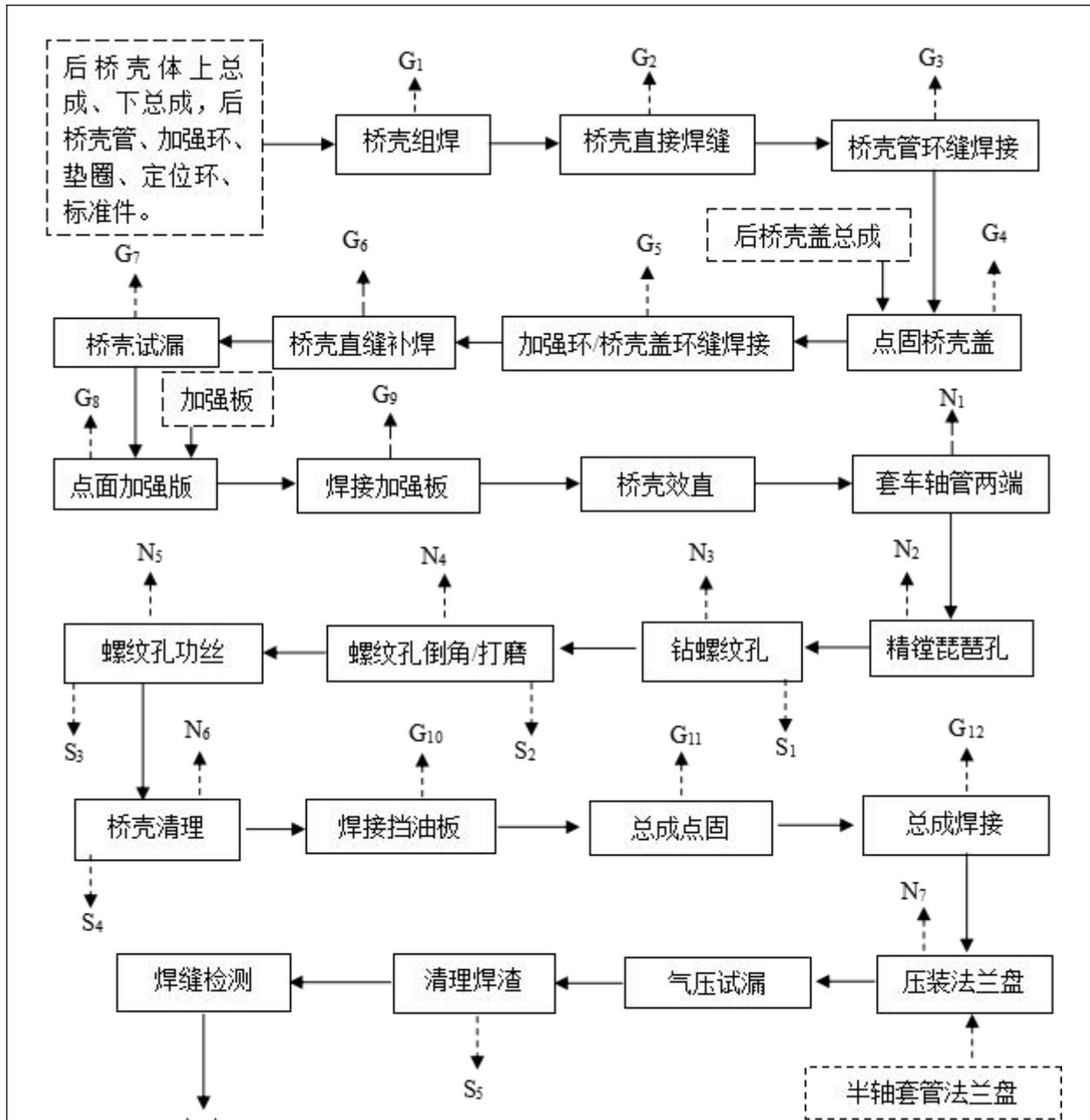


图 6.1 焊接车间生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述:

(1) 桥壳组焊：根据桥壳型号选择定位垫圈、加强环定位环，安装在桥壳组焊工装上。加强环放入定位盘中，将桥壳下总成放入工装内，然后依次放入桥壳管、通气赛、放油塞并夹紧。调整后桥壳体上总成位置，保证两端贴紧工装间隙卡板，上下桥壳无错边后夹紧，点焊固定工件。此工序产生焊接废气，G₁。

(2) 桥壳直缝焊接：将桥壳整体平放在夹具内。调整焊枪对准焊缝从桥壳中心向外径开始进行直缝焊接。此工序产生焊接废气，G₂。

(3) 桥壳管环缝焊接：将桥壳送入环焊专机内定位夹紧，调整焊枪后，起弧试枪

进行对固定好通气塞、放油塞进行环缝点固，点固好后进行环缝焊接。此工序产生焊接废气，G₃。

(4) 点固桥盖：把桥壳体放入工装内，加强环向下放入定位盘中，夹紧夹钳，后桥壳盖贴紧工装定位面。在桥壳盖环缝处点焊固定。此工序产生焊接废气，G₄。

(5) 加强环/桥壳盖环缝焊接：将后桥壳总成放入环焊专机内，用螺母拧紧机将桥壳夹紧。调整焊枪位置，每次起弧前确认焊枪对否对准焊缝，并且起弧位置从后桥壳上方的通气塞一侧开始。此工序产生焊接废气，G₅。

(6) 桥壳直缝补焊：将桥壳体放在工位上。在直缝与桥壳盖环缝交界处人工补焊一段以直缝为对称的圆弧，翻转桥壳焊接另一面。此工序产生焊接废气，G₆。

(7) 桥壳试漏：将桥壳放在暂存架上冷却，手触桥壳管环焊缝处不烫手后，用相应螺塞将桥壳上螺塞座手动密封好。用琵琶孔专用夹具将琵琶孔夹紧。将桥壳放入试漏专机内，将两端轴管孔密封好。向桥壳内充入 0.2~0.4MPa 的压缩空气，桥壳各焊缝处涂刷洗衣粉水，并观察各焊缝有无气泡产生，如果桥壳上在产生气泡，说明有缝隙需要进行补焊，待桥壳凉透后重新试漏，直至合格。此工序产生焊接废气，G₇。

(8) 点固加强板：将桥壳加强板放入工装内，放入桥壳本体总成，推动工装定位销找中桥壳，角度尺找正角度。按要求点焊固定加强板。此工序产生焊接废气，G₈。

(9) 焊接加强板：将桥壳放在焊接工位上。按要求焊接将加强板。此工序产生焊接废气，G₉。

(10) 桥壳校直：调整 V 型支架距离及高度尺的数值，并检测 V 型座高度差不许超 0.5mm。将桥壳放入压力机上。对桥壳的加强环面高的尺寸反复校正，直到尺寸满足要求。对桥壳的加强环内孔位置度反复校正，直到尺寸满足要求。

(11) 套车轴管两端：将桥壳放入车床内夹紧。套车桥两端桥壳管外圆，保证轴向尺寸及桥壳管两端外圆壁厚度差。

(12) 精镗琵琶孔：将车轴固定在镗床夹具上，调整面刀、内孔刀，保证加强环内孔以及加强环面高尺寸。将工件按图纸要求放在专机内定位夹紧。精镗琵琶内孔，保证位置度要求。精镗琵琶孔平面，保证面高及粗糙度。

(13) 钻螺纹孔：将桥壳放入专用钻孔夹具内定位，放入钻模板并用压板将桥壳与钻模板夹紧。钻 $\varnothing 6.7$ 的底孔，保证位置度。松开压板并将其与钻模板从桥壳上取下来，倒掉桥壳盖内的切削液后，将桥壳从工装上取下。此工序产生废铁渣，S₁。

(14) 螺纹孔倒角/打磨：用手电钻对螺纹底孔进行倒角，用风动砂轮去除加强环端

面、琵琶孔内端面、止口处、及螺纹 $\phi 6.7$ 底面飞边、毛刺。此工序产生废铁渣， S_2 。

(15) 螺纹孔攻丝：将桥壳放在车床夹具攻丝座上。机动攻螺纹孔。倒掉桥壳盖内的切削液后，将桥壳从攻丝座上取下。此工序产生废铁渣， S_3 。

(16) 桥壳清理：用铜锤敲击桥壳体(左 6 次右 6 次)，再用简易气枪吹净桥壳体，再将桥壳体盖内的铁屑及切削液用抹布擦干净，反复重复上述动作,直至无铁屑为止。此工序产生废铁渣和废抹布， S_4 。

(17) 焊接挡油板：将挡油板防护工装放入防护挡油板半轴孔中磁铁吸住并整体放入桥壳内,使标记线对准直焊缝线,插入定位销，摆正后点焊。挡油板焊接完成后目测桥壳内部焊渣，铁屑等杂物，存在焊渣用扁铲、抹布、磁铁等工具去除。此工序产生焊接废气， G_{10} 。

(18) 总成点固：将下纵臂支架总成放入工装后放入桥壳，用中心定位销及角度尺找正桥壳。将其他各杂件放入工装内用相应的定位元件定位，点焊固定。此工序产生焊接废气， G_{11} 。

(19) 总成焊接：将桥壳放在杂件焊接工位上，按要求将各件焊固。此工序产生焊接废气， G_{12} 。

(20) 压装法兰盘：左右压装盘分别安装在压装专机左右定位上，桥壳在夹具上手动旋转桥壳，用杠杆百分表检测半轴套管端面跳动，保证跳动值 $\leq 0.10\text{mm}$ ，超差桥壳用铜锤轻轻敲击，检测直至合格。在端面跳动检测合格的半轴套管环焊缝处均匀点焊三点，然后进行调整桥壳进行环缝焊接。

(21) 气压试漏：手触杂件焊缝处不烫手后，用螺栓将放油塞、注油塞及通气孔封闭。用密封压板将加强环内孔封闭。将桥壳放入试漏专机内夹紧。扳动气阀使桥壳浸入水中。向桥壳内输入气压 $0.2\sim 0.4\text{MPa}$ 的压缩气体。转动桥壳观察桥壳各部位是否有气泡产生。不合格品进行补焊后重新试漏。

(22) 清理焊渣：采用人工敲击的方式清理桥壳表面焊渣，若有焊缝超高，需要打磨超高部分，使焊缝平滑过渡，是否存在漏焊等表面缺陷。此工序产生焊渣， S_5 。

(23) 焊缝检测：目测所有焊缝是否漏焊、焊偏等缺陷并用记号笔划标识。

(二) 装配生产工艺

1、轮毂压装工艺：

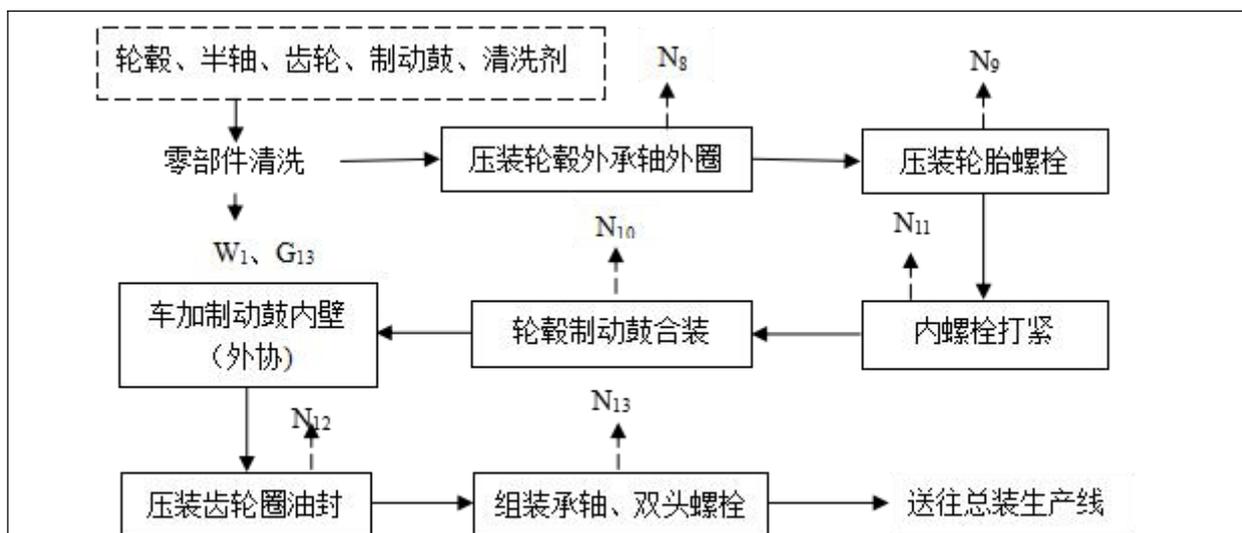


图 6.2 轮毂压装工艺流程图及产污节点图

生产工艺简述：

(1) 零部件清洗：外购轮毂、半轴、齿轮、制动鼓成品，在清洗机内进行清洗，清洗机为连续通过式清洗机，进入的工件先经过清洗液槽进行清洗，水槽容积 0.8m³ 清洗剂与水 1:40 配比，采用天然气炉进行加热并保持水温在 80℃，清洗泵将槽内清水通过高压喷头对工件进行冲洗，去除工件表面油污及灰尘。清洗完后的工件通过输送通道进入漂洗槽容积 0.8m³，清水通过漂洗泵和高压喷头清水工件进行冲洗，去除工件清洗液。清洗槽和漂洗槽均自带有过滤系统，采用 2 级过滤，第一级为回水口的抽屉式滤筐，第二级过滤为泵吸口不锈钢插板滤网，过滤后的清洗水和漂洗水可循环使用。漂洗完成后工件在烘干通道采用电加热和风机进行风干。此工序产生清洗废水 W₁ 和天然气燃烧废气 G₁₃。

(2) 压装轮毂外承轴外圈：首先将压装工件进行定位，将下压头放置工位上固定，将外承轴外圈放置在下压头，按顺序依次装上轮毂，放上内承轴外环，启动压力机开关，压装到位。

(3) 压装轮胎螺栓：将轮胎螺栓（分左/右，端面带圆圈为左，不带为右；避免混掺）放到轮胎螺栓压装胎具上，顺序放上轮毂。启动压力机开关，压装到位。

(4) 内螺栓打紧：将内螺母扭到轮胎螺栓上，用气动扳手将螺母依次扭紧。

(5) 轮毂制动鼓合装：先检查制动鼓有无砂眼、夹渣等铸造缺陷，并隔离存放。将制动鼓放到压装胎具上，顺序装上轮毂总成，并放上 ABS 齿圈正对轮毂齿圈位置。启动压力机开关，压装到位。

(6) 压装齿轮圈油封：安装油封之前，先将油封孔及轮毂内腔用干净抹布清理擦

拭干净。顺序装上轮毂内轴承内环，在油封孔内涂抹一薄层高温锂基润滑脂，安装上油封，并放平整，将轮毂带制动鼓总成推到压头下，启动控制动阀开关，将油封压装平整。

(7) 组装承轴、双头螺栓：将轮毂端面（扭紧双头螺栓侧）清理干净，将双头螺栓扭到轮毂螺孔，用扳手依次将双头螺栓扭紧到位。

2、装配生产线总装生产工艺：

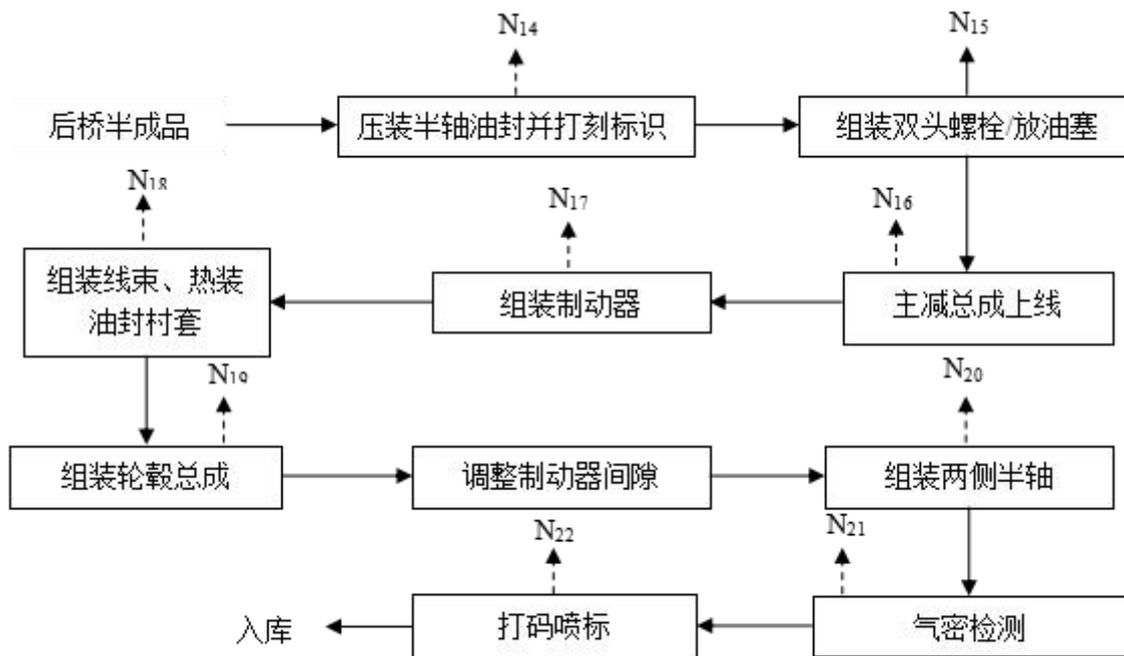


图 6.3 装配车间生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

(1) 压装半轴油封并打刻标识：利用液压机将半轴油封压装到后桥两端，再用打标机打刻标识。打标机驱动打印针在 X-Y 两维平面内按设定的轨迹运动，同时打印针在压缩空气作用下作高频微冲击运动，从而在工件表面上打印出由密集点阵组成的凹形标记。

(2) 组装双头螺栓/放油塞：利用扳手安装双头螺栓、放油塞。

(3) 主减总成上线：琵琶孔上放置密封垫圈，装上主减总成，利用螺母拧紧机固定螺母。

(4) 组装制动器：将制动器（左/右）对正装入桥壳套管法兰上，穿上螺栓，顺序装上弹垫、扭上螺母。

(5) 组装 ABC 线束、热装油封衬套：将油封衬套放入加热杆中，摆齐、不允许摆放，启动加热器开始自动加热。同一时间放进去的，该批次全部使用完，要依据后桥上线量决定烘烤个数，不允许长时间的烘烤导致油封衬套变色。用六角扳手将 ABS 线速

安装在传感器支架上，线速后部穿过制动器底板；在将传感器支架用六角扳手安装在桥壳 ABS 线速支架上。

(6) 组装轮毂总成：将轮毂带制动鼓总成（左/右区分）装入桥壳套管中，在轮毂外轴承处涂抹高温润滑脂，涂抹量为轮毂内腔的 1/3，顺序装上外轴承、轮毂内螺母，气动扳手扭紧后。

(7) 调整制动器间隙：将两把 0.3mm 塞尺塞入制动器底板两侧间隙检查处，检查制动器间隙；间隙小侧用调整扳手缓慢拨紧调整棘轮，使塞尺处于紧固状态后，停止调整；重新塞紧胶塞。并在制动鼓上划绿色色标。

(8) 组装两侧半轴：双手托住半轴插入桥壳腔内，半轴花键挂在差速器半轴齿轮上，将两半轴防护杆拿回工艺盒内，用手将半轴推至轮毂端面上，顺序装上弹垫、扭上螺母。

(9) 气密检测：用毛刷蘸泡沫水刷后桥总成周身，找到泄漏点做好标识，隔离存放。（对于修复后的后桥总成必须进行二次气密性试验，确保后桥不漏气）对于做好漏点标识的后桥壳焊缝处，先用角磨机将漏点焊缝磨掉，再重新进行补焊，然后重新进行试漏试验。

(10) 打码喷标：喷标外协采用白漆喷涂字码，然后回到厂里贴上生产日期和条码。

2.7 项目变动情况

经核实，本项目建设内容变动情况见下表：

表 2.7-1 项目实际建设变更情况一览表

工程分类	项目组成	环评及批复规模及建设内容	实际建设规模及内容	备注
主体工程	装配生产线	在现有厂房配装车间内新增单柱校正压力机 2 台、螺母拧紧机 4 台、打标机 1 台、单柱专用液压机 2 台、清洗机 1 台、气压机 1 台、轮毂轴承压装机 1 台。	在现有厂房配装车间内新增螺母拧紧机 4 台、打标机 1 台、单柱专用液压机 5 台、清洗机 1 台、轮毂轴承压装机 1 台。	压力设备总量不变，均为 5 台，型号变化，生产规模不变。

根据《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”，原则不界定为发生重大变动。本项目工程压力设备总量不变，型号变化，生产规模未发生变化，因此，项目不界定为重大变动。

3.1 废气

本项目产生废气的工序主要焊接工序产生的焊接废气和天然气燃烧废气。焊接工序产生的废气依托现有项目的废气处理设施处理，处理工艺为“集气罩+滤筒除尘器”，焊接废气处理后经 15m 高排气筒排放。该废气处理设施跟随生产厂房一起验收，根据竣工验收监测数据（渝大安（环）检[2019]077 号），验收监测期间，焊接废气排放的颗粒物均达标排放。天然气燃烧废气通过 8m 排气筒引至室外排放。

本项目废气处理工艺图见图 3.1-1。

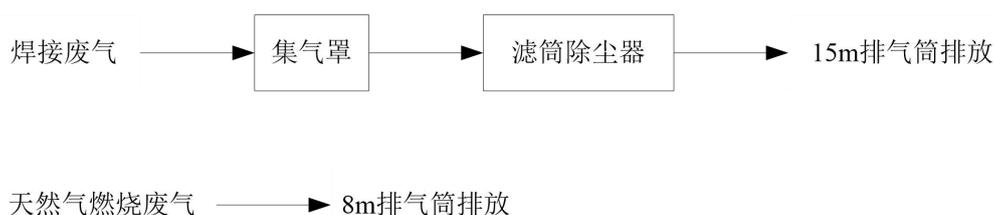


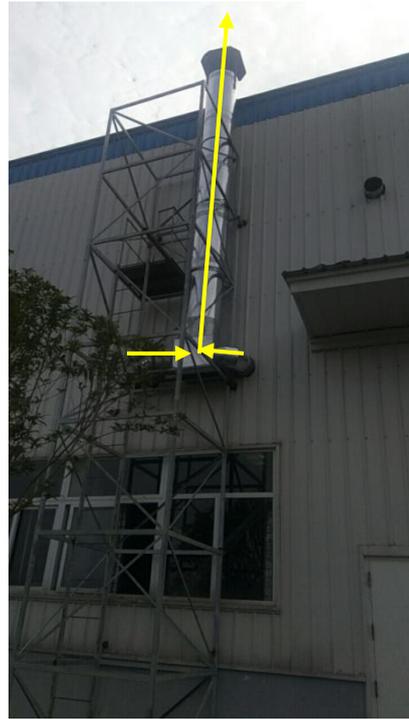
图3.1-1 废气处理工艺图



焊接废气排气管道



焊接废气排气筒



天然气燃烧废气排气筒

3.2 废水

本项目运营期生产过程中产生的废水主要为生活污水和清洗机清洗废水。

项目生活污水经过生化池收集后排入污水处理站与生产废水一起处理达标后排入管网。

处理工艺流程图见下图：

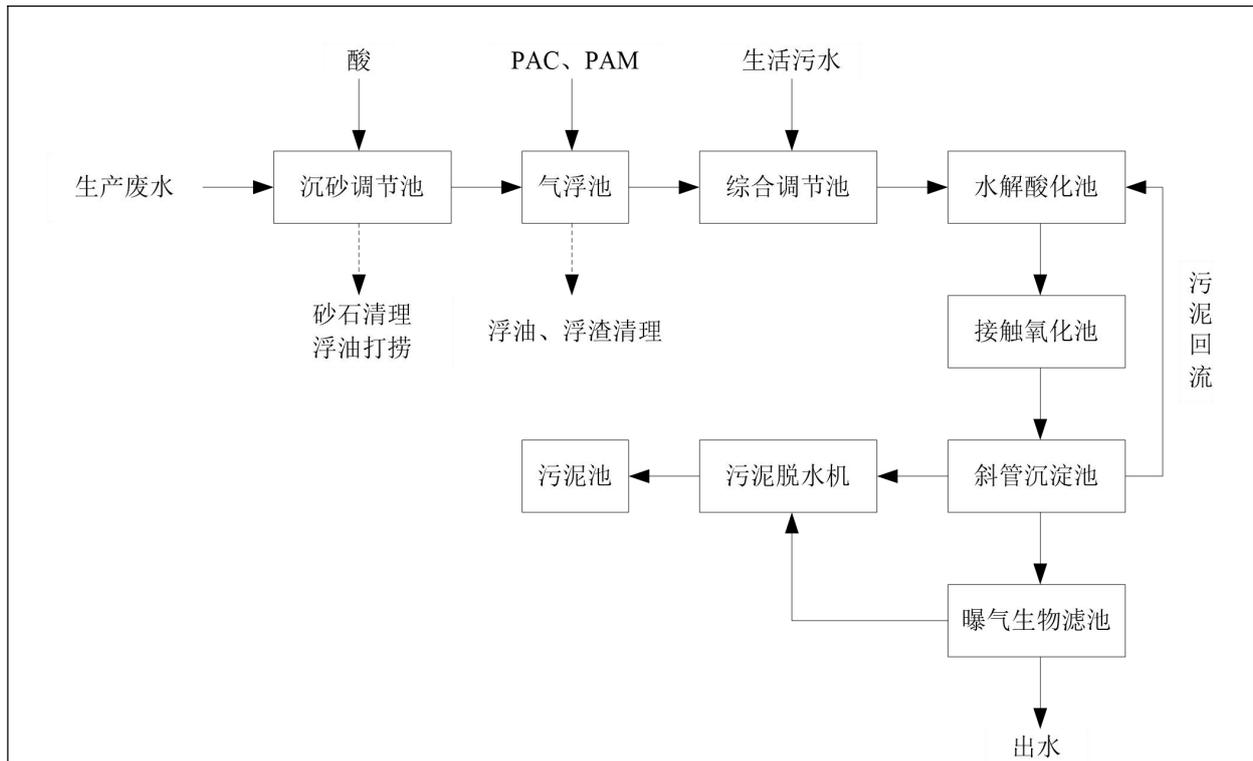
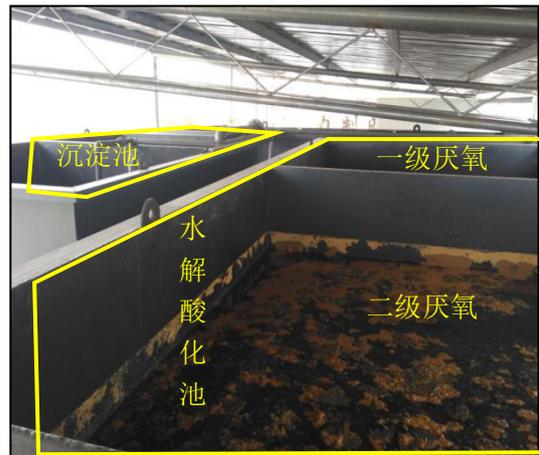


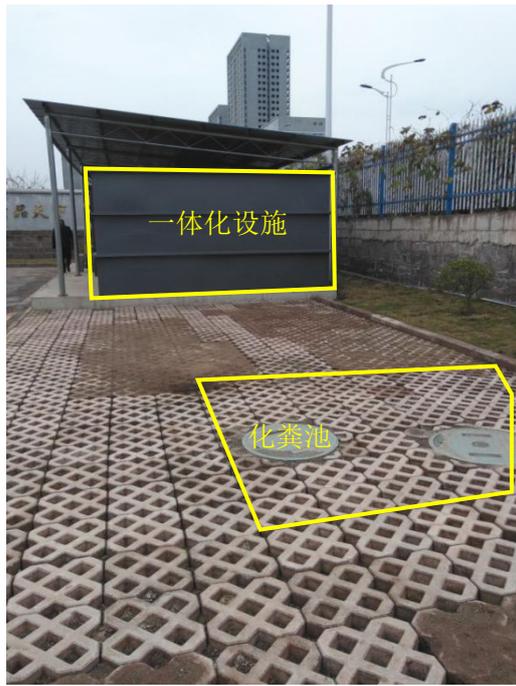
图3.1-2 废水处理工艺流程图



一体化设施



一体化设施



一体化设施及化粪池



出水口（巴氏流量槽）



气浮池



接触氧化池

3.3 噪声

本项目产生的噪声源为液压机、压装机、打标机等设备，本项目采取以下噪声治理措施：

- 1、在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；

2、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；

表 3.3-1 本项目主要设备噪声源强一览表

噪声源	源强范围	噪声特性	产生位置	措施
液压机	80	间歇	生产厂房	建筑隔声、基础减振及合理布置
压装机	85	间歇	生产厂房	建筑隔声、基础减振及合理布置
打标机	75	间歇	生产厂房	建筑隔声、基础减振及合理布置

综上，采用以上措施可较好地降低噪声影响，防止噪声污染。

3.4 固体废物

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废：边角料、铁屑、焊渣、废钻头、模套统一收集存放于厂房东侧一般固体废弃物储存间，交回收单位回收。

②危险废物：废液压油、废机油、清洗机油泥、废油桶、废切削液、含油棉纱手套采用容器收集后存放于厂房危险废物暂存间，交有资质的单位处理。

③ 生活垃圾：交环卫部门清运处置。

危废间依托厂区已建成设施进行管理。项目危废间位于厂区西侧，建筑面积 20m²，废油脂收集采用油桶收集。危险废物暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其修改单采取“防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失”等措施，标识标牌设置已按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求张贴环保标识并建立危废台账，危废暂存间地面及裙角已做防腐防渗处理。目前公司已与重庆伟世鑫盛环保科技有限公司签订有危废处置协议（见附件）。

采取以上措施后，本项目固体废物对环境的影响小，可防止固废对环境造成二次污染，固体废物不会对周围环境产生不利影响，处理措施可行。



一般工业固体废物暂存间



一般工业固体废物暂存间



危险废物暂存间



危险废物暂存间

3.5 其他环境保护设施

3.5.1 环境风险措施

本项目已对危废暂存间地面采取防渗防腐措施，废油使用托盘存放，厂区配置了相应的灭火器等应急物资。

3.5.2 其他设施

厂界以及其余厂房之间均种植了本土植物进行绿化，形成了良好的厂区环境，厂区绿化由建设单位负责管理和养护。

出台了现场管理记录，健全了本厂设备的运行台账，每天形成现场管理台账，同时严格实施故障报告制度。

3.5.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废气排放口已按规范设置了监测孔，已搭建监测平台，排气筒设有标识标牌。危废暂存间按要求设置危险废物标识标牌，噪声排放处已设置标识标牌。

3.5.4 环境管理

企业设置专人负责项目的环境管理工作，具体包括：建立环境保护管理制度，维护和管理污染治理设施以保证污染物排放符合环境保护标准要求；同时负责向环保部门编报污染监测及环境指标考核报表，及时将环保部门和上级部门的要求反馈至生产管理部门并监督执行。

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 200 万元，环保投资 6.5 万元，占总投资的 3.25%。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 3.6-1。

表 3.6-1 本项目环评建设环保投资与实际建设环保投资一览表

内容类型	排放源(编号)	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	焊接	颗粒物	焊接废气依托已建的滤筒除尘器进行处后 15m 高排气筒排放。	/	/
	热水炉天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经 8m 高排气筒排除厂外。	0.5	0.5
	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	经油烟净化器处理后引至楼顶排放。	3.5	/
水污染物	综合废水	COD、SS、氨氮、动植物油、石油类、LAS	生产废水与生活污水依托已建成的一体化设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-96)一级标准后排入市政管网排入方溪河，最	/	/

			终汇入涪江。		
固体 废物	一般固废	一般工业固废分类收集后暂存于一般固废暂存间，外售物质回收单位	/	/	
	危险废物	交由有资质的单位收集处理，并签订危废处置协议	3.5	3.5	
	生活垃圾	交环卫部门清运处理	1	1	
噪声	机械噪声	合理布局、选用低噪声设备，加强管理，合理安排工作时间、距离衰减+墙体隔声	1.5	1.5	
合计	环保实际投资占总投资的3.25%		10	6.5	

经调查，本项目在方案设计阶段时开展了环境影响评价。经现场检查，实际阶段与环评阶段相比减少环保投资，主要原因是食堂及其配套设施未建。主体及配套环保设施建设完善，环保设施“三同时”落实较好。

4.1 建设项目环评主要结论及建议

4.1.1 项目概况

本项目位于重庆市合川工业园涪沱 B 区城北拓展区五思路 660 号，项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元。企业计划将现有微型车桥年产量从 15 万套的生产规模上减少至 11 万套，并新增轻卡车桥 3.5 万套/a，建成后实现全厂生产能力为年产微型车桥年产 11 万套、轻卡车桥 3.5 万套。

4.1.2 与相关产业政策及规划的符合性

(1) 产业政策符合性分析

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2011）》（2013 修订）本项目生产工艺、设备、产品均不属于政策中的鼓励类和限制类，因此属于允许类建设项目。同时，重庆市合川区发展和改革委员会给予备案备案号为 2018-500117-36-03-045908。

(2) 园区规划符合性分析

根据《重庆合川工业园区南溪组团、涪沱组团 B 区（原城南组团南溪片区、原草街组团、原城北组团）规划环境影响跟踪评价报告书》，合川工业园区涪沱 B 区为原重庆市合川区城北组团控制性详细规划中市级工业园区部分，北起工业大道北侧田坝村，南至马岭村马岭岩，规划面积 2.46 平方公里，开发率 41.3%，投资企业 10 家，在建、拟建企业 9 家，主要为机械制造行业。规划后续发展的主导产业为机械制造、高新技术（智能电视、裸眼 3D 等）。

本项目位于重庆市合川区城北工业园拓展区，本项目为汽车零部件制造主要生产汽车车桥符合园区定位。

(3) 选址符合性分析

本项目选址于重庆市合川区成功工业园 34-1-1 号地块，周边主要为工业用地，远离人口密集区；项目与园区道路相接，交通方便；工业园水、电等基础设施齐备；项目所在区域大气环境质量现状较好。综合上述内容，项目选址不会对项目产生制约因素，项目的选址是合理可行的。

4.1.3 环境质量现状

(1) 地表水：涪江域满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求。

(2) 环境空气：根据引用和实测数据，项目所在地 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 均满足

《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,PM_{2.5}、O₃不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,区域为不达标区;非甲烷总烃满足河北省《环境空气质量非甲烷总烃》(DB13-1577-2012)中二级标准要求。

(3)声环境:本项目厂界昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求。

4.1.4 环境保护措施及环境影响

(1) 废水

本项目营运期产生的污废水主要为生活污水和清洗废水。

依托厂区现有一体化设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-96)一级标准后经管网排入方溪河,最终进入涪江。

(2) 废气

本项目产生废气的工序主要为焊接工序、清洗机天然气燃烧废气,焊接工序焊接废气依托厂区已建成的滤筒除尘器进行处理后15m排气筒排放;清洗机天然气燃烧废气8m排气筒室外排放。

(3) 噪声

本项目产生的噪声源为压力机、液压机、压装机、打标机等设备,本项目采取以下噪声治理措施:

- 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;

(4) 固体废物

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废:废弃包装材料、铁屑、焊渣、废钻头模具统一收集存放于厂房东侧一般固体废弃物储存间,交回收单位回收。

②危险废物:废液压油、废机油、清洗机油泥、废油桶、废切削液采用容器收集后存放于厂房西危险废物暂存间,交有资质的单位处理。

③生活垃圾、含油棉纱手套:交环卫部门清运处置。

危废间依托厂区已建成设施进行管理,现有危废间地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造,危废暂存间标识标牌设置已按照《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)的要求张贴环保标识并建立危废台账。

采取以上措施后,本项目固体废物对环境的影响小,可防止固废对环境造成二次污染,

固体废物不会对周围环境产生不利影响，处理措施可行。

4.1.5 总量控制

本项目污染物排放总量按照《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[2017]249 号）进行管理。

4.1.6 综合结论

综上所述，本项目为汽车零部件及配件制造，项目符合国家产业政策，满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》（2012）要求，符合相关规划及要求；在建设单位落实本评价及环境管理部门意见提出的各项环保措施后，确保污染物达标排放，对环境不会造成明显影响，不会改变区域环境功能，从环境保护的角度分析，无制约项目建设的重大环境问题，项目建设可行。

4.1.7 建议

- （1）加强厂内各类固体废物的分类回收和暂存管理。
- （2）建设单位应设专人负责项目企业的环保工作。
- （3）加强设备的定期维修和日常保养。
- （4）建设单位应加强营运期的环保管理，设专人负责环保设施的维护管理，确保治理实施的正常运转和污染物的达标排放。保证污染防治措施正常有效的实施。

4.2 审批部门审批意见

重庆市合川生态环境局对该项目的审批意见如下：（文号：渝(合)环准[2020]007 号，详见附件 1）。

重庆曙光车桥有限责任公司：

你单位申报的《轻卡车桥扩建生产线项目环境影响评价文件审批申请表》、由重庆昌步环保科技有限公司编制的该项目环境影响报告表(以下简称“报告表”)及有关资料已收悉，拟建项目主要建设规模及内容：拟建项目为改扩建性质，位于重庆市合川工业园区区城北拓展区五思路 660 号，改扩建后年产微型车桥 11 万套、轻卡车桥 3.5 万套。项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元。

重庆曙光车桥有限责任公司(以下简称“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；重庆昌步环保科技有限公司受建设单位委托为环境影响评价单位(以下简称“环评单位”)。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要求。如实、科学、全面、系统的对该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。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法规的规定，以及专家对你单位报送的环境影响评价文件的审查意见，经我局集体研究，原则同意报告表的结论及建议。从环境保护的角度，批准该项目在建设及运营过程中按以下要求办理：

一、该项目在建设和营运过程中，应严格落实报告表以及本批文所提出的环境保护措施，以确保污染物达标排放和满足总量控制的要求，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发生，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。建设单位应重点做好以下工作：

(一)水污染防治。近期，项目废水经一体化处理设施处理达《污水综合排放标准》(B8978-1996)一级标准后排放。远期，该项目废水能进入园区污水处理厂处理时，排入园区管网的废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，后经园区污水处理厂处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排放。

(二)大气污染防治。本项目废气主要为焊接烟尘、清洗机天然气燃烧皮气和食堂油烟。焊接烟尘依托现有滤筒除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放；天然气燃烧废气经 1 根 8m 高排气筒排放；油烟废气通过油烟净化器处理后引至楼顶排放。相关大气污染物排放执行标准参见“五、污染物排放标准及总量控制指标表。”

(三)噪声方面。选用低噪声设备，合理布设噪声设备位置，落实隔声减振等措施，确保场界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

(四)固废方面。严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定和《一般工业固体废弃物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)规定。危险废物分类暂存于危险废物暂存间内，定期交有危废处理资质单位处置，严格落实危险废物转移联单制度；一般工业固废外售物资回收单位；生活垃圾交市政环卫部门统一收运处理。

(五)建设单位必须采取有效措施防止废水、废气、噪声、固体废物等污染物对环境造成不利影响，在项目建设和运营过程中，遵守相关环保法律、法规，执行国家、地方相应的环境质量和污染物排放标准。落实报告表中提出的风险防范措施。制定环境风险事故应急预案并进行演练。

(六)若该项目涉及到排污权交易，则按照《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 [2017]249 号)等有关文件要求办理。

二、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应当按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对照项目报告中竣工环境保护验收内容及要求，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

三、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染或者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，并经我局审批同意。

四、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环境影响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)该项目未按照本批准书要求，擅自排放重金属污染物或其他有毒有害物质；

(三)该项目环境影响报告表中相关内容存在弄虚作假的。

5.1 验收监测质量保证

本次验收监测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。重庆大安检测技术有限公司已获得重庆市技术质量监督局、重庆市环保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、生物、土壤，监测质量有保证。

5.2 监测分析方法

该项目的监测分析方法见表 5.2-1。

表 5.2-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目		检测方法名称及编号
废气	有组织 废气	氮氧化物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单 GB/T 16157-1996
			固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
		二氧化硫	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单 GB/T 16157-1996
			固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	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及修改单 GB/T 16157-1996	
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	
无组织 废气	总悬浮 颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及修改单 GB/T 15432-1995	
废水	阴离子表面活性剂		水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987
	化学需氧量		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物		水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
	氨氮		水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009
	动植物油类		水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	石油类		水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
噪声	工业企业厂界噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准GB12348-2008
			环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正HJ706-2014

5.3 监测仪器

该项目的监测仪器见表 5.3-1。

表 5.3-1 监测使用仪器一览表

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
------	------	---------	------

废水	阴离子表面活性剂	可见分光光度计 T6 新悦	CQDA/YQ007-2
	化学需氧量	滴定管 50.00mL	D 50-1、D 50-3
	悬浮物	万分之一电子天平 UINTIX224-1CN	CQDA/YQ011-2
		鼓风干燥箱 DHG-9140A	CQDA/YQ037-2
	氨氮	滴定管 50.00mL	D 50-4、D 50-5
	动植物油类	红外分光测油仪 OIL480	CQDA/YQ008
	石油类	红外分光测油仪 OIL480	CQDA/YQ008
有组织废气	氮氧化物	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ040-6
	二氧化硫	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ040-6
	颗粒物	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ040-5 CQDA/YQ040-6
		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
		PM2.5 专用恒温恒湿箱 CSH-2500SP	CQDA/YQ095
无组织废气	总悬浮颗粒物	大气与颗粒物组合采样器 TH-3150	CQDA/YQ044-1 CQDA/YQ044-4
		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 AWA6021A	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		

5.4 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。

5.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测点位布设、监测因子与频次的确定

合理规范地设置监测点位、确定监测因子与频率，以保证监测数据具备科学性和代表性。

(2) 现场监测及分析原始记录、监测报告、验收监测报告均执行三级审核制度。

(3) 采样、测试分析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。实验室分析通过实验室空白、平行样、加标回收、质控等方式来保证监测结果符合要求。

5.6 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）监测点位布设、监测因子与频次确定

合理规范地设置监测点位、确定监测因子与频率，以保证监测数据具备科学性和代表性。

（2）现场监测及分析原始记录、监测报告、验收表均执行三级审核制度。

（3）采样、测试分析质量保证和质量控制

废气样品的采集符合《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJT373-2007）的相关要求。

废气的保存满足相关标准要求；样品的实验室分析通过实验室空白、平行样、质控等方式来保证监测结果符合要求。

5.7 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。

6.1 监测内容

根据项目污染物源强特点，结合重庆曙光车桥有限责任公司《重庆曙光车桥有限责任公司轻卡车桥扩建生产线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 6.1-1 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	天然气燃烧废气	排气筒出口◎B1	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	连续检测 2 天， 每天 3 次
	焊接烟尘	排气筒进出口 ◎B2◎B3	颗粒物	连续检测 2 天， 每天 3 次
	厂界无组织	北南厂界◎B4◎B5	总悬浮颗粒物	连续检测 2 天， 每天 3 次
废水	污水处理站	进口★A ₁ 、出口★A ₂	化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、动植物油类、LAS	连续检测 2 天， 每天 4 次
	厂界噪声	北、南厂界(△C ₁ 、 △C ₂)、	昼间等效 A 声级	连续监测 2 天， 每天昼间 1 次

6.2 监测布点示意图



7.1 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 2020 年 7 月 21 日至 22 日、2020 年 8 月 7 日至 8 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。验收监测期间，企业实际生产负荷见表 7.1-1。

表 7.1-1 监测工况统计表

监测日期	产品名称	设计产量		实际日产量 (套/天)	生产负荷 (%)	年生产天 数 (d)	日生产小 时数 (h)
		年产量 (套/年)	日产量 (套/天)				
2020.7.21	微型车桥	110000	440	330	75	250	16
	轻卡车桥	35000	140	105	75		
2020.7.22	微型车桥	110000	440	330	75		
	轻卡车桥	35000	140	105	75		
2020.8.7	微型车桥	110000	440	330	75		
	轻卡车桥	35000	140	105	75		
2020.8.8	微型车桥	110000	440	330	75		
	轻卡车桥	35000	140	105	75		

7.2 监测结果

本项目废水依托处理设施进出口监测结果见表 7.2-1。

本项目有组织废气天然气燃烧废气出口监测结果见表 7.2-2；有组织废气焊接废气进口监测结果见表 7.2-3，焊接废气出口监测结果见表 7.2-4；无组织废气监测结果见表 7.2-5。

本项目厂界噪声监测结果见表 7.2-6。

7.2.1 废水

表 7.2-1 废水监测结果

检测时间	检测点位	检测项目	单位	检测频次						样品 外观
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准 限值	
2020. 08.07	★A ₁	阴离子表面活性剂	mg/L	1.16	1.18	1.18	1.19	1.18	/	微黑、微 浑、有异 味
		化学需氧量	mg/L	781	759	800	832	793	/	
		悬浮物	mg/L	63	59	76	70	67	/	
		氨氮	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	/	
		动植物油类	mg/L	0.93	0.95	0.85	0.89	0.90	/	

2020.08.08	石油类	mg/L	0.45	0.52	0.49	0.56	0.50	/	微黑、微浑、有异味
	阴离子表面活性剂	mg/L	1.14	1.16	1.17	1.18	1.16	/	
	化学需氧量	mg/L	797	857	830	821	826	/	
	悬浮物	mg/L	68	62	56	77	66	/	
	氨氮	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	/	
	动植物油类	mg/L	0.95	0.89	0.87	0.75	0.86	/	
	石油类	mg/L	0.54	0.50	0.57	0.54	0.54	/	
2020.08.07	阴离子表面活性剂	mg/L	0.519	0.534	0.509	0.547	0.527	5.0	无色、无味、清澈
	化学需氧量	mg/L	57	52	50	55	54	100	
	悬浮物	mg/L	22	21	26	28	24	70	
	氨氮	mg/L	7.46	7.84	6.70	6.36	7.09	15	
	动植物油类	mg/L	0.44	0.36	0.43	0.42	0.41	10	
	石油类	mg/L	0.35	0.34	0.32	0.25	0.32	5	
2020.08.08	阴离子表面活性剂	mg/L	0.502	0.487	0.527	0.516	0.508	5.0	无色、无味、清澈
	化学需氧量	mg/L	55	64	58	52	57	100	
	悬浮物	mg/L	27	29	25	22	26	70	
	氨氮	mg/L	7.78	8.40	9.06	7.41	8.16	15	
	动植物油类	mg/L	0.48	0.59	0.69	0.57	0.58	10	
	石油类	mg/L	0.30	0.24	0.25	0.33	0.28	5	
评价依据	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）								
检测结论	本次检测的综合废水排口（★A ₂ ）：废水排放均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4，一级标准。								
备注	/								

根据监测结果，本项目废水排放的污染物满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)一级排放标准限值。

7.2.2 废气

表 7.2-2 天然气燃烧废气出口监测结果

1.天然气燃烧机废气出口（◎B ₁ ）						
排气筒截面积（m ² ）：0.126			排气筒高度（m）：8.6			
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2020.07.21	排气温度	℃	57	59	59	/

	标干风量	m ³ /h	1.00×10 ³	1.01×10 ³	1.02×10 ³	/
	含氧量	%	12.85	12.91	12.88	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	1.3	1.6	1.4	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.8	3.5	3.0	20
	颗粒物排放速率	kg/h	1.30×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	/
	排气温度	°C	56	60	58	/
	标干风量	m ³ /h	1.03×10 ³	987	1.02×10 ³	/
	含氧量	%	13.01	12.86	12.83	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	/
	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	50
	二氧化硫排放速率	kg/h	N	N	N	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	18	19	18	/
	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	39	41	39	150
	氮氧化物排放速率	kg/h	1.85×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	1.84×10 ⁻²	/
2020.07.22	排气温度	°C	58	59	59	/
	标干风量	m ³ /h	1.03×10 ³	1.06×10 ³	1.07×10 ³	/
	含氧量	%	12.81	12.91	12.88	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	1.2	1.9	1.6	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.6	4.1	3.4	20
	颗粒物排放速率	kg/h	1.24×10 ⁻³	2.01×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	/
	排气温度	°C	58	60	59	/
	标干风量	m ³ /h	1.05×10 ³	1.01×10 ³	1.04×10 ³	/
	含氧量	%	12.77	12.77	12.86	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	/
	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	50
	二氧化硫排放速率	kg/h	N	N	N	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	18	19	17	/
	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	38	40	37	150
	氮氧化物排放速率	kg/h	1.89×10 ⁻²	1.92×10 ⁻²	1.78×10 ⁻²	/

评价依据	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）
检测结论	本次检测的天然气燃烧机废气出口（◎B ₁ ）：颗粒物、氮氧化物和二氧化硫排放均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3，燃气锅炉排放限值。
备注	1、锅炉建设时间为 2020 年 5 月，年排放小时为 3750h，燃料为天然气； 2、“L”表示检测数据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。

根据监测结果，本项目天然气燃烧废气颗粒物、氮氧化物和二氧化硫排放均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3，燃气锅炉排放限值。

表 7.2-3 焊接废气进口监测结果

2.焊接烟尘废气进口（◎B ₂ ）						
排气筒截面积（m ² ）：0.567			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
2020.07.21	排气温度	°C	28	29	28	/
	标干风量	m ³ /h	2.59×10 ⁴	2.58×10 ⁴	2.59×10 ⁴	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	41.4	36.5	43.6	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	41.4	36.5	43.6	/
	颗粒物排放速率	kg/h	1.07	0.942	1.13	/
2020.07.22	排气温度	°C	29	28	28	/
	标干风量	m ³ /h	2.57×10 ⁴	2.58×10 ⁴	2.59×10 ⁴	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	37.6	39.6	43.3	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	37.6	39.6	43.3	/
	颗粒物排放速率	kg/h	0.966	1.02	1.12	/
备注	/					

表 7.2-4 焊接废气出口监测结果

3.焊接烟尘废气出口（◎B ₃ ）						
排气筒截面积（m ² ）：1.131			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
2020.07.21	排气温度	°C	27	28	28	/
	标干风量	m ³ /h	2.24×10 ⁴	2.32×10 ⁴	2.23×10 ⁴	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	6.2	5.3	5.1	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.2	5.3	5.1	100
	颗粒物排放速率	kg/h	0.139	0.123	0.114	1.5
2020.07.22	排气温度	°C	28	28	29	/

	标干风量	m ³ /h	2.40×10 ⁴	2.35×10 ⁴	2.39×10 ⁴	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	4.9	5.6	5.1	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.9	5.6	5.1	100
	颗粒物排放速率	kg/h	0.118	0.132	0.122	1.5
评价依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）					
检测结论	本次检测的焊接烟尘废气出口（◎B ₃ ）：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。					
备注	/					

根据监测结果，本项目焊接烟尘（颗粒物）排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 限值。

表 7.2-5 无组织废气监测结果

（二）无组织废气					
检测项目	检测点位	检测结果（mg/m ³ ）			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
总悬浮颗粒物	◎B ₄ （2020.07.21）	0.306	0.287	0.269	1.0
	◎B ₄ （2020.07.22）	0.267	0.248	0.287	
	◎B ₅ （2020.07.21）	0.362	0.325	0.345	
	◎B ₅ （2020.07.22）	0.324	0.286	0.305	
评价依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）				
检测结论	本次检测的无组织废气点（◎B ₄ 、◎B ₅ ）：总悬浮颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 限值。				
备注	/				

根据监测结果，本项目厂界无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 限值。

7.2.3 噪声

表 7.2-6 厂界噪声监测结果

（三）工业企业厂界噪声						
检测点	检测时间	昼间噪声（L _{eq} （dB(A)））				主要声源
		测量值	背景值	修正值	排放值	
▲C ₁	2020.07.21	58.1	/	/	58	空压机、镗床
	2020.07.22	57.2	/	/	57	
▲C ₂	2020.07.21	58.6	/	/	59	
	2020.07.22	59.2	/	/	59	
排放限值		昼间≤65dB(A)				
评价依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）				

检测结论	本次检测点▲C ₁ 、▲C ₂ 工业企业厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1, 3类。
备注	/

根据监测结果, 本项目厂界噪声排放的污染物满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类排放标准限值。

7.3 环保设施处理效率

(1) 废气治理设施

根据废气处理设施进出口监测数据分析, 各污染物处理效率详见表 7.3-1。

表 7.3-1 废气处理设施处理效率情况表

监测点位	废气进口 (mg/m ³)	废气出口 (mg/m ³)	去除效率 (%)
颗粒物	40.3	5.4	86.7

根据验收监测数据, 本项目焊接粉尘的废气治理设施处理效率为 86.7%, 处理效果良好。

(2) 废水治理设施

本项目营运期生产过程中产生的废水主要为生活污水和清洗机清洗废水。废水经过化粪池收集后排入一体化设施(沉砂调节+气浮+综合调节池+水解酸化+接触氧化+斜管沉淀+生物滤池)进行处理, 处理能力为 30m³/d, 处理达标的废水排入园区管网中, 废水处理设施排放口各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 一级标准限值要求。

7.4 污染物排放总量核算

根据监测结果, 结合项目监测期间的生产工况, 以及公司工作制度, 计算项目各污染物排放总量见表 7.4-1 和表 7.4-2。

表 7.4-1 废气污染物排放总量情况表

项目类别	污染源	污染因子	最大排放浓度 mg/m ³	最大排放速率 kg/h	实际排放总量 t/a	批准书总量控制指标 t/a	满足情况
有组织废气	焊接废气	颗粒物	6.2	0.139	0.403	0.825	满足
	天然气燃烧废气	颗粒物	4.1	2.01×10 ⁻³	0.008	0.023	满足
		二氧化硫	3L	N	/	0.042	满足
		氮氧化物	41	1.92×10 ⁻²	0.072	0.150	满足

结果分析 根据验收监测结果核算出的颗粒物实际排放总量满足该项目环境影响评价文件及其批准书中审批通过的年总量排放指标, 符合验收要求。

表 7.4-2 废水污染物排放总量情况表

监测情况				实际排放情况	环评批复
平均废水量	污染物	年运行天数, d	平均排放浓度, mg/L	实际污染物排放量 t/a	原项目排入环境的总量 t/a
3m ³ /d (750m ³ /a)	COD	250	55.5	0.042	0.171
	SS	250	25	0.019	0.12
	氨氮	250	7.625	0.006	0.026
	石油类	250	0.3	0.001	0.008
	动植物油	250	0.495	0.001	0.017
	LAS	250	0.518	0.001	0.004
结果分析	全厂废水污染物排放总量核算结果满足该项目环境影响评价文件及其批准书中审批通过的年总量排放指标, 符合验收要求。				
<p>由于扩建项目《重庆曙光车桥有限责任公司轻卡车桥扩建生产线项目环境影响报告表》及其批复（渝（合）环准[2020]007号）未对现状监测做出要求，因此，本次验收无需对现状进行检测。</p>					

8.1 环保设施调试运行效果

8.1.1 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，焊接烟尘中的颗粒物排放符合《重庆市大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），天然气燃烧废气颗粒物、氮氧化物和二氧化硫排放均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3，燃气锅炉排放限值，厂界无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 限值。本项目废水各项污染物排放满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准。

8.1.2 项目实际建设情况

环评工程内容：重庆曙光车桥有限责任公司计划将现有微型车桥年产量从 15 万套的生产规模上减少至 11 万套，并新增轻卡车桥 3.5 万套/a，企业拟投资 200 万元，在现有厂房空置区域新增轻卡车桥的装配生产线及其辅助设备。

实际建设内容：本次验收范围为微型车桥和轻卡车桥生产线及配套设施，厂房配套食堂及其配套设施建成后纳入下阶段验收。主要包括：改扩建后年产微型车桥 11 万套、轻卡车桥 3.5 万套，及配套辅助措施。项目总投资 200 万元，其中环保投资 6.5 万元。

8.1.3 环保设施落实情况

（1）废气

本项目产生废气的工序主要焊接工序产生的焊接废气和天然气燃烧废气。焊接工序产生的废气依托现有项目的废气处理设施处理，处理工艺为“集气罩+滤筒除尘器”，焊接废气处理后经 15m 高排气筒排放。该废气处理设施跟随生产厂房一起验收，根据竣工验收监测数据（渝大安（环）检[2019]077 号），验收监测期间，焊接废气排放的颗粒物均达标排放。天然气燃烧废气通过排气筒引至室外排放。

（2）废水

本项目营运期生产过程中产生的废水主要为生活污水和清洗机清洗废水。

废水经过化粪池收集后排入一体化设施（沉砂调节+气浮+综合调节池+水解酸化+接触氧化+斜管沉淀+生物滤池）进行处理，处理能力为 30m³/d，处理达标的废水排入园区管网中。

（3）噪声

本项目产生的噪声源为液压机、压装机、打标机等设备，本项目采取以下噪声治理措施：

- 1、在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- 2 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。

(4) 固体废物

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废：边角料、铁屑、焊渣、废钻头、模套统一收集存放于厂房东侧一般固体废弃物储存间，交回收单位回收。

②危险废物：废液压油、废机油、清洗机油泥、废油桶、废切削液采用容器收集后存放于厂房西危险废物暂存间，交有资质的单位处理。

③含油棉纱手套：与生活垃圾混在一起环卫部门清运处置。

8.1.4 污染物排放监测结果

(1) 废气治理效果及排放

根据验收监测结果，焊接烟尘中的颗粒物排放符合《重庆市大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），天然气燃烧废气颗粒物、氮氧化物和二氧化硫排放均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3，燃气锅炉排放限值，厂界无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 限值。

(2) 废水处理效果及排放

根据监测结果，项目废水处理设施排放口各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准限值要求。

(3) 噪声达标排放情况

根据监测结果，项目各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类标准限值，且项目外环境不敏感，不会发生噪声扰民现象。

(4) 固体废物处置

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废：边角料、铁屑、焊渣、废钻头、模套统一收集存放于厂房东侧一般固体废弃物储存间，交回收单位回收。

②危险废物：废液压油、废机油、清洗机油泥、废油桶、废切削液采用容器收集后存放于厂房西危险废物暂存间，交有资质的单位处理。

③含油棉纱手套：与生活垃圾混在一起环卫部门清运处置。

企业目前已与重庆伟世鑫盛环保科技有限公司签订有危废处置协议，并按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移联单。危险废物暂存间已按《危险废物贮存

污染控制标准》(GB18596-2001)及其修改单采取“防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失”等措施,并设有危废台账,危废间地面、裙角已采取防腐防渗处理。项目固体废物去向符合渝(合)环准〔2020〕007号要求。

(5) 总量控制

根据核算,项目废水、废气排放满足渝(合)环准[2020]007号文排放总量。

8.2 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。

8.3 环境管理及检查

项目的环保审批手续及环保档案资料齐全,环保设施基本按环评及批复要求落实。公司设置有环保人员,负责公司安全、环保和职业卫生工作,其中专职环保人员 1 人,负责环保管理和维护环保设施。公司各项环境管理规章制度、操作规程健全,并进行了备案。验收报告现场检查期间,各环保设施运行正常。

该项目的环保审批手续及环保档案资料齐全;环保设施基本按环评及批复要求落实,各项环保设施运行正常;建立了相关环境管理规章制度。

综上所述,本项目达到竣工环保验收条件。