

四川省自贡运输机械集团股份有限公司
板仓工业园区集中喷涂中心一期项目
竣工环境保护验收监测报告表

四川省自贡运输机械集团股份有限公司

二〇二四年十一月

建设单位法人代表：吴友华

项目负责人：邹强

填表人：张名驰

建设单位：四川省自贡运输机械集团股份有限公司

电话：18990068899

传真：/

邮编：643000

地址：四川自贡高新区板仓工业园区富川路3号

附表:

附表 1 三同时表

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目监测布点图

附图 5 项目现场照片

附件:

附件 1 立项文件

附件 2 环评批复

附件 3 排污许可证正本

附件 4 危废处置协议

附件 5 验收检测报告

前言

四川省自贡运输机械集团股份有限公司成立于 2003 年 9 月，厂区坐落在四川自贡高新区板仓工业园区富川路 3 号工业地块内，主要生产、销售运输机械、斗式提升机、螺旋输送机、给料机械、堆取料机等。“板仓工业园区集中喷涂中心一期项目”总投资 1500 万元，项目年工作 300 天，实行每天三班工作制，每班工作 8 小时，劳动定员新增 6 人，其余依托原项目。

四川省自贡运输机械集团股份有限公司于 2023 年 9 月委托重庆延峰环境科技有限公司编制完成了《板仓工业园区集中喷涂中心一期项目》项目环境影响报告表，2023 年 10 月 17 日自贡市生态环境局以“关于板仓工业园区集中喷涂中心一期项目环境影响报告表的批复”（自环审批[2023]86 号）文进行了批复。2024 年 9 月公司完成了排污许可重新申请，证号为：91510300694828522T001V。

项目主要建设内容为：利用原厂区 3 号厂房 1 跨预留区域，建设硅烷化-喷塑产线 1 条，配套建设设备地基供配电、给排水、消防、燃气接入等相关设施，建设完成后形成年喷塑 22500t（表面积 40.5 万 m²/a）运输机配件的生产能力（不改变原有喷漆能力）。目前该项目主体工程及配套环保设施运行正常，具备竣工环境保护验收监测条件。

根据国家生态环境部的相关规定和要求，我公司根据项目实际情况、查阅了相关技术资料，并编制了监测方案。根据监测方案的要求，我公司委托自贡市茂源环境检测技术有限公司于 2024 年 9 月 13~14 日进行了现场监测，根据监测调查结果，我公司自行编制了四川省自贡运输机械集团股份有限公司《板仓工业园区集中喷涂中心一期项目竣工环境保护验收监测报告表》。

本次验收范围为：

主体工程：一座标准厂房，加工车间；

公辅工程：供水、供电、排水；

办公生活设施：综合办公楼；

环保设施：化粪池、布袋除尘器、危险废物暂存间等。

具体验收范围见表 2-3。

验收监测内容包括：

（1）废气有组织排放监测；

- (2) 生活污水排放检查；
- (3) 厂界环境噪声排放监测；
- (4) 固体废弃物处置情况检查；
- (5) 风险事故防范与应急措施检查；
- (6) 环境管理检查。

表一 项目概况

建设项目名称	板仓工业园区集中喷涂中心一期项目				
建设单位名称	四川省自贡运输机械集团股份有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	四川自贡高新区板仓工业园区富川路3号				
主要产品名称	运输机配件表面硅烷化+喷塑				
设计营运能力	年喷塑 22500t（表面积 40.5 万 m ² /a）运输机配件				
实际营运能力	年喷塑 22500t（表面积 40.5 万 m ² /a）运输机配件				
建设项目环评时间	2023 年 9 月	开工建设时间	2023 年 4 月		
调试时间	2024 年 8 月	验收现场监测时间	2024 年 9 月 13 日~14 日		
环评报告表审批部门	自贡市生态环境局	环评报告表编制单位	重庆延峰环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1500 万元	环保投资总概算	71 万元	比例	4.73%
实际总概算	1500 万元	实际环保投资	78 万元	比例	5.2%
验收监测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 2. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； 3. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）； 4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日施行）； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修改）； 6. 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号）2017.7.16； 7. 《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）2017.11.20； 8. 生态环境部关于发布《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）2018.5.15；				

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	(1) 废水		
	环评标准： 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）3 级标准，氨氮、TDS、总余氯参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T31962-2015）中 B 级标准取值。		
	验收标准： 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）3 级标准，氨氮、TDS、总余氯参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T31962-2015）中 B 级标准取值。		
	污染物	标准限值（mg/L）	备注
	PH	6~9	无量纲
	COD _{cr}	500	/
	BOD ₅	300	/
	悬浮物	400	/
	氨氮	45	/
	动植物油	100	/
TDS	2000	/	
总余氯	8	/	
(2) 废气			
环评标准： 烘干、固化采用天然气燃烧加热，属于工业炉窑中的干燥炉窑，燃料废气中颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值要求。同时根据《四川省印发工业炉窑大气污染综合治理实施清单》规定，对暂没有行业标准的，要求参照有关行业标准执行，其中自贡、泸州、内江、宜宾等川南片区 4 个市的大气污染防治重点区域（自贡市属于四川省大气污染防治重点区）可以按照颗粒物、二氧化硫氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300mg/m 执行。营运期抛丸粉尘（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996 表 2 中标准。			
验收标准： 采用天然气燃烧机作为热源，天然气燃烧机不属于工业炉窑，同时 2021 年 2 月 9 日四川省生态环境厅对天然气燃烧机执行标准的回复，优先执行排污许可标准，排污许可未载明的，直接接触执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。根据本项目排污许可证要求，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准；VOCs 执行《四川省污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 表			

面涂装标准。

序号	类别	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)
1	颗粒物	120	3.5
2	二氧化硫	550	2.6
3	氮氧化物	240	0.77
4	非甲烷总烃	60	3.4

(3) 噪声

环评标准: 执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)

3类标准。

验收标准: 执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)

3类标准。

类别	昼间	夜间
3类	65dB (A)	55dB (A)

(4) 固体废物:

环评标准: 参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求; 危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

验收标准: 参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求; 危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

表二 项目建设情况

工程建设内容

2.1 地理位置及外环境关系

2.1.1 地理位置及平面布置

本项目位于四川自贡高新区板仓工业园区富川路3号，实际建设地理位置与环评一致，地理位置图见附图1。

本项目位于3号厂房南部1跨，北部为原有项目已建的节能环保型成套输送装备产业化、野外智能长距离带式输送机生产线；南侧为厂区道路，隔路为2号厂房；东侧为厂区道路，隔路为堆放区；北侧为厂界围墙。本项目生产线沿厂房东西走向布置，车间内部留了人员工作通道、物料进出通道，已综合考虑了生产线各环节的功能、性质、安全性等协调性；车间外依托原有厂区道路能满足车辆运输及消防要求。项目平面布置及外环境关系见附图2。

2.1.2 外环境关系

本项目北部3号厂房（2、3、4跨）为原有项目已建的节能环保型成套输送装备产业化、野外智能长距离带式输送机生产线的喷漆区域；南侧为厂区道路，隔路为2号厂房；东侧为厂区道路，隔路为堆放区；北侧为厂界围墙。整体厂区东侧临金川路，隔路为莱镁特企业；南侧临富川路，隔路为温州泵阀及中小企业创业园；西侧临玉川路，隔路为华西能源；北侧临荣川路，隔路约35m为四川立能及东方物流。距离整体厂区最近的敏感点为西南侧约780m处的糍粑坳社区，最近的地表水体为北侧约470m的釜溪河（距离本项目厂房约700m）。

2.2 产品方案

表 2-1 项目产品对照表

序号	环评产品	环评数量		实际产品	实际数量		备注
		重量:	表面积:		重量:	表面积:	
1	运输机配件表面硅烷化+喷塑	重量: 22500t/a	表面积: 40.5万 m ² /a	运输机配件表面硅烷化+喷塑	重量: 22500t/a	表面积: 40.5万 m ² /a	与环评一致

2.3 项目建设内容

项目名称：板仓工业园区集中喷涂中心一期项目。

建设单位：四川省自贡运输机械集团股份有限公司。

建设地点：四川自贡高新区板仓工业园区富川路3号。

建设性质：改建。

建设规模：年喷塑22500t（表面积40.5万m²/a）运输机配件。

项目投资：该项目总投资1500万元，其中环保投资85万元，占总投资的5.2%。

劳动定员及生产制度：年工作300天，实行每天三班工作制，每班工作8小时，劳动定员新增6人，其余依托原项目。

建设内容：利用原厂区3号厂房1跨预留区域，建设硅烷化-喷塑产线1条，配套建设设备地基供配电、给排水、消防、燃气接入等相关设施，建设完成后形成年喷塑22500t（表面积40.5万m²/a）运输机配件的生产能力（不改变原有喷漆能力）。

项目组成：详见下表2-2。

表 2-2 项目建设内容一览表

项目名称	环评内容及规模		实际建设内容	备注
主体工程	标准厂房	利用原厂区3号厂房1跨预留区域3000平方米，建设硅烷化-喷塑产线1条	利用原厂区3号厂房1跨预留区域3000平方米，建设硅烷化-喷塑产线1条	满足要求
辅助工程	供水	依托园区供水系统，来自城镇自来水	依托园区供水系统，来自城镇自来水	满足要求
	供电	依托园区供电系统，城镇电网	依托园区供电系统，城镇电网	满足要求
		空压系统一套	空压系统一套	满足要求
		综合业务大楼，总建筑面积17075.9平方米，含办公用房、食堂等。	综合业务大楼，总建筑面积17075.9平方米，含办公用房、食堂等	满足要求
储运工程	原料和产品堆放区		原料和产品堆放区	满足要求
环保工程		抛丸粉尘密闭收集后经“滤筒脉冲反吹除尘器+1根15m排气筒(DA001)”处理排放。	抛丸粉尘密闭收集后经“滤筒脉冲反吹除尘器+1根15m排气筒”处理排放	满足要求
	废气	喷塑烘干固化废气会同燃料废气一起经“喷淋冷却+干式过滤+二级活性炭吸附+1根15m排气筒(DA002)”处理排放。	喷塑烘干固化废气会同燃料废气一起经“喷淋冷却+干式过滤+二级活性炭吸附+1根15m排气筒”处理排放	满足要求
		喷塑粉尘经“旋风除尘+滤芯式回收+1根15m排气筒(DA003)”处理排放	喷塑粉尘经“旋风除尘+滤芯式回收+1根15m排气筒”处理排放	满足要求
		食堂油烟依托原有油烟净化器净化后引至综合楼楼顶排放	食堂油烟依托原有油烟净化器净化后引至综合楼楼顶排放	满足要求
	废水	脱脂槽液、硅烷化槽液为高浓废水，收集后在浓液储存桶暂存，作为危险废物委托有资质单位处理。	脱脂槽液、硅烷化槽液为高浓废水，收集后在浓液储存桶暂存，作为危险废物委托有资质单位处理	满足要求
	水洗废水、地面清洗水、喷淋废水经1套“隔油+调节+絮凝沉淀+气浮+砂滤（备用RO反渗透）”工艺的一体化废水处理装置处理，设计处理能力16m ³ /d，达标后纳管进	水洗废水、地面清洗水、喷淋废水经1套“隔油+调节+絮凝沉淀+气浮+砂滤（备用RO反渗透）”工艺的一体化废水处理装置处理，设计处理能力16m ³ /d，达标后纳管进入	满足要求	

		入园污水处理厂。	园区污水处理厂	
		生活污水依托原有预处理池处理后纳管进入园区污水处理厂	生活污水依托原有预处理池处理后纳管进入园区污水处理厂	满足要求
		废气冷却水循环利用不外排	废气冷却水循环利用不外排	满足要求
	噪声	消声、隔声、减振等措施	消声、隔声、减振等措施	满足要求
	固废	设置1间20m ² 危废贮存库，危险废物暂存于危废贮存库，并定期交由具有危险废物处置资质单位清运、处置。	设置1间20m ² 危废贮存库，危险废物暂存于危废贮存库，并定期交由具有危险废物处置资质单位清运、处置（现产生量较少，企业规范暂存，够处置量时及时签约处置）	满足要求
生活垃圾由环卫部门统一清运。回收的塑粉回用于生产；其他一般固废外售处置。		生活垃圾由环卫部门统一清运。回收的塑粉回用于生产；其他一般固废外售处置	满足要求	

项目主要设备见下表2-3:

表 2-3 项目设备一览表

序号	生产单元	环评设备	数量	验收设备	数量	备注
1	抛丸	抛丸机	1台	抛丸机	1台	/
		滤筒脉冲反吹除尘器	2套	滤筒脉冲反吹除尘器	2套	/
2	前处理	预脱脂槽（2m ³ ）	1个	预脱脂槽（2m ³ ）	1个	/
		脱脂槽（3m ³ ）	1个	脱脂槽（3m ³ ）	1个	/
		水洗槽 1#（2m ³ ）	1个	水洗槽 1#（2m ³ ）	1个	/
		水洗槽 2#（2m ³ ）	1个	水洗槽 2#（2m ³ ）	1个	/
		硅烷化槽（2.5m ³ ）	1个	硅烷化槽（2.5m ³ ）	1个	/
		水洗槽 3#（2m ³ ）	1个	水洗槽 3#（2m ³ ）	1个	/
		水洗槽 4#（2m ³ ）	1个	水洗槽 4#（2m ³ ）	1个	/
		前处理废液提升泵	2台	前处理废液提升泵	2台	/
		自动加药泵	3台	自动加药泵	3台	/
		浓液暂存桶	1个	浓液暂存桶	1个	/
3	水分烘干	烘干炉	1台	烘干设备	1台	/
		天然气燃烧机	1台	天然气燃烧机	1台	/
		热风循环系统	1台	热风循环系统	1台	/
4	喷塑	底粉喷房	1台	底粉喷房	1台	/
		底粉预热炉	1台	底粉预热炉	1台	/
		面粉喷房	1台	面粉喷房	1台	/
		面粉固化炉	1台	面粉固化设备	1台	/
		天然气燃烧机	2台	天然气燃烧机	2台	/
		热风循环系统	2台	热风循环系统	2台	/
		滤芯回收喷粉系统	2台	滤芯回收喷粉系统	2台	/
		强冷风机	1台	强冷风机	1台	/
		上下件辅助平台	2台	上下件辅助平台	2台	/
空压机组	1台	空压机组	1台	/		
5	废水处理	一体化脱脂废水处理设备	1套	一体化脱脂废水处理设备	1套	/

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料

表 2-4 项目原料能耗表

项目	名称	单位	年消耗量	备注
主(辅)料	运输机零配件	万	22500	/
	钢丸	万	1.5	/
	脱脂剂	万	10.44	/
	硅烷化剂	万	4.52	/
	塑粉	万	87.5	/
	片碱	万	1.25	/
	盐酸(10%)	万	0.06	/
	PAC	万	3.75	/
	PAM	万	0.125	/
	石英砂	万	0.125	/
	反渗透膜	套	1	/
	活性炭	万	0.378	/
	机油	万	0.1	/
能源	自来水	m ³	4002.92	/
	电	kW·h	123.8 万	/
	天然气	m ³	61.2	/

2.2.2 项目水量平衡:

项目废水主要为生活用水及生产用水等，项目水平衡见下图:

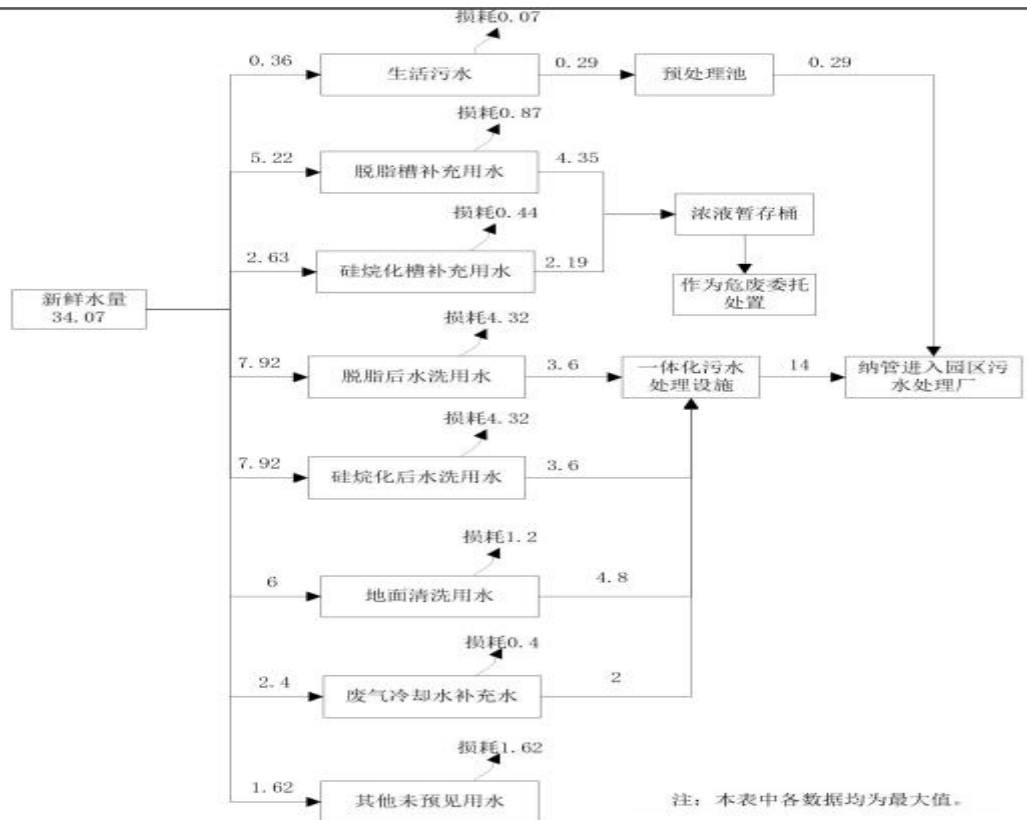


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

2.3 主要工艺流程及产物环节

工艺流程图如下：

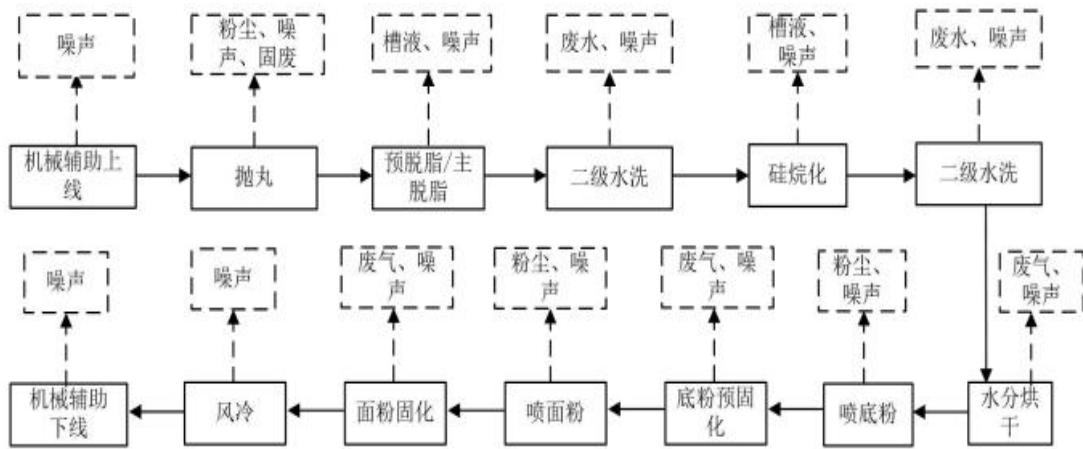


图 2-2 工艺流程及产污位置图

生产流程如下：

(1) 机械辅助上线

过悬臂吊+固定平台的方式将待加工的运输机零部件置入积放链悬链输送系统。

(2) 抛丸

利用积放链悬链输送系统将工件送进辊道输送式高性能抛丸机的清理室，工件受到上下、左右 12 个抛头的密集强力弹丸的打击与摩擦，使表面的氧化锈皮及污物迅速脱落，钢材表面获得一定粗糙度的光亮表面，同时工件受到密集强力冲击，消除工件压力，避免工件变形。清理过程中，撒落下来的丸尘混合物经室体送料螺旋输送机及提升机送达分离器，经分离器产生丸尘瀑布，由风口吹扬除去尘埃，分离后的干净弹丸落入分离器料斗回收利用。

(3) 脱脂

通过脱脂剂中的碱性物质对油污浸润、分散、乳化及增溶作用而达到去除油污的目的。本项目脱脂工序共 2 道槽，容积分别为 2m^3 和 3m^3 ，脱脂剂成分中主要为氢氧化钾和氢氧化钠，脱脂剂与水的配比约为 1:30，根据处理工件表面大小不同，在常温下反应时间在 10~20min 不等，脱脂槽液不外排，约 3 个月更换一次，每年更换 4 次，利用浓液储存桶储存在危废贮存库，作为危险废物外委处置。

(4) 水洗

经过脱脂处理的工件连续经过 2 道水洗工序清洗，把工件上残留的油脂去除。本项

目每道水洗工序配备 1 个水洗槽，共计 2 个，2 个水洗槽容积均为 2m^3 ，为独立水洗，清洗时间约 5min，槽内设置提拉式过滤网，过滤后水洗水重复利用。水洗槽废水每 10 天整体更换一次，每年更换 30 次，通过阀门控制及管道输送进入一体化污水处理设施处理。

(5) 硅烷化

硅烷化处理是以有机硅烷水溶液为主要成分对金属或非金属材料进行表面处理的过程，其作用是在工件表面形成具有 Si-O-Si 三维网状结构的硅烷膜，以提高后续涂层与工件的层间结合力。本项目硅烷化工序共 1 个槽，容积为 2.5m^3 ，项目采用常温硅烷化剂，主要成分为改性水性有机硅树脂，硅烷化剂与水的配比约为 1: 35，反应时间在 2~3min，硅烷化槽液不外排，约 30 天更换一次，每年更换 10 次，在浓液储存桶暂存，作为危险废物外委处置。

(6) 水洗

经过硅烷化处理的工件连续经过 2 道水洗工序清洗，把工件上残留的药剂去除。本项目每道水洗工序配备 1 个水洗槽，共计 2 个，2 个水洗槽容积均为 2m^3 ，为独立水洗，清洗时间约 5min，槽内设置提拉式过滤网，过滤后水洗水重复利用。水洗槽废水每 15 天整体更换一次，每年更换 20 次，通过阀门控制及管道输送进入一体化污水处理设施处理。

(7) 水分烘干

工件通过输送系统进入烘干室进行烘干。烘干室采用热风循环，利用天然气燃烧加热循环风，烘干温度：80~160°C（自动恒温），最高操作温度：180°C，烘干时间：13min。

(8) 喷粉

底粉、面粉由供粉系统借压缩空气将气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，受静电力作用被吸到与其极性相反的工件上，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层，落下的粉末通过旋风除尘+滤芯式塑粉回收系统回收。

(9) 预固化/固化

喷完塑粉的工件经过加热使粉末熔融、固化，本项目采用触媒红外固化+循环热风固化，利用 2 套天然气燃烧机加热循环风，其中底粉颈固化温度 180~230°C（自动恒温），

时间 8min，面粉固化温度 180~230°C（自动恒温），时间 13min。

(10) 风冷

利用直通式风淋对工件进行强制冷却（风淋速度 $\geq 10\text{m/s}$ ）。

(11) 下件

将工件从生产线取出，表面处理完成。

2.4 重大变动界定：

根据环办环评函〔2020〕688号《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，按照建设项目在性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素进行变动分析，本项目与环办环评函〔2020〕688号文符合性分析见下表：

表 2-7 重大变动清单对照表

清单内容	本项目情况	是否属于重大变更
一、性质		
1.建设项目开发、使用功能发生变化的	不涉及	/
二、规模		
2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	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	/
三、地点		
5.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。	不涉及	/
四、生产工艺		
6.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。	不涉及	/
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。	不涉及	/
五、环境保护措施		

8.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。	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。	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。	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。	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。	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。	不涉及	/

根据以上分析，本项目无变动情况。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水的产生及治理

本项目废水主要为生活污水、生产用水等，主要如下：

(1) 生活污水

本项目新增定员6人，依托原有员工食堂，不设置宿舍，年运营300d，职工日常生活用水量约为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ， $108\text{m}^3/\text{a}$ 。

治理措施：依托现有化粪池预处理后排入园区管网。

(2) 脱脂槽补充用水

本项目预脱脂槽容积为 2m^3 ，主脱脂槽容积为 3m^3 ，水分损耗后每日补充水量约为 $0.87\text{m}^3/\text{d}$ ， $261\text{m}^3/\text{a}$ ；脱脂槽液每3个月整体更换一次，每年更换4次，新液中水量约为 4.35m^3 ，则每年更换量为 $17.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

治理措施：废槽液在浓液储存桶暂存，作为危险废物委托有资质单位处理。

(3) 脱脂后水洗废水

脱脂后接2道水洗工序，水洗槽容积均为 2m^3 ，有效容积按90%计，则有效容积为 3.6m^3 ，槽内设置提拉式过滤网，过滤后水洗水重复利用，补充损耗水 $0.18\text{m}^3/\text{h}$ ，每日运行24h，每年工作300d，则补水量为 $4.32\text{m}^3/\text{d}$ （ $1296\text{m}^3/\text{a}$ ）。水洗槽废水每10天整体更换一次，更换量为 $3.6\text{m}^3/\text{次}$ ，每年更换30次，则每年更换槽液中水量为 $108\text{m}^3/\text{a}$ 。

治理措施：进入污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准进入园区污水管网。

(4) 硅烷化槽补充用水

本项目硅烷化槽容积为 2.5m^3 ，每日补充水量约 $0.44\text{m}^3/\text{d}$ ，每年工作300d，则补水量为 $132\text{m}^3/\text{a}$ ；硅烷化槽液每30天整体更换一次，每年更换10次，新液中水量约为 2.19m^3 ，则每年更换量为 $21.9\text{m}^3/\text{a}$ 。

治理措施：废槽液在浓液储存桶暂存，作为危险废物委托有资质单位处理。

(5) 硅烷化后水洗废水

硅烷化后接2道水洗工序，水洗槽容积均为 2m^3 ，每日运行24h，每年工作300d，则补水量为 $4.32\text{m}^3/\text{d}$ （ $1296\text{m}^3/\text{a}$ ）。水洗槽废水每15天整体更换一次，更换量为 $3.6\text{m}^3/\text{次}$ ，每年更换20次，则每年更换槽液中水量为 $78\text{m}^3/\text{a}$ 。

治理措施：槽内设置提拉式过滤网，过滤后水洗水重复利用，仅补充损耗水即可。

(6) 废气冷却水

针对烘干废气需进行冷却预处理后，方可进入后续活性炭吸附净化环节，采用水喷淋进行冷却，冷却水循环利用，每日补充新水。喷淋水每30天整体更换一次，每年更换10次，更换量为2m³/次，则废气喷淋冷却水产生量约20m³/a。

治理措施：进入污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准进入园区污水管网。

（7）地面清洗废水

定期对地面进行清洗，清洗间隔约5d，用水量为360m³/a。产污系数按0.8计，则地面清洗废水量约288m³/a。主要污染物为COD、BOD₅、NH₃-N、SS、石油类。

治理措施：进入污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准进入园区污水管网。

表 3-1 项目废水产生及治理

污水种类	主要污染因子	处理措施及排放去向
生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准进入园区污水管网
废槽液	SS、SIO	作为危险废物交有资质单位处置
水洗废水	SS	排入污水处理站达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准进入园区污水管网
废气冷却水	SS	
地面冲洗水	SS	

3.2 废气的产生及治理

本项目废气主要为抛丸粉尘、喷塑粉尘、烘干固化及燃料废气、食堂油烟。

（1）抛丸粉尘

本项目对工件进行表面处理前，需先对工件进行抛丸处理，利用密集强力弹丸的打击与摩擦，使工件表面的氧化锈皮及污物迅速脱落，消除工件压力。该过程会有抛丸粉尘产生。

治理措施：抛丸为密闭过程，经“脉冲反吹除尘器+1根15m排气筒”处理排放。

（2）喷塑粉尘

本项目工件喷塑采用静电喷塑工艺，塑粉采用热固性粉末涂料，主要成分为聚酯树脂及环氧聚酯，喷塑过程会产生喷塑粉尘。

治理措施：密闭喷房+“旋风除尘+滤芯式回收”处理后再经1根15m排气筒排放。

（3）烘干固化及天然气燃料废气

本项目工件喷塑后会进行烘干及固化，采用天然气燃烧加热循环风，烘干及固化过程中，塑粉中有机成分会挥发出来形成有机废气 VOCs。

治理措施：废气经收集后经“喷淋冷却+干式过滤+二级活性炭吸附装置”+15m 排气筒。

(4) **食堂油烟：**依托现有油烟净化器处理后楼顶排放。

表 3-2 项目废气的产生及治理

污染源	主要污染物	处理设施及排放去向
抛丸粉尘	颗粒物	密闭空间+脉冲反吹除尘器+1 根 15m 排气筒排放
喷塑粉尘	颗粒物	密闭喷房+“旋风除尘+滤芯式回收”处理后经 15m 排气筒排放
烘干固化天然气燃料废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs	喷淋冷却+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放
食堂油烟	油烟	依托现有油烟净化器处理后楼顶排放

3.3 噪声的产生及治理

本项目噪声主要为设备运行产生的噪声。

表 3-3 项目噪声的产生及治理

污染源	位置	降噪设施和措施
设备运行	生产车间	选用低噪设备，安装采用各种方式减震降噪

3.4 固体废弃物的产生及处置

本项目营运期产生的固体废物主要包括废钢丸、回收粉尘、废滤芯滤筒、废活性炭、废包装桶、废含油抹布手套、废机油、废槽液、其他废包装材料、废水污泥、生活垃圾等。

(1) 生活垃圾

本项目新增员工人数为6人，年工作300日，生活垃圾产生量以每人0.5kg/d估算，则员工生活垃圾产生量为0.9t/a。

治理措施：生活垃圾经收集后统一由运至垃圾收集点，由环卫部门进行清运处理。

(2) 废钢丸

抛丸机运行过程中弹丸磨损，需定期进行更换，产生的废钢丸约1.5t/a。

治理措施：经收集后外售废品收购站。

(3) 回收粉尘

脉冲除尘器处理抛丸粉尘、滤芯回收和旋风除尘器处理喷塑粉尘时，会将部分颗粒物收集起来。

治理措施：滤芯回收和旋风除尘回收的塑粉作为原料回用于生产，布袋除尘器收集的粉尘委托一般固废处置单位处理。

(4) 废滤芯滤筒

废滤筒滤芯产生量约为0.02t/a，收集后外售废品收购站处理。

(5) 废包装桶

使用硅烷化剂、脱脂剂等将产生废包装桶，产生量约为0.01t/a，废包装桶属于危险废物，在危废贮存库暂存，定期委托有资质单位处理。

(6) 废活性炭

本项目废气处理过程中会产生废活性炭及过滤棉，收集后在危废贮存库暂存，定期交由资质单位处理。

(7) 废机油及含油手套

收集后在危废贮存库暂存，定期交由资质单位处理。

(8) 废槽液

废槽液由浓液储存桶收集后暂存，定期委托有资质单位处理。

(9) 废水污泥

一体化污水处理设施絮凝沉淀及气浮环节会产生污泥，经压滤后形成泥饼，产生量约为1.1t/a。

治理措施：收集后在危废贮存库暂存，定期交由资质单位处理。

表 3-4 项目固废产生及治理

类别	名称	污染物名称	处理设施及排放去向
固体废物	生活垃圾	果皮、纸屑	环卫部门定期清理
	废钢丸	钢丸	外售废品收购站
	回收粉尘	粉尘	暂存至固废间，定期外售废品收购站
	废滤芯滤筒	废滤芯滤筒	
	其他包装材料	纸类	环卫部门定期清理
危险废物	废机油	烃类	收集暂存至危险废物暂存间，定期交由资质单位处理 (现产生量较少，规范暂存，待够一定量时签约有资质单位处置)
	含油棉纱手套	烃类	
	生产废水污泥	污泥	
	废槽液	碱类	
	废活性炭	吸附废气	
	废包装桶	沾染物	

3.5 项目环保设施投资一览表

本项目的环保设施已建设完成，并投入运行。各项环保设施运行正常，本项目三废治理做到了“三同时”，项目设计总投资为 1500 万元，环保投资为 71 万元，环保投资占总投资的 4.73%。实际总投资为 1500 万元，环保投资为 78.0 万元，环保投资占总投资的 5.2%。

表 3-5 项目环保工程实际建设情况一览表单位（万元）

项目	环评要求建设情况		实际建设情况	
	内容	投资	内容	投资
废水治理	生活污水依托现有厂区预处理池处理后纳管	/	生活污水依托现有厂区预处理池处理后纳管	/
	脱脂槽液、硅烷化槽液为高浓废水，收集后由浓液储存桶储存在危废贮存库，作为危险废物委托有资质单位处理	2.0	脱脂槽液、硅烷化槽液为高浓废水，收集后由浓液储存桶储存在危废贮存库，作为危险废物委托有资质单位处理	2.0
	水洗废水及地面清洗水经 1 套“隔油+调节+絮凝沉淀+气浮+砂滤（备用 RO 反渗透）”工艺的一体化废水处理装置处理，设计处理能力 16m ³ /d，达标后纳管进入园区污水处理厂	23.0	水洗废水及地面清洗水经 1 套“隔油+调节+絮凝沉淀+气浮+砂滤（备用 RO 反渗透）”工艺的一体化废水处理装置处理，设计处理能力 16m ³ /d，达标后纳管进入园区污水处理厂	23.0
废气治理	抛丸粉尘密闭收集后经“滤筒脉冲反吹除尘器+1 根 15m 排气筒”处理排放。	5.0	抛丸粉尘密闭收集后经“滤筒脉冲反吹除尘器+1 根 15m 排气筒”处理排放。	5.0
	喷塑粉尘经“旋风除尘+滤芯式回收+1 根 15m 排气筒”处理排放	5.0	喷塑粉尘经“旋风除尘+滤芯式回收+1 根 15m 排气筒”处理排放	10.0
	喷塑烘干、固化废气会同燃料废气一起经“喷淋冷却+干式过滤+二级活性炭吸附+1 根 15m 排气筒”处理排放。	5.0	喷塑烘干、固化废气会同燃料废气一起经“喷淋冷却+干式过滤+二级活性炭吸附+1 根 15m 排气筒”处理排放。	15.0
	食堂油烟依托原有油烟净化器净化后引至综合楼楼顶排放。	/	食堂油烟依托原有油烟净化器净化后引至综合楼楼顶排放。	/
噪声控制	选用低噪声设备，基础减振，风机进出口采用柔性连接，厂房隔声	2.0	选用低噪声设备，厂房隔音	2.0
固废处置	一般固废收集及外运	1.0	一般固废收集及外运	1.0
	危废贮存库 1 间，面积 20m ² 。危废委托处置费用	10.0	危废贮存库 1 间，面积 20m ² 。危废委托处置费用	7.0
地下水	针对可能造成污染的区域做分区防渗处理。	6.0	针对可能造成污染的区域做分区防渗处理。	5.0
环境风险	设备维护及检修，加强人员培训，加强风险管理，制定风险应急预案	7.5	设备维护及检修，加强人员培训，加强风险管理，制定风险应急预案	5.0
环境管理	项目设施设备日常检修维护，营运期定期对环境进行监测	4.5	项目设施设备日常检修维护，营运期定期对环境进行监测	3.0
合计		71.0	合计	78.0

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

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 建设项目环境影响报告表主要结论

4.1.1 环评主要结论

(1) 施工期环境影响

项目的建设施工将不会引起区域内生态环境发生变化。采取相应措施后施工期的扬尘、噪声及生活污水不会噪声明显环境影响。而且随着施工期的结束，其影响也随之消除。

(2) 大气环境影响

项目采取了有效地环保治理措施，营运期废气不会造成区域及各关心点大气环境质量超标，不会因项目建设而造成区域大气环境功能改变。

(3) 地表水环境影响

建设单位在认真落实本评价提出的废水处理措施后，外排废水可实现达标排放对外环境影响甚微，不会改变地表水水体功能。

(4) 固废影响

项目采取本报告中提出的各项固体废物治理措施后，固体废物去向明确，可实现无害化处置，不会对环境造成二次污染。

(5) 声环境影响

项目采取了隔音、合理总图布置等措施，不会对周围环境造成噪声影响。

(6) 生态影响

经分析，项目建设对当地土地利用、区域生物多样性的影响不明显，项目的生态环境影响可接受。

4.1.2 环保可行性结论

评价认为，本项目贯彻了“总量控制、达标排放”控制污染方针，采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术上可靠、经济上可行。项目运营期不会改变评价区内地表水、地下水、环境空气、声环境质量现状。

综上所述，本项目符合国家产业政策，项目土地使用合法，选址合理可行；项目采取相应的污染防治措施后可使污染物达标排放，对评价区域环境质量的影响不明显，环境风险水平可接受，项目无重大环境制约因素。只要严格落实环境影响报告表提出的环保对策措施，严格执行“三同时”制度，确保项目产生的污染物达标排放，则从环保角

度，本项目的建设是可行的。

4.1.3 环评建议

(1) 项目实施后应保证足够的环保资金，以实施污染治理措施，做好项目建设的“三同时”工作。

(2) 认真落实报告中提出的各项环保措施。

(3) 企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。

(4) 企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。

(5) 建设单位在本工程的建设及使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。

4.2 审批部门审批决定（环评批复）

自贡市生态环境局关于《四川省自贡运输机械集团股份有限公司板仓工业园区集中喷涂中心一期项目》环境影响报告表的批复

四川省自贡运输机械集团股份有限公司：

你单位报送的《板仓工业园区集中喷涂中心一期项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、项目总体概况

该项目拟建于四川自贡高新区板仓工业园区富川路3号。主要建设内容：利用原厂区3号厂房1跨预留区域，建设硅烷化-喷塑产线1条，配套建设设备地基、供配电、给排水、消防、燃气接入等相关设施，建设完成后形成年喷塑22500吨运输机配件的生产能力（不改变原有喷漆能力）。项目总投资1500万元，其中环保投资71万元。

本项目对四川省自贡运输机械集团股份有限公司原厂区未喷涂的各类带式输送机金属零部件进行前处理（脱脂、水洗、硅烷化、水洗）及表面喷塑，属于整体厂区产品工艺必须配套的环节，不改变原有喷漆量，不接受除本厂区以外其他企业的工件喷涂服务。

二、污染防治要求

（一）做好大气污染防治工作。抛丸粉尘密闭收集后经滤筒脉冲反吹除尘器处理后，通过15米高排气筒达标排放；烘干过程中天然气燃烧采用低氮燃烧技术，喷塑烘干固化废气会同燃料废气一起经“喷淋冷却+干式过滤+二级活性炭吸附”处理后，通过15

米高排气筒达标排放；喷塑粉尘经“旋风除尘+滤芯式回收”处理后，通过15米高排气筒达标排放。

(二)做好水污染防治工作。脱脂槽液、硅烷化槽液作为危险废物委托有资质单位处理；水洗废水、地面清洗水、喷淋废水经1套“隔油+调节+絮凝沉淀+气浮+砂滤(备用RO反渗透)”工艺的一体化废水处理装置处理，设计处理能力16立方米/日，通过园区污水管网排入板仓污水处理厂处理；生活废水经预处理池处理后，通过园区污水管网排入板仓污水处理厂处理；废气冷却水循环利用不外排。

(三)做好固体废物污染防治工作。项目运行产生固体废物应落实《报告表》要求的各类收集、储存、综合利用等措施，按照“无害化、减量化、资源化”的处置原则，禁止随意丢弃。危废暂存间应独立设置，落实“三防”措施，并与生产区域隔离；同时，应加强危险废物日常管理，建立危险废物产生台账，产生的危险废物及时交有资质单位处置，并落实转运危险废物转移联单制度。

(四)做好噪声污染防治工作。主要噪声源应合理布局，在设备选型上应优选低噪声设备，采取隔声、减振、吸声等措施，并加强机械设备的日常维护，确保厂界噪声达标和不扰民。

(五)做好地下水污染防治工作。各防渗分区的防渗结构应根据相关标准和技术规范进行设计和建设，不得低于环评提出的防渗级别和要求，防止污染物渗漏污染地下水、土壤以及地表水。

(六)做好环境风险防范工作。加强项目运营期环境风险管控，落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施；健全完善应急预案，加强应急物资储备，定期进行应急演练，提升环境风险应急处置能力，防止污染事故发生。

三、环境管理要求

(一)执行环境影响评价要求。经审核批准的《报告表》和本《批复》具有同等法律效力，不一致之处以本批复为准。你公司应严格按《报告表》和《批复》进行建设和运行，不得擅自改变建设性质、规模、工艺、地点，以及拟采取的环境保护措施如有发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批机关重新审核。

(二)落实“三同时”监管制度。该项目配套建设的环境保护设施应与主体工程同

时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后应履行建设项目竣工环境保护验收主体责任，按照规定程序和标准，及时完成配套建设环境保护设施自行验收，并编制《验收报告》，公开相关信息，接受社会监督。我局委托高新区生态环境与应急管理局开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。请你公司收到本《批复》7个工作日内将批准后的环评文件送高新区生态环境与应急管理局备案，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的“三同时”监督检查和日常监督管理。

（三）严格落实总量控制要求。《报告表》核定的该项目主要污染物排放总量为：挥发性有机物 4.28 吨/年；颗粒物 5.237 吨/年；二氧化硫 0.148 吨/年；氮氧化物 0.842 吨/年。主要污染物许可排放量由我局在排污许可证核发时予以确认。

（四）强化公众环境监督管理。认真落实《报告表》、《排污许可证》等提出的环境管理和环境监测计划，依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。在项目实施过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的合理环境诉求。

四、司法救济途径

若认为本《批复》侵犯你公司合法权益，可以自本行政许可生效之日起六十日内向自贡市人民政府提起行政复议，也可以在六个月内向自贡市大安区人民法院提起行政诉讼。

表五 验收监测质量保证及质量控制**验收监测质量保证及质量控制：****5.1 质量保证及质量控制**

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

- 1.严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2.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.采样人员严格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.及时了解工况情况，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：监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6.水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定：气样测定前校准仪器：噪声测定前后校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 7.采样记录及分析结果按国家标准和监测技术规范的有关要求进行处理和填报。
- 8.监测报告严格实行了三级审核制度。

5.2 检测单位能力情况

本项目验收检测委托自贡市茂源环境检测技术服务有限公司进行数据检测。

（1）人员能力

自贡市茂源环境检测技术服务有限公司为实力雄厚、数据权威的第三方专业检测公司，具有中国国家检验检测机构计量资质认定（CMA）证书（自贡市茂源环境检测技术服务有限公司：510302002370）。公司监测人员均考核合格持证上岗，监测数据均有可信性。

（2）设备要求

所有仪器均在检定/校准期内有效。

5.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制**（一）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**

气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程按《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000、《环境空气质量手工监测技术规范》HJ/T194-2017 及

《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 的要求进行。采样过程中采集平行样：实验室分析过程使用标准物、采用空白试验、平行样测定。

本次验收所有使用的采样仪器均在检定有效期内，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。监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。采样时尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（二）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，以上的污染物监测数据必须需满足以下几点要求：

- （1）严格按照验收监测方案和审查纪要的要求开展监测工作。
- （2）合理布设监测点，保证各监测点布设的科学性和可比性。
- （3）采样人员严格遵守采样操作程序，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- （4）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：监测人员经考核合格持证上岗，所有监测仪器、量具均经国家计量部门检定合格并在有效期内使用。

表六 验收监测内容

验收监测内容：

6.1 噪声监测

表 6-1 噪声监测点位表

点位编号	监测点位	检测项目	监测频次	监测日期 (2024 年)
1#	项目所在地西侧厂界外	工业企业厂界环境噪声	昼间 1 次/天，连续检测 2 天	9 月 13 日~14 日
2#	项目所在地南侧厂界外			
3#	项目所在地东侧厂界外			
4#	项目所在地北侧厂界外			

表 6-2 噪声监测方法及方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-013	AWA6221B 声校准器 RX-YQ-080

6.2 废气监测

表 6-3 废气监测点位表

类别	点位编号	监测点位	检测项目	监测频次	监测日期 (2024 年)
无组织废气	1#	厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃	连续检测 2 天，每天 3 次	9 月 13 日~14 日
	2#	厂界下风向			
	3#	厂界下风向			
	4#	厂界下风向			
有组织废气	1#	抛丸粉尘排放口	颗粒物	连续检测 2 天，每天 3 次	9 月 13 日~14 日
	2#	喷塑粉尘排放口	颗粒物		
	3#	固化及燃料废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃		

表 6-4 无组织废气监测方法及方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ1263-2022	FA10035X 型 MY/YQ-073	/
VOCS (非甲烷总烃)	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	GC-6890A 气相色谱仪 MY/YQ-051	0.07

表 6-5 有组织废气监测方法及方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
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/T16157-1996	大流量低浓度烟尘/气测试仪崂应 3012H-D 型 MY/YQ-98、低浓度烟尘/气测试 TW-3200D MY/YQ-76	/
二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法	HJ57-2017	大流量低浓度烟尘/气测试仪崂应 3012H-D 型 MY/YQ-98	3

氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法	H1693-2014	大流量低浓度烟尘/气测试仪崂应 3012H-D 型 MY/YQ-98	3
VOCS (非甲烷总烃)	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定相色谱法	HJ38-2017	GC-6890A 气相色谱仪 MY/YQ-051	0.07

6.3 废水监测

表 6-6 废水监测点位表

点位编号	监测点位	检测项目	监测频次	监测日期 (2024 年)
1#	污水排放口	pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、动植物油、TDS、总余氯	4 次/天, 监测 2 天	9 月 13 日~14 日

表 6-5 有组织废气监测方法及方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
pH	水质 pH 值的测定电极法	HJ1147-2020	UV-1600PC 紫外可见分光光度计 MY/YQ-046	/
化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	H1828-2017	COD 消解回流仪、50m 滴定管 MY/YQ-055	4
生化需氧量	水质五日生化需氧量的测定稀释与接种法	HJ505-2009	生化培养箱 MY/YQ-008	0.5
悬浮物	水质悬浮物的测定重量法	GB11901-1989	FA2204B 电子天平 MY/YQ-026	/
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	UV-1600PC 紫外可见分光光度计 MY/YQ-046	0.025
石油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法	HJ637-2018	SPCC-OIL-8 红外测油仪 MY/YQ-029	0.06
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	HJ637-2018	SPCC-OIL-8 红外测油仪 MY/YQ-029	0.06
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标	GB/T5750.4-2006 (8.1)	FA2204B 电子天平 MY/YQ-026	/
总余氯	水质游离氯和总氯的测定 NN-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法	HJ586-2010	UV-1600PC 紫外可见分光光度计 MY/YQ-046	/

6.3 监测点位

监测点位图如下：



图 6-1 监测点位图

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，该项目主体工程正常运行，环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测条件。

验收监测结果

7.1 废气监测结果

7.1.1 无组织废气监测结果

表 7-1 厂界无组织废气检测结果

检测时间	检测项目	检测内容	检测结果 (mg/m ³)					
			编号	一次	二次	三次	最大值	标准限值
9.13	颗粒物	编号	一次	二次	三次	最大值	标准限值	评价
		1# 排放浓度	0.146	0.148	0.150	0.150	1.0	达标
		2# 排放浓度	0.147	0.152	0.149	0.152	1.0	达标
		3# 排放浓度	0.153	0.149	0.152	0.153	1.0	达标
4# 排放浓度		0.150	0.152	0.155	0.155	1.0	达标	
9.14		编号	一次	二次	三次	最大值	标准限值	评价
		1# 排放浓度	0.146	0.145	0.146	0.146	1.0	达标
		2# 排放浓度	0.150	0.150	0.147	0.150	1.0	达标
	3# 排放浓度	1.18	0.99	1.12	1.18	1.0	达标	
4# 排放浓度	0.94	1.13	0.94	1.13	1.0	达标		
9.13	VOCs (以非甲烷总烃计)	编号	一次	二次	三次	最大值	标准限值	评价
		1# 排放浓度	0.81	0.80	0.72	0.81	2.0	达标
		2# 排放浓度	0.73	0.58	0.67	0.73	2.0	达标
		3# 排放浓度	0.76	0.78	0.77	0.78	2.0	达标
4# 排放浓度		0.72	0.93	0.74	0.93	2.0	达标	
9.14		编号	一次	二次	三次	最大值	标准限值	评价
		1# 排放浓度	1.02	1.17	1.25	1.25	2.0	达标
		2# 排放浓度	1.24	1.16	1.18	1.24	2.0	达标
	3# 排放浓度	1.18	0.99	1.12	1.18	2.0	达标	
4# 排放浓度	0.94	1.13	0.94	1.13	2.0	达标		

由无组织废气监测结果表 7-1 可知，验收监测期间，本项目无组织排放废气检测项目中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（其他）无组织排放废气标准限值，VOCs（以非甲烷总烃计）满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5（其他）无组织排放标准限值。

7.1.2 有组织废气监测结果

表 7-2 有组织废气检测结果

采样	采样	检测	检测内容	检测结果
----	----	----	------	------

点位	时间	项目							
抛丸粉尘排放口1#	9.13	颗粒物	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
			标干流量(m ³ /h)	10449	10113	9844	10135	/	/
			排放浓度(mg/m ³)	<20(16)	<20(14)	<20(17)	<20(16)	120	达标
			排放速率(kg/h)	0.17	0.14	0.17	0.16	3.5	达标
	9.14	颗粒物	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
			标干流量(m ³ /h)	9466	9341	9341	9383	/	/
			排放浓度(mg/m ³)	<20(17)	<20(15)	<20(15)	<20(16)	120	达标
排放速率(kg/h)			0.16	0.14	0.14	0.15	3.5	达标	
喷塑粉尘排放口2#	9.13	颗粒物	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
			标干流量(m ³ /h)	3223	3231	3170	3208	/	/
			排放浓度(mg/m ³)	<20(13)	<20(15)	<20(13)	<20(14)	120	达标
			排放速率(kg/h)	0.042	0.048	0.041	0.044	3.5	达标
	9.14	颗粒物	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
			标干流量(m ³ /h)	3476	3476	3477	3476	/	/
			排放浓度(mg/m ³)	<20(15)	<20(15)	<20(13)	<20(14)	120	达标
排放速率(kg/h)			0.052	0.052	0.045	0.050	3.5	达标	
固化及燃料废气排放口3#	9.13	颗粒物	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
			标干流量(m ³ /h)	4548	4533	4494	4525	/	/
			排放浓度(mg/m ³)	<20(11)	<20(10)	<20(12)	<20(11)	120	达标
			排放速率(kg/h)	0.050	0.045	0.054	0.050	3.5	达标
	9.13	二氧化硫	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
			排放浓度(mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	/	550	达标
			排放速率(kg/h)	未检出	未检出	未检出	/	2.6	达标
9.13	氮氧	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价	

固化及燃料废气排放口3#		化物	排放浓度 (mg/m ³)	26	20	20	22	240	达标
			排放速率 (kg/h)	0.12	0.090	0.090	0.10	0.77	达标
	9.13	非甲烷总烃	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
			排放浓度 (mg/m ³)	3.20	2.90	3.01	3.04	60	达标
			排放速率 (kg/h)	0.015	0.013	0.014	0.014	3.4	达标
	9.14	颗粒物	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
			标干流量 (m ³ /h)	4441	4341	4280	4354	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	<20 (8.0)	<20 (11)	<20 (12)	<20 (10)	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.036	0.048	0.051	0.045	3.5	达标
	9.14	二氧化硫	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
			排放浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	/	550	达标
			排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	/	2.6	达标
9.14	氮氧化物	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价	
		排放浓度 (mg/m ³)	21	20	21	21	240	达标	
		排放速率 (kg/h)	0.093	0.087	0.090	0.090	0.77	达标	
9.14	非甲烷总烃	编号	一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价	
		排放浓度 (mg/m ³)	3.72	3.70	3.52	3.65	60	达标	
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.016	0.015	0.016	3.4	达标	

由上表 7-3 可知,检测期间,有组织排放废气 1#抛丸粉尘排放口和 2#喷塑粉尘排放口检测项目均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2(其他)二级排放标准限值。3#固化及燃料废气排放口检测项目颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2(其他)二级排放标准限值,二氧化硫满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2(硫、二氧化硫、硫酸和其他含硫化合物)二级排放标准限值,氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2(硝酸使用和其他)二级排放标准限值,非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业。

7.3 废水监测结果

7.3.1 废水监测结果见表 7-3:

表 7-3 废水监测结果表

样品信息		检测结果 (mg/L)							标准限值	评价
采样点位	采样时间	检测项目	一次	二次	三次	四次	平均值			
1#废水总排口	9.13	氨氮	0.987	0.979	0.990	0.984	0.985	/	/	
		pH 值 (无量纲)	7.0	7.0	7.0	7.0	/	6-9	达标	
		化学需氧量	68	72	70	73	71	500	达标	
		五日生化需氧量	29.0	32.0	29.0	31.0	30.2	300	/	
		悬浮物	9	10	9	10	10	400	达标	
		石油类	0.10	0.10	0.08	0.10	0.10	20	达标	
		动植物油	0.08	0.07	0.09	0.07	0.08	100	达标	
		总余氯	0.763	0.683	0.782	0.738	0.742	/	/	
	9.14	溶解性总固体	567	568	569	565	567	/	/	
		氨氮	0.990	0.995	1.00	1.00	0.996	/	/	
		pH 值 (无量纲)	7.0	7.0	7.0	7.0	/	6-9	达标	
		化学需氧量	69	71	74	70	71	500	达标	
		五日生化需氧量	27.0	28.0	32.0	28.0	28.8	300	/	
		悬浮物	9	11	9	10	10	400	达标	
		石油类	0.10	0.10	0.09	0.10	0.10	20	达标	
		动植物油	0.08	0.08	0.09	0.10	0.09	100	达标	
总余氯	0.664	0.720	0.615	0.695	0.674	/	/			
溶解性总固体	568	567	568	566	567	/	/			

由上表 7-4 可知, 检测期间, 废水检测各项目满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 (其他排污单位) 三级排放限值。

7.4 噪声监测结果

7.3.1 厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果表

检测日期	检测位置及编号	结果 dB (A)	标准限值	评价
9.13 (昼间)	1#项目东侧厂界外 1m 处	56	65	达标
	2#项目南侧厂界外 1m 处	58	65	达标
	3#项目西侧厂界外 1m 处	58	65	达标
	4#项目北侧厂界外 1m 处	57	65	达标
9.14 (昼间)	1#项目东侧厂界外 1m 处	59	65	达标
	2#项目南侧厂界外 1m 处	57	65	达标
	3#项目西侧厂界外 1m 处	55	65	达标
	4#项目北侧厂界外 1m 处	55	65	达标
9.13 (夜间)	1#项目东侧厂界外 1m 处	48	55	达标
	2#项目南侧厂界外 1m 处	48	55	达标
	3#项目西侧厂界外 1m 处	47	55	达标
	4#项目北侧厂界外 1m 处	50	55	达标
9.14 (夜间)	1#项目东侧厂界外 1m 处	48	55	达标
	2#项目南侧厂界外 1m 处	48	55	达标
	3#项目西侧厂界外 1m 处	48	55	达标

	4#项目北侧厂界外 1m 处	49	55	达标
--	----------------	----	----	----

由厂界噪声监测结果表得知，监测点位“1#、2#、3#、4#”的昼间、夜间厂界噪声均符合符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值要求。

7.4 总量控制

环评批复未下达总量控制指标，环评报告表对本项目核算总量指标为：颗粒物 5.237 吨/年，二氧化硫 0.148 吨/年，氮氧化物 0.842 吨/年，挥发性有机物 4.28 吨/年。根据验收监测数据，计算本项目污染物总量控制计算过程及对照情况见下表：

颗粒物（抛丸排放口）： $0.16\text{kg/h} \times 12\text{h} \times 300\text{d} = 0.576\text{t/a}$ ；

颗粒物（喷塑排放口）： $0.05\text{kg/h} \times 12\text{h} \times 300\text{d} = 0.18\text{t/a}$ ；

颗粒物（固化及燃料排放口）： $0.05\text{kg/h} \times 12\text{h} \times 300\text{d} = 0.18\text{t/a}$ ；

颗粒物排放总量= $0.576\text{t/a} + 0.18\text{t/a} + 0.18\text{t/a} = 0.936\text{t/a}$

氮氧化物： $0.09\text{kg/h} \times 12\text{h} \times 300\text{d} = 0.324\text{t/a}$ ；

挥发性有机物： $0.016\text{kg/h} \times 12\text{h} \times 300\text{d} = 0.0576\text{t/a}$ ；

表 7-5 污染物总量对照表

项目	总量指标（吨/年）	实际排放总量（吨/年）	是否满足
颗粒物	5.237	0.936	满足
二氧化硫	0.148	未检出	满足
氮氧化物	0.842	0.324	满足
挥发性有机物	4.28	0.0576	满足

由表 7-5 可知，根据验收监测结果推算可知，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃的年均排放值小于环评设计值，满足总量控制指标要求。

表八 环境管理检查

环境管理检查

8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

四川省自贡运输机械集团股份有限公司《板仓工业园区集中喷涂中心一期项目》各项环保审查、审批手续基本齐备，执行了“三同时”制度。

8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

验收监测期间，项目各项环保设施、措施均已落实并与工程同步运行，且运行基本正常。环保设施的日常维护、维修由专人负责，环保负责人负责制定环保设施的维护保养及年检计划等。

8.3 环境保护档案管理情况检查

四川省自贡运输机械集团股份有限公司安排专人负责本项目各项环保档案资料及安全生产资料的归类、管理，各项环保资料（环评报告表、环评批复等）归档完成，以备查用。

8.4 环境管理制度的建立及执行情况检查

四川省自贡运输机械集团股份有限公司为确项目运营期环境保护工作的正常开展，制定了环境保护工作管理制度、环保岗位责任制等一系列规章制度，对工作人员明确了环保职责，并有相关专职人员进行监督和检查。在今后的运营中，须加强环保意识宣传及教育，加强突发事故演练。

8.5 环境问题投诉情况

项目设计、施工和验收期间均未收到环境投诉。

8.6 应急预案和应急体系

公司已健全完善应急预案，加强应急物资储备，定期组织人员进行应急演练，提升环境风险应急处置能力，防止污染事故发生。

8.7 环评批复落实情况检查

环评批复落实情况对照表见下表 8-1:

表 8-1 对环评批复要求的落实情况

环评批复	落实情况	是否落实
做好大气污染防治工作。抛丸粉尘密闭收集后经滤筒脉冲反吹除尘器处理后，通过 15 米高排气筒达标排放；烘干过程中天然气燃烧采用低氮燃烧技术，喷塑烘干固化废气会同燃	已落实，抛丸粉尘密闭收集后经滤筒脉冲反吹除尘器处理后，通过 15 米高排气筒达标排放；烘干过程中天然气燃烧废气、喷塑烘干固化废气会同燃料废气一	落实

<p>料废气一起经“喷淋冷却+干式过滤+二级活性炭吸附”处理后,通过15米高排气筒达标排放;喷塑粉尘经“旋风除尘+滤芯式回收”处理后,通过15米高排气筒达标排放。</p>	<p>起经“喷淋冷却+干式过滤+二级活性炭吸附”处理后,通过15米高排气筒达标排放;喷塑粉尘经“旋风除尘+滤芯式回收”处理后,通过15米高排气筒达标排放。</p>	
<p>做好水污染防治工作。脱脂槽液、硅烷化槽液作为危险废物委托有资质单位处理;水洗废水、地面清洗水、喷淋废水经1套“隔油+调节+絮凝沉淀+气浮+砂滤(备用RO反渗透)”工艺的一体化废水处理装置处理,设计处理能力16立方米/日,通过园区污水管网排入板仓污水处理厂处理;生活废水经预处理池处理后,通过园区污水管网排入板仓污水处理厂处理;废气冷却水循环利用不外排。</p>	<p>已落实,脱脂槽液、硅烷化槽液作为危险废物委托有资质单位处理;水洗废水、地面清洗水、喷淋废水经1套“隔油+调节+絮凝沉淀+气浮+砂滤(备用RO反渗透)”工艺的一体化废水处理装置处理,设计处理能力16立方米/日,通过园区污水管网排入板仓污水处理厂处理;生活废水经预处理池处理后,通过园区污水管网排入板仓污水处理厂处理;废气冷却水循环利用不外排。</p>	<p>落实</p>
<p>做好固体废物污染防治工作。项目运行产生固体废物应落实《报告表》要求的各类收集、储存、综合利用等措施,按照“无害化、减量化、资源化”的处置原则,禁止随意丢弃。危废暂存间应独立设置,落实“三防”措施,并与生产区域隔离;同时,应加强危险废物日常管理,建立危险废物产生台账,产生的危险废物及时交有资质单位处置,并落实转运危险废物转移联单制度。</p>	<p>已落实,已建立固废暂存间及危险废物暂存间,严格按照《报告表》要求的各类收集、储存、综合利用等措施进行了完善。</p>	<p>落实</p>
<p>做好噪声污染防治工作。主要噪声源应合理布局,在设备选型上应优选低噪声设备,采取隔声、减振、吸声等措施,并加强机械设备的日常维护,确保厂界噪声达标和不扰民。</p>	<p>已落实,主要噪声源合理布局,在设备选型上优选低噪声设备,采取墙体隔声措施,并加强机械设备的日常维护。</p>	<p>落实</p>
<p>做好地下水污染防治工作。各防渗分区的防渗结构应根据相关标准和技术规范进行设计和建设,不得低于环评提出的防渗级别和要求,防止污染物渗漏污染地下水、土壤以及地表水。</p>	<p>已落实,已按照《报告表》要求进行了分区防渗,落实了污染防渗措施。</p>	<p>落实</p>
<p>做好环境风险防范工作。加强项目运营期环境风险管控,落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施;健全完善应急预案,加强应急物资储备,定期进行应急演练,提升环境风险应急处置能力,防止污染事故发生。</p>	<p>已落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施;健全完善应急预案,加强应急物资储备,定期进行应急演练,提升环境风险应急处置能力,防止污染事故发生。</p>	<p>落实</p>

表九 验收监测结论

验收监测结论:

9.1 废水

本项目废水为生活污水和生产废水，生产循环水不外排，生活污水经化粪池预处理后进入园区污水管网，生产废水检测各项目满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4（其他排污单位）三级排放限值，本项目废水能够得到合理的处置，不会造成二次污染。

9.2 废气

验收监测期间，抛丸粉尘排放口和喷塑粉尘排放口检测项目均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（其他）二级排放标准限值。固化及燃料废气排放口检测项目颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（其他）二级排放标准限值，二氧化硫满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（硫、二氧化硫、硫酸和其他含硫化合物）二级排放标准限值，氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（硝酸使用和其他）二级排放标准限值，非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3涉及有机溶剂生产和使用的其它行业。

9.3 噪声

验收监测期间，项目各厂界监测点昼间、夜间最大值能够满足厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界噪声排放限值3类标准要求。

9.4 固废

本项目营运期产生的固体废物废钢丸规范收集后定期外售废品收购站；回收粉尘、废滤芯滤筒暂存至固废间，定期定期外售废品收购站；生活垃圾、其他废包装材料定期由环卫部门定期清运处置；废活性炭、废包装桶、废含油抹布手套、废机油、废槽液、废水污泥收集至危险废物暂存间，定期交危废处置公司处理。

9.5 总量控制

根据验收监测数据核算，计算本项目污染物总量小于环评及批复设计总量，满足总量控制指标要求。

9.6 环境管理检查

工程严格按照国家有关环境保护的法律法规以及环境影响评价报告表和环评批复要求进行建设，环保审批手续完备，基本落实了环评及批复要求的相关污染防治施。制定了相应的环境保护管理制度，配有专职环保人员。

9.7 验收结论

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行正常。公司建立了环境管理体系环境保护管理制度较为完善，环评报告表及环评批复中提出的环保要求和措施均得到了落实。依据验收监测报告表可知，该项目采取的环保设施、措施有效，各项污染物均达标排放，符合验收监测要求，同意四川省自贡运输机械集团股份有限公司《板仓工业园区集中喷涂中心一期项目》通过验收。

9.8 建议

- (1) 进一步提高环保总体管理水平，严格执行各项环保规章制度。
- (2) 健全环保风险应急预案，加强环境风险防范工作，严防环境污染事故的发生。
- (3) 加大环保设施的日常检查和维护，确保治理设施的正常运行。
- (4) 加强废气处理设施运行管理，并落实废水处置运行相关台账及记录，确保废水达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川省自贡运输机械集团股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		板仓工业园区集中喷涂中心一期项目				建设地点		四川自贡高新区板仓工业园区富川路3号						
	建设单位		四川省自贡运输机械集团股份有限公司				邮编		643000		联系电话		/		
	行业类别		C3360 金属表面处理及热加工	建设性质	(新建(改扩建)(技术改造))			建设项目开工日期		2023年4月	投入试运行日期	2024年8月			
	设计生产能力		年喷塑 22500t (表面积 40.5 万 m ² /a) 运输机配件				实际生产能力		年喷塑 22500t (表面积 40.5 万 m ² /a) 运输机配件						
	投资总概算(万元)		1500	环保投资总概算(万元)		71	所占比例%	4.73%	环保设施设计单位		/				
	实际总投资(万元)		1500	实际环保投资(万元)		85	所占比例%	5.2%	环保设施施工单位		/				
	环评审批部门		自贡市生态环境局	批准文号	自环审批(2023)86号	批准时间	2023年10月17日		环评单位		重庆延峰环境科技有限公司				
	初步设计审批部门		/	批准文号	/	批准时间	/		环保设施监测单位		自贡市茂源环境检测有限公司				
	环保验收审批部门		/	批准文号	/	批准时间	/								
	废水治理(万元)		32	废气治理(万元)		35	噪声治理(万元)		2	固废治理(万元)		3	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)
新增废水处理设施能力			16t/d			新增废气处理设施能力			/Nm ³ /h			年平均工作时		300天	
污染物排放达标与总量控制	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)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	化学需氧量	-	71	500	-	-	-	-	-	-	-	-			
	氨氮	-	0.985	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	总磷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	颗粒物	-	15	120	-	-	0.936	5.237	-	-	-	-	+0.936		
	氮氧化物	-	26	240	-	-	0.324	0.842	-	-	-	-	+0.324		
	二氧化硫	-	未检出	550	-	-	0	0	-	-	-	-	0		
	挥发性有机物	-	3.2	60	-	-	4.28	0.0576	-	-	-	-	+0.0576		
工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年