

河北新强伟铝业有限公司
新建工业铝型材生产项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：河北新强伟铝业有限公司

编制单位：河北新强伟铝业有限公司

2024年6月

目录

前言	1
1 验收编制依据	2
1.1 法律、法规	2
1.2 验收技术规范	2
1.3 工程技术文件及批复文件	3
2 工程概况	4
2.1 项目基本情况	4
2.1.1 基本情况	4
2.1.2 地理位置及周边情况	4
2.1.3 厂区平面布置	4
2.2 建设内容	4
2.2.1 生产规模及产品方案	4
2.2.2 主要原辅材料	4
2.2.3 主体设施建设内容	5
2.2.4 生产设备	6
2.3 工艺流程	6
2.4 劳动定员及工作制度	7
2.5 公用工程	7
2.5.1 给排水	7
2.5.2 供热	8
2.5.3 供电	8
2.5.4 供气	8
2.6 环评审批情况	8
2.7 项目投资	8
2.8 项目变更情况说明	9
2.9 环境保护措施监督检查清单落实情况	9
2.10 验收范围及内容	12
3 主要污染源及治理措施	13
3.1 施工期主要污染源及治理措施	13
3.2 运行期主要污染源及治理措施	13
3.2.1 废气	13
3.2.2 废水	13
3.2.3 噪声	13
3.2.4 固体废物	13
4 环评主要结论及环评批复要求	14
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	14
4.1.1 主要结论	14
4.1.2 建议	15
4.2 审批部门审批意见	15
4.3 审批意见落实情况	15
5 验收评价标准	17
5.1 污染物排放标准	17
5.1.1 废气	17

5.1.2 废水	18
5.1.3 噪声	18
5.2 总量控制指标	18
6 质量保障措施和检测分析方法	19
6.1 质量保障体系	19
6.2 检测分析方法	19
6.2.1 检测点位、项目及频次	19
6.2.2 检测点位示意图	20
7 验收检测结果及分析	21
7.1 检测结果	21
7.1.1 废气检测结果	21
7.1.2 噪声检测结果	23
7.2 检测结果分析	23
7.2.1 废气检测结果	23
7.2.2 废水检测结果	24
7.2.3 噪声检测结果	24
7.3 总量控制要求	24
8 环境管理检查	25
8.1 环保管理机构	25
8.2 施工期环境管理	25
8.3 运行期环境管理	25
8.4 社会环境影响情况调查	25
8.5 环境管理情况分析	25
9 结论和建议	26
9.1 验收主要结论	26
9.2 建议	27

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、企业周边关系图
- 3、项目平面布置图

附件

- 1、环评审批意见
- 2、营业执照
- 3、危废协议
- 4、排污许可证
- 5、企业现场照片
- 6、验收专家职称证书

前言

河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目位于河北省沧州市献县经济开发区河北欣飞燕门窗有限公司院内。2023年10月，河北新强伟铝业有限公司委托沧州安能环保工程有限公司编制《河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目环境影响报告书》，该项目于2023年12月11日取得了取得了献县行政审批局的验收意见的函，验收意见的函文号为献审环表[2023]42号。

河北新强伟铝业有限公司于2024年04月07日首次取得了固定污染源排污登记回执，登记编号：91130929MAC8YL2U7X001Z，有效期至2029年04月06日。

河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目已建设完成并进入调试阶段，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）的有关规定，受河北新强伟铝业有限公司的委托，沧州环创环保技术服务有限公司于2024年04月15日至16日对项目污染物排放情况进行了环保验收监测，河北新强伟铝业有限公司依据监测结果编制了项目竣工环保验收报告，为竣工验收提供科学依据。

1 验收编制依据

1.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年1月1日起施行）；
- (10) 《河北省环境保护条例》（2016年9月22日起施行）。

1.2 验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2011）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/T18484-2017）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (12) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）；
- (13) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- (14) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (15) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (16) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

(17) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)；

(18) 《河北省固体废物污染环境防治条例》

(19) 《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》(环境保护部)(2017年11月22日起施行)；

(20) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(河北省环境保护厅)，冀环办字函[2017]727号，2017.11.23；

(21) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部)，公告2018年第9号。

1.3 工程技术文件及批复文件

(1) 沧州安能环保工程有限公司于2023年10月编制完成了《河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目环境影响报告表》；

(2) 献县行政审批局于2023年12月11日对《河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目环境影响报告表》完成了审批意见，献审环表[2023]42号。

2 工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目				
建设单位	河北新强伟铝业有限公司				
法人代表 (主要负责人)	张义萍	联系人	张义萍		
通信地址	河北省沧州市献县经济开发区河北欣飞燕门窗有限公司院内				
联系电话	13699427707	邮编	062250		
项目性质	新建	行业类别	C3252 铝压延加工		
总投资 (万元)	10500	环保投资 (万元)	100	环保投资占总投 资比列 (%)	0.95%
建设地点	河北省沧州市献县经济开发区河北欣飞燕门窗有限公司院内				
立项审批部门	河北献县经济开发区管理委员 会	批准文号	献经开审批[2023]008 号		

2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于献县经济开发区，项目租用河北欣飞燕门窗有限公司现有车间进行建设，不新增用地。公司中心坐标为东经 116°9'3.489"、北纬 38°8'35.291"。项目所在地周围没有自然保护区、风景名胜区、生活饮用水水源地等敏感目标。项目地理位置示意图见附图 1，项目周边关系示意图见附图 2。

2.1.3 厂区平面布置

根据生产布局需要，本项目在已有车间内建设，不新增占地，办公楼位于厂区东南侧，仓库位于车间西南侧，大门位于车间南侧，喷涂区位于车间西北侧，包装区位于车间西侧，生产区位于车间东侧，固废间位于仓库内西南侧，危废间位于仓库内西南侧。项目具体平面布置见附图 3。

2.2 建设内容

2.2.1 生产规模及产品方案

项目建设完成后可年产工业铝型材 2000 吨。

2.2.2 主要原辅材料

表 2-2 原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	用量	单位	贮存方式	来源
1	铝棒	2000	t/a	-	外购
2	塑粉	10	t/a	袋装	外购
3	天然气	75×10 ⁴	t/a	-	园区管网提供
4	电	200×10 ⁴	kWh/a	-	园区管网提供
5	水	1350	m ³ /a	-	园区管网提供

主要原辅材料理化性质：

塑粉：塑粉为环氧粉末，环氧粉末是一种热固性、无毒有机涂料，固化后形成高分子量交联结构涂层，具有优良的化学防腐性能和较高的机械性能，尤其耐磨性和附着力最佳。

2.2.3 主体设施建设内容

本项目租用河北欣飞燕门窗有限公司现有车间进行建设，车间面积为 8568m²。新购铝型材生产线 4 条，时效炉 1 台、静电粉末喷涂线 1 条等生产设备 22 台（套）。

表 2-3 项目主要建设内容一览表

名称	工程内容		实际建设内容
主体工程	新购铝型材生产线 4 条,时效炉 1 台、静电粉末喷涂线 1 条等生产设备 22 台(套)		与环评一致
辅助工程	办公室, 仓库等		与环评一致
储运工程	原材料存储于仓库内; 成品存储于包装区内; 利用汽车运输		与环评一致
公用工程	供电	由献县经济开发区供电系统提供	与环评一致
	给水	由献县经济开发区供水管网提供	与环评一致
	供热	生产用热由加热炉提供, 办公生活采用电空调	与环评一致
	排水	生活废水经化粪池处理后排入献县城区污水处理厂	与环评一致
环保工程	废气	天然气燃烧废气由 15m 高排气筒 (DA001) 排放; 喷涂产生的废气经密闭喷涂室集气口收集, 由旋风回收装置+滤芯式除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放; 固化产生的废气由集气罩收集, 二级活性炭吸附装置处理后, 由 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	与环评一致

废水	无生产废水产生，冷却水循环使用；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入献县城区污水处理厂处理。	与环评一致
固废	矫直工序产生的边角料暂存固废间、静电喷涂工序旋风回收装置收集的塑粉、滤芯式除尘器收集的废滤芯，收集后外售；二级活性炭吸附装置产生的废活性炭：暂存危废间，委托有资质单位处理；生活垃圾：收集后由环卫部门处理。	与环评一致
噪声	优先选用低噪声设备，车间内合理布置并做基础减振。	与环评一致

2.2.4 生产设备

本次项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 车间技改后主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位	实际数量
1	挤压机	700t	4	台	与环评一致
2	冷床	3000*700	4	台	与环评一致
3	模具加热炉	120*150	4	台	与环评一致
4	铝棒加热炉	400*700	4	台	与环评一致
5	牵引机	Yx_SFQyJ_700T	4	台	与环评一致
6	时效炉	/	1	台	与环评一致
7	喷涂线	/	1	套	与环评一致
17	造粒挤出机	JSH-K52	1	台	与环评一致

2.3 工艺流程

工艺流程叙述如下：

铝棒加热：将外购铝棒平铺在加热炉内，通过加热炉对铝棒加热软化，该工序会产生天然气燃烧废气 G1，主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度；噪声 N1；

保温：加热温度达 480℃后保温一小时；

模具加热：将模具加热 480℃后放入模座进行送料，本工序采用电加热；

挤压：软化后的铝棒通过挤压机挤压成型，该工序会产生噪声 N2；

牵引矫直：将成型的铝材根据客户要求尺寸在冷床上进行牵引矫直，该工序会产生边角料 S1，噪声 N3；

时效：将材料送入时效炉内进行时效处理，190℃~195℃条件下保温 3.5 小时。时效处理是把材料有意识地在室温或较高温度存放较长时间，使之产生时效

的工艺，时效是一种合金的强度和硬度随时间而发生显著变化的现象，经时效处理后的铝合金，其硬度和强度有所增加，塑性韧性和内应力有所降低，该工序会产生天然气燃烧废气 G2，主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度；噪声 N4；

静电喷涂：喷涂工序在专设的全封闭喷室中进行，将喷枪固定在往复机上进行喷涂，喷塑所用原材料塑粉是一种带有不同颜色的热固性粉末涂料，其主要成分为热固性成膜树脂，该产品不含毒性、不含溶剂和挥发性有毒物质，故喷涂工序无有机废气产生，会产生粉末粉尘 G3，主要污染因子为颗粒物；噪声 N5；

固化：固化工序在专设的全封闭固化室中进行，平均每天固化 2h，树脂加热后产生化学变化，逐渐硬化成型，会产生少量有机废气 G4，主要污染因子为非甲烷总烃；以及天然气燃烧废气 G5，主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度。

冷却：固化后的铝材经水冷却后即为成品，冷却水循环使用，不外排。

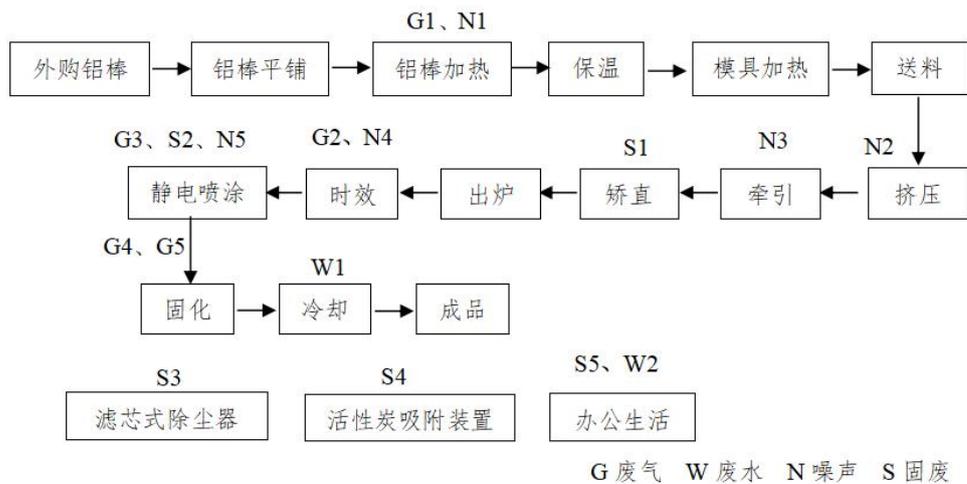


图 1 项目工艺流程图

2.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 60 人，年工作 300 天，每天 3 班，每班 8 小时。

2.5 公用工程

2.5.1 给排水

给水：本项目用水由献县经济开发区供水管网提供，主要包括循环冷却用水和生活办公用水。

本项目总用水量为 1350m³/a（4.5m³/d），其设备冷却水补水量 150m³/a

($0.5\text{m}^3/\text{d}$)，循环水量为 $6000\text{m}^3/\text{a}$ ($20\text{m}^3/\text{d}$)，生活办公用水根据《生活与服务业用水定额 第1部分 居民生活》(DB13/T5450.1-2021)，项目劳动定员 60 人，按每人每年用水量 20m^3 计，生活用水量为 $1200\text{m}^3/\text{a}$ ($4\text{m}^3/\text{d}$)。

排水：本项目生产用水为设备冷却水，循环使用，自然消耗，定期补充，不外排，故本项目无生产废水产生。生活污水产污系数按 0.8 计，生活污水产生量为 $960\text{m}^3/\text{a}$ ($3.2\text{m}^3/\text{d}$)，经化粪池处理后，排入市政管网，最终进入献县城区污水处理厂处理。

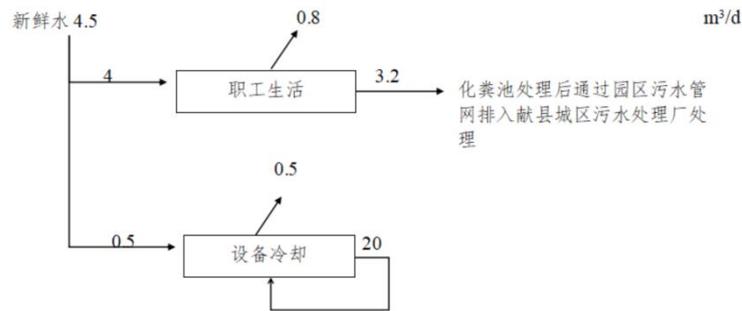


图 2 本项目工程水平衡图

2.5.2 供热

项目生产用热由加热炉提供，办公冬季取暖采用空调供热。

2.5.3 供电

项目供电由献县经济开发区供电系统提供，年用电量 $200 \times 10^4\text{kWh}$ ，能够满足用电要求。

2.5.4 供气

项目天然气用量为 $75 \times 10^4\text{Nm}^3/\text{a}$ ，由园区管网提供。

2.6 环评审批情况

2023 年 10 月河北新强伟铝业有限公司委托沧州安能环保工程有限公司编制《河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目环境影响报告表》，并于 2023 年 12 月 11 日取得了献县行政审批局的批复，批复文号为：献审环表[2023]42 号。

2.7 项目投资

本次项目总投资为 10500 万元，其中环境保护总投资 100 万元，占总投资的 0.95%。

2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，建设内容与环评、批复、环评登记表一致。

2.9 环境保护措施监督检查清单落实情况

环境保护措施监督检查清单落实情况见下表 2-5。

表 2-5 环境保护措施监督检查清单落实情况

类别	污染物排放源	污染物	主要设施/措施			治理效果/验收指标	验收标准	落实情况	
			集气设施	处理措施					
废气	加热工序	排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	/	/	15m 高排气筒排放	颗粒物: ≤30mg/m ³ SO ₂ : ≤200mg/m ³ NO _x : ≤300mg/m ³ 烟气黑度(格林曼黑度, 级): ≤1	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 中表 1 和表 2 中标准同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》(沧环办【2019】151 号) 要求	落实
	喷涂工序	排气筒	颗粒物	集气口	由旋风回收装置+滤芯式除尘器	15m 高排气筒排放	颗粒物(染料尘)最高排放浓度≤18mg/m ³ 最高排放速率 0.51kg/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物(染料尘) 二级排放标准	落实
	固化工序	排气筒	非甲烷总烃	集气罩	二级活性炭吸附装置	15m 高排气筒排放	非甲烷总烃: ≤80mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中标准	落实
	无组织	无组织	非甲烷总烃	/	加强管理	无组织排放	无组织非甲烷总烃: 企业边界值: 2.0mg/m ³ 监控点处 1h 平均浓度值: 6.0mg/m ³ 监控点处任意一次浓度值: 20mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 中其他企业边界大气污染物浓度限值 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值	落实
废水	办公生活	pH、COD、BOD ₅ 、	经化粪池处理后通过园区污水管网排入献县城区污水处理厂处理			pH: 6~9 COD≤380mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级排放标	落实	

河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目环境保护验收报告

		SS、 氨氮		BOD ₅ ≤190mg/L SS≤200mg/L 氨氮≤35mg/L	准及献县城区污水处理厂收水标准	
	冷却用水	SS	循环使用，定期补充，不外排	/		落实
固废	一般工业固体废物	塑粉	暂存固废间，收集后外售	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)		落实
		废滤芯	暂存固废间，收集后外售			落实
		边角料	暂存固废间，收集后外售			落实
	危险固体废物	废活性炭	暂存危废间，收集后交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定		落实
	生活垃圾	办公生活	收集后由环卫部门处理	《河北省固体废物污染环境防治条例》要求		落实
噪声	厂界	噪声 (等效连续 A 声级)	优先选用低噪声设备，车间内合理布置并做基础减振	昼间：65dB (A) 夜间：55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008) 3 类标准	落实

2.10 验收范围及内容

本项目工程内容主要为：本项目租用河北欣飞燕门窗有限公司现有车间进行建设，车间面积为 8568m²。新购铝型材生产线 4 条，时效炉 1 台、静电粉末喷涂线 1 条等生产设备 22 台（套）。

本次验收范围为河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目，环保设施已经建设完成工程有：

（1）废气

天然气燃烧废气由 15m 高排气筒（DA001）排放；喷涂产生的废气经密闭喷涂室集气口收集，由旋风回收装置+滤芯式除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放；固化产生的废气由集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒（DA001）排放。

（2）废水

无生产废水产生，冷却水循环使用；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入献县城区污水处理厂处理。

（3）噪声

优先选用低噪声设备，车间内合理布置并做基础减振。

（4）固体废物

矫直工序产生的边角料暂存固废间、静电喷涂工序旋风回收装置收集的塑粉、滤芯式除尘器收集的废滤芯，收集后外售；二级活性炭吸附装置产生的废活性炭：暂存危废间，委托有资质单位处理；生活垃圾：收集后由环卫部门处理。

（5）工程环评及环评审批意见落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期主要污染源及治理措施

项目利用租赁闲置厂房，施工期主要环境影响为设备安装过程产生的噪声。主要来源于包括施工现场的各类机械设备、设备装卸碰撞噪声和机械设备调试噪声。通过合理安排施工时间，合理布局施工现场，降低人为噪声，并通过选用低噪声施工机械等有效措施，降低噪声对周围环境的影响。

通过采取以上措施，施工场界噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，对周围环境影响较小。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废气

天然气燃烧废气由 15m 高排气筒（DA001）排放；喷涂产生的废气经密闭喷涂室集气口收集，由旋风回收装置+滤芯式除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放；固化产生的废气由集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒（DA001）排放。

3.2.2 废水

无生产废水产生，冷却水循环使用；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入献县城区污水处理厂处理。

3.2.3 噪声

优先选用低噪声设备，车间内合理布置并做基础减振。

3.2.4 固体废物

矫直工序产生的边角料暂存固废间、静电喷涂工序旋风回收装置收集的塑粉、滤芯式除尘器收集的废滤芯，收集后外售；二级活性炭吸附装置产生的废活性炭：暂存危废间，委托有资质单位处理；生活垃圾：收集后由环卫部门处理。

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

4.1.1 主要结论

1、项目建设内容为：

本项目租用河北欣飞燕门窗有限公司现有车间进行建设，车间面积为8568m²。新购铝型材生产线4条，时效炉1台、静电粉末喷涂线1条等生产设备22台（套）。

2、项目建成后采取的污染防治措施

(1) 废气

天然气燃烧废气由15m高排气筒（DA001）排放；喷涂产生的废气经密闭喷涂室集气口收集，由旋风回收装置+滤芯式除尘器处理后经15m高排气筒（DA002）排放；固化产生的废气由集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理后，由15m高排气筒（DA001）排放。

(2) 废水

无生产废水产生，冷却水循环使用；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入献县城区污水处理厂处理。

(3) 噪声

优先选用低噪声设备，车间内合理布置并做基础减振。

(4) 固体废物

矫直工序产生的边角料暂存固废间、静电喷涂工序旋风回收装置收集的塑粉、滤芯式除尘器收集的废滤芯，收集后外售；二级活性炭吸附装置产生的废活性炭：暂存危废间，委托有资质单位处理；生活垃圾：收集后由环卫部门处理。

综上所述，以上固废均得到有效处理与处置，对周围环境影响较小。

综上，本项目产生的固废全部合理处置，对环境不会产生明显影响。

3、污染物排放总量控制指标

项目建成后建议项目污染物排放总量控制指标为：

COD：0t/a，氨氮：0t/a，SO₂：2.04t/a，NO_x：3.06t/a，非甲烷总烃：2.16t/a，颗粒物：1.602t/a。

4、结论

综上所述，项目符合国家和河北省产业政策；符合河北献县经济开发区总体规划“三线一单”控制要求，符合沧州市生态环境分区管控的要求；项目采取相应污染治理措施后，外排污染物均可达标排放，拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求，符合总量控制要求，对周围环境的影响较小。从环保角度分析，项目的建设可行。

4.1.2 建议

为保护环境,最大限度控制项目污染物的排放量，本评价根据项目生产特点，提出以下建议：

(1)严格落实好环保设施环境保护措施监督检查清单制度，并确保生产中环保设施正常运行。

(2)加强环保设施的日常管理与维护，根据各环保设施的使用年限定期更换，杜绝超期使用，禁止非正常排放。

(3)建立健全环境管理机构，搞好生产中的环境管理工作，加强环境保护宣传力度，提高职工环保意识。

4.2 审批部门审批意见

2023年10月河北新强伟铝业有限公司委托沧州安能环保工程有限公司编制《河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目环境影响报告表》，并于2023年12月11日取得了献县行政审批局的批复,批复文号为:献审环表[2023]42号。

4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：河北新强伟铝业有限公司	落实
2	建设地址：河北省沧州市献县经济开发区河北欣飞燕门窗有限公司院内	落实
3	废气：加热工序废气(颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度)经 15m 高排气筒 DA001 达标排放须同时满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)中表 1 和表 2 中标准、《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》(沧环办[2019]151 号)要求。喷涂工序废气(颗粒物)经密闭喷涂室集气口收集，由旋风回收装置+滤芯式除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA002 达标排放，须满足《大气污染物综合排放标准》	落实

	<p>(GB16297-1996)表 2 中颗粒物(染料尘)二级排放标准要求。固化工序废气(非甲烷总烃)经集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA001 达标排放,须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中标准要求。</p> <p>车间未收集废气(非甲烷总烃)须同时满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 无组织监控浓度限值标、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)(2019.7.1 号实施表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求。</p>	
4	<p>废水:项目生产冷却用水循环使用,不得外排;生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入献县城区污水处理厂处理,不得外排。</p>	落实
5	<p>噪声:运行过程中优先选用低噪声设备,在厂房内合理布设并做基础减振,经建筑隔声及距离衰减后,厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。</p>	落实
6	<p>固废:本项目固体废物按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则,实现资源的综合利用。项目生产中产生的固体废物,要按国家有关固废处置的技术规定,进行无害化处置,防止对环境造成二次污染;废活性炭集中收集后暂存于危废间定期交有资质单位处置;生活垃圾收集后由环卫部门处理。</p>	落实
7	<p>总量:本项目总量控制指标为:COD: 0t/a, NH₃-N: 0t/a; SO₂: 2.04t/a, NO_x: 3.06t/a; 颗粒物: 1.602t/a, 非甲烷总烃: 2.16t/a。</p>	落实

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 废气

项目废气主要为天然气燃烧废气及喷涂工序、固化工序产生的废气。废气由集气罩收集。天然气燃烧废气由 15m 高排气筒 (DA001) 排放；喷涂产生的废气经密闭喷涂室集气口收集，由旋风回收装置+滤芯式除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放；固化产生的废气由集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒 (DA001) 排放。非甲烷总烃有组织满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中标准；颗粒物有组织满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物 (染料尘) 二级排放标准及《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 中表 1 和表 2 中标准同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》(沧环办【2019】151 号) 要求；二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 中表 1 和表 2 中标准同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》(沧环办【2019】151 号) 要求；非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值 and 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 企业边界大气污染物浓度限值。

表 5-1 废气排放标准

污染物		标准值	标准来源
有组织	加热工序	颗粒物	$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$
		SO ₂	$\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$
		NO _x	$\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$
		烟气黑度 (格林曼黑度, 级)	≤ 1
	喷涂工序	颗粒物 (染料尘) 最高排放浓度 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ 最高排放速率	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物 (染料尘) 二级排放标准
		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 中表 1 和表 2 中标准同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》(沧环办【2019】151 号) 要求	

			0.51kg/h	
	固化工序	非甲烷总烃	≤80mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中标准
无组织	非甲烷总烃	无组织非甲烷总烃： 企业边界限值： 2.0mg/m ³		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中其他企业边界大气污染物浓度限值
		监控点处1h平均浓度 值：6.0mg/m ³ 监控点处任意一次浓度 值：20mg/m ³		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值

5.1.2 废水

无生产废水产生，冷却水循环使用；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入献县城区污水处理厂处理。

5.1.3 噪声

运营期噪声执行《《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。标准值见表5-2。

表5-2 厂界噪声排放标准

污染物类别	标准值 dB(A)		标准来源	
	昼间	夜间		
噪声	65	55	3类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

5.2 总量控制指标

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知(环办[2010]97号)，“十二五”期间国家对COD、氨氮、氮氧化物、SO₂四种主要污染物实施国家总量控制。

结合环评及批复文件要求，本项目总量控制指标：COD：0t/a，氨氮：0t/a，SO₂：2.04t/a，NO_x：3.06t/a，非甲烷总烃：2.16t/a，颗粒物：1.602t/a。

6 质量保障措施和检测分析方法

河北新强伟铝业有限公司委托沧州环创环保技术服务有限公司于2024年04月15日至16日进行了竣工验收监测。监测期间，企业正常运行，满足环保验收检测技术要求。

6.1 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照GB16297-1996和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于5.0m/s。

(5) 检测数据严格执行三级审核制度。

6.2 检测分析方法

6.2.1 检测点位、项目及频次

① 废气排放检测

表 6-1 废气检测点位、项目及频次

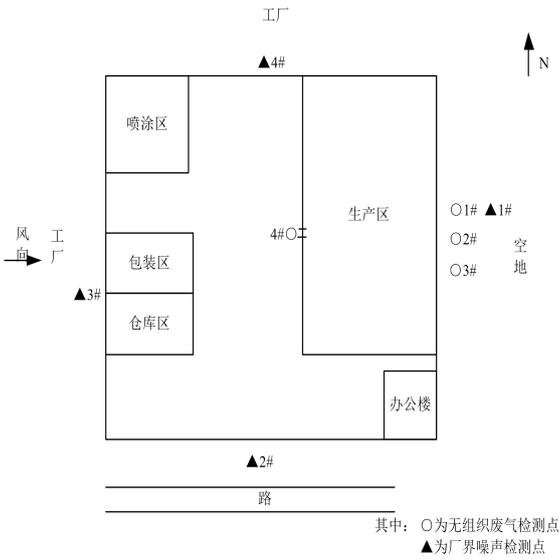
检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织 废气	加热、固化工序废气处理设施出口设置 1个检测点位	非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	每天检测3次， 检测2天
	喷涂工序废气处理设施出口设置1个检测 检测点位	低浓度颗粒物	每天检测3次， 检测2天
无组织 废气	厂界下风向设置3个检测点	非甲烷总烃	每天检测3次， 检测2天
	车间门口设置1个检测点	非甲烷总烃	每天检测3次， 检测2天

② 噪声检测

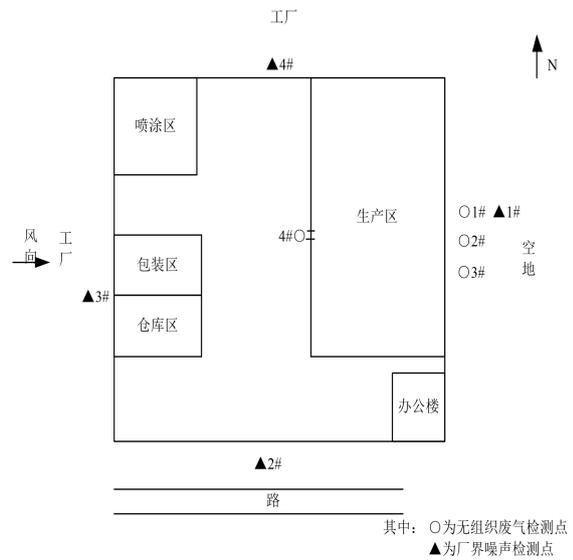
表 6-2 噪声检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
厂界四周每个方向各布 1 个检测点	工业企业厂界噪声	检测 2 天，昼间检测 1 次

6.2.2 检测点位示意图



2024.04.15 检测点位示意图



2024.04.16 检测点位示意图

7 验收检测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 废气检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果				执行标准及限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
加热、固化工序 废气处理设施 出口 (15m) 2024.04.15	低浓度颗粒物标干烟气流量	m ³ /h	11360	11321	10820	11167	DB13/1640-2012 同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉密治理的专项实施方案》(沧环办[2019]151号)要求	—
	低浓度颗粒物氧含量	%	18.9	18.8	18.6	18.8	—	—
	低浓度颗粒物折算前浓度	mg/m ³	1.9	2.3	2.0	2.1	—	—
	低浓度颗粒物折算后浓度	mg/m ³	11.2	12.9	10.3	11.5	≤30	是
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.127	0.146	0.111	0.128	—	—
	标干烟气流量	m ³ /h	11387	11243	11210	11280	DB13/2322-2016	—
	氧含量	%	18.7	18.5	18.5	18.6	—	—
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.11	2.78	2.82	2.90	≤80	是
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.035	0.031	0.032	0.033	—	—
加热、固化工序 废气处理设施 出口 (15m) 2024.04.15	二氧化硫折算前浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	—	—
	二氧化硫折算后浓度	mg/m ³	<8	<8	<8	<8	≤200	是
	氮氧化物折算前浓度	mg/m ³	38	37	39	38	—	—
	氮氧化物折算后浓度	mg/m ³	202	185	192	193	≤300	是
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.300	2.080	2.152	2.177	—	—
	烟气黑度	级	<1				≤1	是
喷涂工序废气 处理设施出口 (15m) 2024.04.15	标干烟气流量	m ³ /h	42538	43061	40825	42141	GB16297-1996	—
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.4	6.5	6.2	6.4	≤18	是
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.272	0.280	0.253	0.268	≤0.51	是

河北新强伟铝业有限公司新建工业铝型材生产项目环境保护验收报告

加热、固化工序 废气处理设施 出口（15m） 2024.04.16	低浓度颗粒物标干烟气流量	m ³ /h	13627	13601	14108	13779	DB13/1640-2012 同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》（沧环办[2019]151号）要求	—
	低浓度颗粒物氧含量	%	18.4	18.6	18.6	18.5	—	—
	低浓度颗粒物折算前浓度	mg/m ³	2.3	2.6	2.5	2.5	—	—
	低浓度颗粒物折算后浓度	mg/m ³	10.9	13.4	12.9	12.4	≤30	是
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.149	0.182	0.182	0.171	—	—
	标干烟气流量	m ³ /h	14161	13672	13630	13821	DB13/2322-2016	—
	氧含量	%	18.5	18.6	18.5	18.5	—	—
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.10	2.97	3.02	3.03	≤80	是
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.044	0.041	0.041	0.042	—	—
	二氧化硫折算前浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	—	—
	二氧化硫折算后浓度	mg/m ³	<8	<8	<7	<8	≤200	是
	氮氧化物折算前浓度	mg/m ³	35	35	35	35	—	—
	氮氧化物折算后浓度	mg/m ³	174	178	177	176	≤300	是
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.464	2.434	2.413	2.437	—	—
烟气黑度	级	<1				≤1	是	
喷涂工序废气 处理设施出口 （15m） 2024.04.16	标干烟气流量	m ³ /h	40836	41228	41806	41290	GB16297-1996	—
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.1	6.2	6.6	6.3	≤18	是
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.249	0.256	0.276	0.260	≤0.51	是
备注	年运行 7200 小时，非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 标准中表 1 其他行业最高允许排放浓度限值；颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 和表 2 中标准同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》（沧环办[2019]151 号）要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中碳黑尘、染料尘最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准；二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 和表 2 中标准同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》（沧环办[2019]151 号）要求							

表 7-2 厂界无组织废气检测结果

检测点位	检测指标	单位	检测结果				执行标准及限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
厂界下风向 1# 2024.04.15	非甲烷总烃	mg/m ³	0.67	0.66	0.65	0.67	DB13/2322-2016 ≤2.0	是
厂界下风向 2# 2024.04.15	非甲烷总烃	mg/m ³	0.62	0.58	0.58	0.62	≤2.0	是
厂界下风向 3# 2024.04.15	非甲烷总烃	mg/m ³	0.64	0.61	0.62	0.64	≤2.0	是
车间门口 4# 2024.04.15	非甲烷总烃	mg/m ³	0.75	0.71	0.72	0.75	GB37822-2019 ≤6	是
厂界下风向 1# 2024.04.16	非甲烷总烃	mg/m ³	0.66	0.62	0.68	0.68	DB13/2322-2016 ≤2.0	是
厂界下风向 2# 2024.04.16	非甲烷总烃	mg/m ³	0.70	0.70	0.70	0.70	≤2.0	是
厂界下风向 3# 2024.04.16	非甲烷总烃	mg/m ³	0.64	0.68	0.64	0.68	≤2.0	是
车间门口 4# 2024.04.16	非甲烷总烃	mg/m ³	0.77	0.77	0.82	0.82	GB37822-2019 ≤6	是
备注	执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中企业边界大气污染物浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。							

7.1.2 噪声检测结果

表 7-3 厂界噪声检测结果 (dB (A))

监测时间及点位		1#	2#	3#	4#	标准限值	达标情况
2024.04.15	昼间	59.1	59.8	59.9	60.9	昼间: 65	达标
2024.04.16	昼间	59.8	62.4	63.3	61.6		达标
备注	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类区标准限值						

7.2 检测结果分析

7.2.1 废气检测结果

本项目加热、固化工序中非甲烷总烃最高排放浓度为: 3.11mg/m³, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016) 表 1 标准中其他行业排放标准 (非甲烷总烃≤80mg/m³); 颗粒物最高排放浓度为: 13.4mg/m³, 二氧化硫最高排放浓度为: <8mg/m³, 氮氧化物最高排放浓度为: 202mg/m³, 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1 和表 2 中标准同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》(沧环办[2019]151 号) 要求 (颗粒物≤30mg/m³, 二氧化硫≤200mg/m³, 氮氧化物≤300mg/m³, 林格曼黑度

≤1级)；喷涂工序中颗粒物最高排放浓度为： $6.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中碳黑尘、染料尘最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准(颗粒物 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放速率 $\leq 0.51\text{mg}/\text{m}^3$)。

本项目厂界无组织废气中非甲烷总烃最高排放浓度为： $0.70\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表2其他企业排放标准要求(非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)；车间门口非甲烷总烃最高排放浓度为： $0.82\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求(非甲烷总烃 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$)。

7.2.2 废水检测结果

无生产废水产生，冷却水循环使用；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入献县城区污水处理厂处理。

7.2.3 噪声检测结果

项目厂界四周昼间噪声值范围为59.1~63.3dB(A)，夜间不生产，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准[昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ；夜间： $55\text{dB}(\text{A})$]。

7.3 总量控制要求

本项目建议总量控制指标：COD：0t/a，氨氮：0t/a，SO₂：2.04t/a，NO_x：3.06t/a，非甲烷总烃：2.16t/a，颗粒物：1.602t/a。

项目主要污染物排放总量为：非甲烷总烃：0.3168t/a，SO₂：0.045t/a，NO_x：1.095t/a，颗粒物：2.016t/a，满足环评建议的排放污染物控制指标。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

河北新强伟铝业有限公司环境管理由公司专人负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

8.2 施工期环境管理

本工程在施工过程中严格按设计文件施工，特别是按环保设计要求和环评文件提出的措施要求进行施工。切实落实工程环保实施方案，并且做到“三同时”。

8.3 运行期环境管理

河北新强伟铝业有限公司设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

8.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

8.5 环境管理情况分析

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

9 结论和建议

9.1 验收主要结论

检测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 50%，满足验收检测技术规范要求。

(1) 废气

本项目加热、固化工序中非甲烷总烃最高排放浓度为： $3.11\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 1 标准中其他行业排放标准（非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）；颗粒物最高排放浓度为： $13.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最高排放浓度为： $<8\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最高排放浓度为： $202\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 和表 2 中标准同时满足《沧州市生态环境局关于工业炉窑治理的专项实施方案》（沧环办[2019]151 号）要求（颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ ，林格曼黑度 ≤ 1 级）；喷涂工序中颗粒物最高排放浓度为： $6.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中碳黑尘、染料尘最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准（颗粒物 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放速率 $\leq 0.51\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

本项目厂界无组织废气中非甲烷总烃最高排放浓度为： $0.70\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 其他企业排放标准要求（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；车间门口非甲烷总烃最高排放浓度为： $0.82\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（非甲烷总烃 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2) 噪声

项目厂界四周昼间噪声值范围为 $59.1\sim 63.3\text{dB}(\text{A})$ ，夜间不生产，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准[昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ；夜间： $55\text{dB}(\text{A})$]。

(3) 废水

无生产废水产生，冷却水循环使用；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入献县城区污水处理厂处理。

(4) 固体废弃物

项目产生的固体废物主要为塑粉、废滤芯、边角料、废活性炭。塑粉、废滤芯、边角料收集后外售；废活性炭暂存危废间，及时交有资质单位处理；生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。

(5) 主要污染物排放总量

本项目建议总量控制指标：COD：0t/a，氨氮：0t/a，SO₂：2.04t/a，NO_x：3.06t/a，非甲烷总烃：2.16t/a，颗粒物：1.602t/a。

项目主要污染物排放总量为：非甲烷总烃：0.3168/a，SO₂：0.045t/a，NO_x：1.095t/a，颗粒物：2.016t/a，满足环评建议的排放污染物控制指标。

(6) 结论

综上所述，本项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

9.2 建议

企业定期对设备设施进行维护、检修；定期对员工进行培训，提高员工安全环保意识。确保各项环保设施正常运行，确保污染物达标排放。