

石家庄锐沣新材料有限公司年产 2000t 锌锡合金块项目竣工环境保护验收报告

建设单位：石家庄锐沣新材料有限公司

编制单位：石家庄锐沣新材料有限公司

2026 年 8 月

建设单位：石家庄锐沣新材料有限公司

编制单位：石家庄锐沣新材料有限公司

法定代表人：梁丰

项目负责人：梁丰

电话：13081075809

邮编：052100

地址：河北省石家庄市藁城区兴安镇张村定魏线中街 506 号

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收执行标准和技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告及其审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	2
3 项目建设情况	3
3.1 地理位置	3
3.2 建设内容	3
3.3 主要原辅材料及燃料	4
3.4 给排水	5
3.5 项目生产工艺流程	6
3.6 项目变更情况	7
3.7 项目其他	7
4 环境保护设施	9
4.1 污染源治理/处置设施	9
4.2 环境保护措施监督检查清单落实情况	12
5 验收执行标准	15
5.1 污染物排放标准	15
6 环境影响报告主要结论与建议及其审批部门审批决定	17
6.1 环境影响报告主要结论与建议	17
6.2 审批部门审批决定	17
6.3 审批意见落实情况	18
7 验收检测内容	20

7.1 验收检测期间运行工况	20
7.2 验收检测项目、点位、频次及结果	20
8 验收检测结论	26
8.1 环保设施调试运行效果	26
8.2 工程建设对环境的影响	27

附图

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 工程周边关系图；

附图 3 工程平面布置图

附件

附件 1 营业执照；

附件 2 审批意见；

附件 3 排污许可证；

附件 4 危废协议

附件 5 监测报告

附件 6 专家意见

附件 7 公示

1 项目概况

石家庄锐沣新材料有限公司位于河北省石家庄市藁城区兴安镇张村定魏线中街 506 号，项目占地面积 6660 平方米（原有厂区内），利用旧厂房以及办公用房等，总建筑面积 3600 平方米，购置倾倒炉、真空加热炉、铸模系统等设备，建设一条锌锡合金块生产线，项目建成后，年产 2000t 锌锡合金块。

2025 年 6 月，石家庄锐沣新材料有限公司委托河北坤元环保科技有限公司编制完成了《石家庄锐沣新材料有限公司年产 2000t 锌锡合金块项目环境影响报告表》，项目建成后建设一条锌锡合金块生产线，项目建成后，年产 2000t 锌锡合金块。石家庄市藁城区行政审批局于 2025 年 7 月 7 日对该项目进行了批复，批复文号为：（藁行审批复〔2025〕02-029 号）。项目于 2025 年 8 月开工建设，2025 年 12 月开始调试设备。

石家庄锐沣新材料有限公司于 2026 年 6 月 8 日取得石家庄市藁城区行政审批局发放的国版排污许可证，主要行业类别为“金属废料和碎屑加工处理”和“有色金属合金制造”，管理类别为“简化管理”，证书编号：91130182MADELPPN30001Z，有效期限：2026 年 6 月 8 日至 2031 年 6 月 7 日。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照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“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2026 年 7 月，石家庄锐沣新材料有限公司组织开展相关验收调查工作，并委托河北彩驰环保科技有限公司于 2026 年 1 月 26 日至 1 月 27 日进行了竣工验收检测，出具了检测报告。参照《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，2018 年 5 月 16 日）和河北省生态环境厅《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）》有关要求，对该项目工程配套建设的环境保护设施进行了验收，根据验收意见进行了认真的修改，最终形成了该项目的验收报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；
- (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）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）；
- (8) 《河北省环境保护条例》（2020 年 7 月 1 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收执行标准和技术规范

- (1) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (3) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（环境保护部）；
- (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）；
- (6) 《关于印发《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）》的通知》（河北省生态环境厅）。

2.3 建设项目环境影响报告及其审批部门审批决定

- (1) 《石家庄锐沣新材料有限公司年产 2000t 锌锡合金块项目环境影响报告表》及其批复（藁行审批复〔2025〕02-029 号）；
- (2) 简化管理排污许可证，证书编号：91130182MADELPPN30001Z。

2.4 其他相关文件

- (1) 石家庄锐沣新材料有限公司提供的其它相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置

石家庄锐沣新材料有限公司位于河北省石家庄市藁城区兴安镇张村定魏线中街 506 号，项目占地面积 6660 平方米（原有厂区内），利用旧厂房以及办公用房等，总建筑面积 3600 平方米，购置倾倒炉、真空加热炉、铸模系统等设备，建设一条锌锡合金块生产线，项目建成后，年产 2000t 锌锡合金块。

3.2 建设内容

3.2.1 工程组成及建设内容

本项目占地面积 6660 平方米（原有厂区内），利用旧厂房以及办公用房等，总建筑面积 3600 平方米，购置倾倒炉、真空加热炉、铸模系统等设备，建设一条锌锡合金块生产线，项目建成后，年产 2000t 锌锡合金块。本项目建设内容一览表见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目工程主要建设内容对比一览表

项目组成	工程名称	建设内容	与环评一致性
主体工程	锌锡合金生产车间	利用现有生产车间一座，1F，钢结构，建筑面积 3600 平方米。建设一条锌锡合金块生产线。包括原料区、倾真空加热区、倾倒炉区、铸模区、成品暂存区等。	一致
辅助工程	办公用房	利用现有办公用房，单层，建筑面积 200m ² 。	一致
储运工程	库房	依托现有成品库，1F，钢结构，划分原辅材料区、成品区。	一致
	危废间	危废间 1 座，位于现有生产车间西南角，建筑面积 10m ² 。	位于生产车间西侧
公用工程	供水	由现有厂区供水系统，由张村供水管网提供。	一致
	供电	由厂区现有供电设施提供，由正公变电所提供。	一致
	供热	本项目生产采用电加热，厂区冬季取暖和夏季制冷均采用单体空调。	一致
环保工程	废水	循环冷却水循环使用不外排，生活盥洗废水泼洒抑尘。	一致
	废气	投料、倾倒炉、浇注废气由集气罩收集后，真空加热炉废气经管道收集后由布袋除尘器处理后由 1 根新增的 15m 排气筒（DA001）排放。粉状原料通过吨包袋在密闭库房储存，生产车间密闭，减少无组织排放。	一致
	噪声	选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等降噪措施。	一致
	固废	废包装物收集后外售；除尘灰收集后直接回用于生产（不作为固体废物处理）；废布袋、废液压油、废油桶暂存在危废间，定期委托有资质单位处置。	一致

3.2.2 产品方案

本项目产品方案为年生产锌锡合金块 2000t（锌锡合金丝原料）。

本项目工程产品方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	产能	备注	与环评一致性
1	锌锡合金块	2000t/a	堆存在成品区	一致

3.3 主要原辅材料及燃料

3.3.1 原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗表见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目原辅材料及能源消耗表

序号	名称	单位	本项目用量	备注	与环评一致性
1	废锌料	t/a	1498.33	粒状、粉状、块状，属于一般工业固体废物 SW17 含锌物料或固废	一致
2	锡粉、锡块	t/a	499.34	外购，来源于电子厂纯锡废料	一致
3	液压油	t/a	0.1	不储存	一致

3.3.2 生产设备

项目工程主要设备对比一览表见表 3.3-2。

表 3.3-2 项目设备对比一览表

序号	设备名称	规格	设备数量（台/套）	与环评一致性
1	倾倒炉	0.3t/h	1	一致
2	真空加热炉	0.3t/h	1	一致
3	铸模系统	0.15t/h	2	一致
4	循环水系统	水箱 5m ³	1	一致
5	废气处理系统	布袋除尘器	1	一致

3.4 给排水

（1）给排水

供水：本项目用水由现有厂区供水系统，用水主要为循环冷却水和生活用水。

本项目循环水总量为150m³/h（3600m³/d）。其中，倾倒炉循环水量40m³/h（960m³/d），损耗量为19.2m³/d，需补充水量约19.2m³/d；真空加热炉循环水量110m³/h（2640m³/d），损耗量为52.8m³/d，需补充水量约52.8m³/d。则循环水系统总用水量为72m³/d（21600m³/a）。

生活用水：项目厂区不设食堂、宿舍，生活用水标准参照《生活与服务用水定额第1部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021）农村居民用水量，每人用水量为18.5m³/a，项目新增劳动定员10人，则生活用水量为185m³/a（0.62m³/d）。

综上所述，本项目总用水量为72.62m³/d（2436m³/a）。

排水：

本项目循环水箱容积为5m³，循环水为间接循环水，不接触物料，循环使用不外排。

生活污水主要为盥洗废水，产生量按用水量的80%计，则生活污水排放量为0.5m³/d（150m³/a），水质简单，用于厂区抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏交环卫部门处置，不外排。

3.5 项目生产工艺流程

本项目具体工艺流程如下：

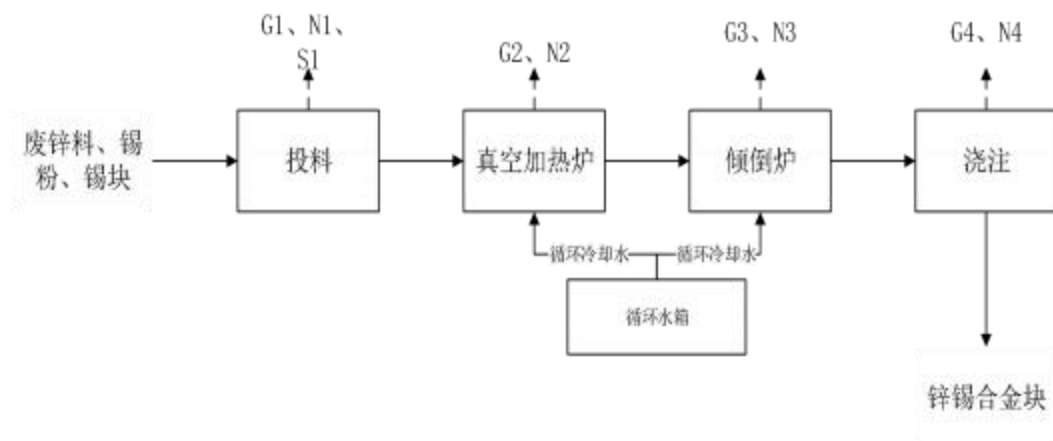


图 2-5 本项目工艺流程与排污节点图

工艺流程简述：

1、原料储存与转运：本项目废锌、锡料为粉粒状、块状，来料为吨包装袋密封包装，贮存于密闭库房，厂内转运采用原包装整体转运。此工序不产生粉尘。

2、投料、真空加热炉：检验后的废锌、锡料人工拆包后加入真空加热炉中，关闭炉门，抽真空排出炉内空气。开启加热，以 10-20℃/min 的加热速度升温到 600℃,使锌与锡充分合金化形成均匀的锌锡合金液，整个精制持续保持真空（真空度约 10Pa），以防止锌锡合金液的氧化，保温 1-3h 后，继续以 10-20℃/min 升温至 800℃,保温 0.5-1h 以提高锌锡液的合金化程度。然后关闭电源，待炉温降低至 500℃,将锌锡合金液通过管道送入倾倒炉中。真空加热过程中会有废气产生，该废气先经设备自带过滤系统过滤处理后再经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排出。

废气外排过程：在升温 and 保温过程中，缓慢抽真空产生的气体先通过管道自带不锈钢筛网过滤后经真空泵抽出，再经过布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排出。

本工序的主要污染为投料和真空加热炉废气、设备噪声和废包装物。

3、倾倒炉：送入倾倒炉中锌锡合金液在倾倒炉进行保温，后转入铸模系统浇注。倾倒炉采用电加热。

本工序的主要污染为倾倒炉废气和设备噪声。

4、浇注：将倾倒炉中合金液倒入模具进行浇注，浇注时不使用脱模剂。

本工序的主要污染为浇注废气和设备噪声。

表3.5-1本项目排污节点一览表

类别	序号	排污节点	主要污染物	排放特征	治理措施	
废气	G1、G2	投料、真空加热炉	颗粒物、铅、锡及化合物	间断	管道收集	布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）排放
	G3	倾倒炉		间断	管道收集	
	G4	浇注		间断	管道收集	
废水	/	循环冷却水	/	间断	循环使用不外排	
	/	生活污水	pH、COD、BOD5、SS、氨氮	间断	泼洒抑尘	
噪声	N1~N4及风机	设备噪声	噪声	间断	低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施	
固废	S1	投料	废包装物	间断	收集后外售	
	/	废气处理	除尘灰	间断	直接回用于生产，不作为固体废物处理	
	/		废布袋	间断	收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处理	
	/	机械维修保养	废液压油、废油桶	间断		

3.6 项目变更情况

经现场调查，与环评建设内容相比，本项目的建设性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施均与环评一致。

3.7 项目其他

3.7.1 供电

本项目用电由厂区现有供电设施提供，年用电量为 600 万 kWh，可满足生产需求。

3.7.2 供热

本项目生产用电加热，冬季取暖采用单体式空调供给。

3.7.3 项目平面布置

本项目大门位于厂区南侧，项目厂区东部由南向北依次排列为办公楼、生产车间，一般工业固废暂存间和危废暂存间位于生产车间西侧。项目平面布置既满足生产工艺要求，又方便经营管理，平面布局基本合理，项目厂区具体平面布置见附图 3。

3.7.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，三班工作制，每班 8 小时，每年工作 300 天。

4.2 环境保护措施监督检查清单落实情况

本项目环评及批复要求建设内容“环境保护措施监督检查清单”情况落实见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目环境保护“三同时”落实情况

内容要素	污染源	污染物	环境保护措施	验收指标	验收标准	落实情况
大气环境	投料、真空加热炉、倾倒炉、浇注（DA001）	颗粒物	集气管道+布袋除尘器+15m 高排气筒	10mg/m³	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表4标准限值要求	已落实
		铅及其化合物		1mg/m³		
		锡及其化合物		1mg/m³		
	厂界无组织	颗粒物	车间密闭	厂界排放限值≤1mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准	已落实
		铅及其化合物		厂界排放限值≤0.006mg/m³	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表 4 标准限值要求	
		锡及其化合物		生产车间边界≤0.24		已落实
地表水环境	循环冷却水	/	循环使用不外排	/	/	已落实
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	泼洒抑尘	/		已落实
声环境	设备噪声	Leq（A）	选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等降噪措施	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	已落实

电磁辐射	/	/	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物为废包装物，收集后外售，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；废布袋、废液压油、废油桶暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。					已落实
土壤及地下水污染防治措施	1) 源头控制措施：主要包括提出各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备储存应采取的污染控制措施，制定渗漏监测方案，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。本项目主要通过优化生产工艺、提供废物循环利用效率，加强生产厂区管道等源头控制和检漏，将污染物外泄降低到最小。地下水污染，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施。 (3) 跟踪监测，按要求开展跟踪监测。					已落实
生态保护措施	/					已落实
环境风险防范措施	a、厂区平面布置方面防范措施 严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，设置明显的警示标志。 b、化学品物料的储存和使用风险防范措施 ①严格限制原料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。 ②设立规章制度，车间、仓库区域严禁吸烟与动火作业； ③配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生； ④对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。 c、危废间风险防范措施 企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。项目产生的危险废物进行科学的分类收集，不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内；必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。对危险废物进行规范的贮存和运送，危险废物移交及运送过程中，严格执行《危险废物转移管理办法》中的相关条款，确保危险废物安全转移运输。					已落实

	d、消防及火灾报警系统 根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，车间、公用工程、原辅料及危废间等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。在车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。在厂区内应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁声光、报警等事故应急系统。车间、原辅料及危废间等地的电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。 e、管理方面防范措施 ①企业应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。 ②企业加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。 ③制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。④危废暂存间设专人管理，对装有危废的容器进行定期检查，容器损坏时必须立即处理，并装入完好容器内； ⑤危废间外围设禁止明火标识。	
其它 环境 管理	1、台账管理要求 ①台账录入要及时、准确、清晰，便于查看；②台账要专人录入，数据、信息、记录内容要真实，与实际相符；③台账要设专人管理，定点存放。无关人员不得随意移动、查看；④重要台账必须纸版与电子版两种形式保存；⑤业务部定期对台账数据进行审核，定期检查台账录入内容，确保台账数据的准确性、及时性和完整性；⑥安全台账应与其他台账分开放置，由专职安全员亲自管理；⑦有台账盒签必须统一打印，名称清楚、完整。 2、废气排放口标志牌： ①图形颜色：底为绿色，图案、边框和文字为白色。②辅助标志内容：1）排放口标志名称；2）单位名称；3）编号；4）污染物种类；5）国家环境保护部监制。 ③标志牌尺寸：480×300mm；④标志牌材料：标志牌采用1.5—2mm冷轧钢板；表面采用反光贴膜。 危废间建设要求：①大门上警告标志：形状：等边三角形，边长40cm；颜色：背景为黄色，图形为黑色；②室内悬挂的危险废物标签：尺寸：40×40cm；底色：醒目的橘黄色；字体：黑体字；字体颜色：黑色。 3、其他要求 按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1415-2024）设置采样监测孔和监测平台。	已落实

5 验收执行标准

项目验收执行标准按照《石家庄锐沣新材料有限公司年产 2000t 锌锡合金块项目环境影响报告表》及其批复（藁行审批复〔2025〕02-029 号）要求执行。

5.1 污染物排放标准

5.1.1 执行标准

1、废气

有组织废气：投料、真空加热炉、倾倒炉、浇注废气中颗粒物、铅、锡及化合物参照执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表4标准限值要求；

无组织废气：厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。铅、锡及化合物参照执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB31574-2015）表4企业边界大气污染物排放限值要求。

2、废水

本项目无废水外排。

3、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

4、固体废物

一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。生活垃圾处置参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订版）中第四章“生活垃圾”的规定。

表 5.1-1 废气污染物排放标准一览表

类别	污染物名称		排放限值		标准来源
有组织废气 (15m高排气筒)	投料、真空加热炉熔化、倾倒炉、浇注废气	颗粒物	排放浓度≤10mg/m³		《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 4 标准限值要求
		铅及化合物	排放浓度≤1mg/m³		
		锡及化合物	排放浓度≤1mg/m³		
		-	基准排气量≤10000m³/吨产品		
无组织废气	颗粒物		厂界排放限值≤1.0mg/m³		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	铅及化合物		厂界排放限值≤0.006mg/m³		《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 5 标准限值要求
	锡及化合物		生产车间边界≤0.24mg/m³		
噪声	厂界噪声		昼间	60dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
			夜间	50dB（A）	
固废	生活垃圾		《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订版）中第四章的规定		
	一般工业固体废物		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）		
	危险废物		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		

5.1.2 总量控制指标

根据《环境保护部关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)及《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总〔2014〕283号)、《河北省主要污染物排污权确权管理暂行办法》(冀环规范[2022]3号)、《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好建设项目新增水主要污染物排污权核定有关事宜的通知》(冀环办字函[2023]283号),并结合项目特点及排污特征,确定本项目污染物总量控制因子为COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、颗粒物。

废气污染物排放量按照标准值核算为:颗粒物0.576t/a。根据检测报告(报告编号CCJW2512087)计算颗粒物排放量为0.222t/a,满足废气污染物排放量按照标准值核算的总量。

6 环境影响报告主要结论与建议及其审批部门审批决定

6.1 环境影响报告主要结论与建议

本项目符合国家和地方的产业政策要求，符合环境保护政策要求，项目选址可行，平面布置合理，在严格采取本次环评提出的各项环保措施后，各污染物均达标排放，不会对项目周围环境产生明显影响，从环境保护的角度来看，本工程的建设是可行的。

6.2 审批部门审批决定

石家庄锐沣新材料有限公司：

你单位所报《石家庄锐沣新材料有限公司年产2000t锌锡合金块项目》（报批版）收悉。依据河北淼创环保科技有限公司转来的环境影响报告表技术评估报告、评估任务反馈意见，经研究讨论、依法公示，原则同意该项目按照评审复核后的环境影响报告表所列内容进行建设。现批复如下：

一、本项目位于石家庄市藁城区兴安镇张村定魏线中街506号现有厂区内，地理坐标为东经114°56'51.687"，北纬38°2'11.573"。厂区东侧为其他企业库房，西侧为石家庄诚信彩钢激光切割厂，南侧为洪森化肥厂，北侧为河北信诺金属包装容器有限公司，距离厂区最近的环境敏感点为北侧900米的蔚蓝堡小区。项目总投资1500万元，其中环保投资100万元。该项目已由石家庄市藁城区行政审批局立项备案（藁行审批备字(2025)1530159号），符合国家及：地方产业政策。主要建设内容为：利用旧厂房以及办公用房等，购置倾倒入炉、真空加热炉、铸模系统等设备，建设一条锌锡合金块生产线，项目建成后年产2000t锌锡合金块。项目供水由当地供水管网提供，项目供电由当地供电电网提供，项目生产用热采用电加热，厂区冬季取暖和夏季制冷均采用单体空调。

二、同意建设项目环境影响报告表中所列的污染物排放标准，建设单位要认真落实环境影响报告表中提出的各项清洁生产、污染防治措施，确保各种污染物长期稳定达标排放。

1、废气：主要为投料、真空加热炉、倾倒入炉、浇注工序产生的颗粒物，铅、锡及化合物。上述废气由集气罩(集气管道)收集进入脉冲式布袋除尘器处理后由15m高排气筒（DA003）排放。粉状原料通过吨包袋在密闭库房储存，生产车间密闭，减少无组织排放。

2、废水：主要为循环冷却用水和职工生活污水。冷却水循环使用，定期补充不外排；职工生活污水产生量小，水质简单，直接用于厂区泼洒抑尘。

3、噪声：主要为机械设备运行产生的噪声。项目选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声等措施降噪。

4、固废：主要为废包装物、废布袋、废液压油、废油桶。废包装物收集后外售；废布袋、废液压油、废油桶暂存在危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

三、根据环评结论，本项目完成后全厂主要污染物总量控制指标为为SO₂:0t/a、NO_x:0t/a、COD:0t/a、NH₃-N:0t/a。

四、严格落实环境保护各项措施，建设完善的监测制度，防止对环境造成不利影响。完善突发环境应急预案，严格执行安全生产、重污染天气应急减排等有关规定。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后须按相关规定开展环保验收，环保验收合格后，方可投入生产。建设单位需定期向石家庄市生态环境局藁城区分局报告建设项目环境保护“三同时”执行情况。

六、该项目环境保护“三同时”监督检查和日常环保监督管理工作由石家庄市生态环境局藁城区分局负责。

6.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 6.3-1。

表 6.3-1 一期环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况	一致性分析
1	项目总投资 1500 万元，其中环保投资 100 万元。该项目已由石家庄市藁城区行政审批局立项备案（藁行审批备字(2025)1530159 号），符合国家及：地方产业政策。主要建设内容为：利用旧厂房以及办公用房等，购置倾倒炉、真空加热炉、铸模系统等设备，建设一条锌锡合金块生产线，项目建成后年产 2000t 锌锡合金块。项目供水由当地供水管网提供，项目供电由当地供电电网提供，项目生产用热采用电加热，厂区冬季取暖和夏季制冷均采用单体空调。	已落实，项目总投资 1500 万元，其中环保投资 100 万元。主要建设内容为：利用旧厂房以及办公用房等，购置倾倒炉、真空加热炉、铸模系统等设备，建设一条锌锡合金块生产线，项目建成后年产 2000t 锌锡合金块。项目供水由当地供水管网提供，项目供电由当地供电电网提供，项目生产用热采用电加热，厂区冬季取暖和夏季制冷均采用单体空调。	一致
2	主要为投料、真空加热炉、倾倒炉、浇	已落实，主要为投料、真空加热炉、	一致

	注工序产生的颗粒物,铅、锡及化合物。上述废气由集气罩(集气管道)收集进入脉冲式布袋除尘器处理后由15m高排气筒(DA003)排放。粉状原料通过吨包袋在密闭库房储存,生产车间密闭,减少无组织排放。	倾倒炉、浇注工序产生的颗粒物,铅、锡及化合物。上述废气由集气罩(集气管道)收集进入脉冲式布袋除尘器处理后由15m高排气筒(DA001)排放。粉状原料通过吨包袋在密闭库房储存,生产车间密闭,减少无组织排放。	
3	主要为循环冷却用水和职工生活污水。冷却水循环使用,定期补充不外排;职工生活污水产生量小,水质简单,直接用于厂区泼洒抑尘。	已落实,主要为循环冷却用水和职工生活污水。冷却水循环使用,定期补充不外排;职工生活污水产生量小,水质简单,直接用于厂区泼洒抑尘。	一致
4	主要为机械设备运行产生的噪声。项目选用低噪声设备,采取基础减振、厂房隔声等措施降噪	已落实,主要为机械设备运行产生的噪声。项目选用低噪声设备,采取基础减振、厂房隔声等措施降噪	一致
5	根据环评结论,本项目完成后全厂主要污染物总量控制指标为SO ₂ :0t/a、NO _x :0t/a、COD:0t/a、NH ₃ -N:0t/a	已落实,本项目完成后全厂主要污染物总量控制指标为SO ₂ :0t/a、NO _x :0t/a、COD:0t/a、NH ₃ -N:0t/a	一致
6	严格落实环境保护各项措施,建设完善的监测制度,防止对环境造成不利影响。完善突发环境应急预案,严格执行安全生产、重污染天气应急减排等有关规定。	已落实,严格落实环境保护各项措施,建设完善的监测制度,防止对环境造成不利影响。完善突发环境应急预案,严格执行安全生产、重污染天气应急减排等有关规定。	一致
7	项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后须按相关规定开展环保验收,环保验收合格后,方可投入生产。建设单位需定期向石家庄市生态环境局藁城区分局报告建设项目环境保护“三同时”执行情况	已落实,项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后须按相关规定开展环保验收,环保验收合格后,方可投入生产。建设单位需定期向石家庄市生态环境局藁城区分局报告建设项目环境保护“三同时”执行情况。	一致

7 验收检测内容

7.1 验收检测期间运行工况

验收检测期间，河北彩驰环保科技有限公司于 2026 年 1 月 26 日至 1 月 27 日依据《石家庄锐津新材料有限公司年产 2000t 锌锡合金块项目验收检测方案》对该公司有组织废气、无组织废气、噪声进行了检测。检测期间，污染治理设施运行正常，污染治理设施运行正常。

7.2 验收检测项目、点位、频次及结果

7.2.1 废气验收检测

7.2.1.1 检测项目、点位、频次

根据该厂现场情况和项目环评文件的批复，对该项目有组织废气出口废气、无组织废气进行检测。具体检测点位、项目、频次见下表。

表 7.2-1 有组织废气检测项目、点位、频次

有组织废气采样及样品信息			
采样点位	检测因子	检测频次	
投料、倾倒炉、真空加热炉、 浇注工序废气排气筒	颗粒物、铅及其化合物、锡及其化 合物	每天采样 3 次，连续检 测 2 天	
无组织废气采样及样品信息			
采样点位	检测因子	检测频次	
厂界下风向 1#、2#、3#	颗粒物、铅及其化合物、锡及其化 合物	每天采样 4 次，连续检 测 2 天	
噪声检测信息			
测量点位	检测项目	检测频次	备注
厂界东 1#	昼、夜间等效声级	每天昼、夜间各检 测 1 次，连续检测 2 天	西、北厂界紧邻其它 厂，均不具备检测条件
厂界南 2#			
样品信息			
样品类别	检测指标	样品状态	备注
有组织废气	颗粒物	采样头包装完好，标签清晰	--
	铅及其化合物、锡及其化合物	滤筒包装完好，标签清晰	--
无组织废气	颗粒物	滤膜包装完好，标签清晰	--
	铅及其化合物、锡及其化合物	滤膜包装完好，标签清晰	--

7.2.1.2 检测分析方法和仪器

表 7.2-5 有组织排放废气检测结果一览表

采样点位 及时间	检测项目	单位	检测结果				执行标准号及 标准值	达标 情况
			1	2	3	平均值		
投料、倾倒 炉、真空加 热炉、浇注 工序废气 排气筒 ◎1# 2026.01.26	标干流量	m3/h	8920	8656	8829	8802	GB31574-2015 表 4	
	颗粒物	mg/m3	3.1	3.8	3.5	3.5	≤10	达标
	标干流量	m3/h	8884	8697	8785	8789	GB31574-2015 表 4	
	铅及其化合物	μg/m3	19.1	16.7	24.1	20.0	≤1mg/m³	达标
	锡及其化合物	μg/m3	121	115	115	117	≤1mg/m³	达标
投料、倾倒 炉、真空加 热炉、浇注 工序废气 排气筒 ◎1# 2026.01.27	标干流量	m3/h	8801	8983	8662	8815	GB31574-2015 表 4	
	颗粒物	mg/m3	3.3	3.0	3.7	3.3	≤10	达标
	标干流量	m3/h	8929	8884	8818	8877	GB31574-2015 表 4	
	铅及其化合物	μg/m3	14.2	15.3	21.6	17.0	≤1mg/m³	达标
	锡及其化合物	μg/m3	123	129	130	127	≤1mg/m³	达标

表 7.2-6 无组织排放废气检测结果一览表

采样点位 及时间	检测项目			单位	检测结果					执行标准号及 标准值	达标 情况
					1	2	3	4	最大 值		
厂界 无组织 2026.01.26	下风 向	○1#	颗 粒 物	μg/m ³	447	409	421	463	467	GB16297-1996 ≤1.0mg/m ³	达标
		○2#			427	401	430	426			
		○3#			467	439	450	407			
	下风 向	○1#	铅 及 其 化 合 物	μg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	GB31574-2015 ≤0.006mg/m ³	达标
		○2#			ND	ND	ND	ND			
		○3#			ND	ND	ND	ND			

	下风向	○1#	锡及其化合物	μg/m³	ND	ND	ND	ND	/	GB31574-2015 ≤0.24mg/m³	达标
		○2#			ND	ND	ND	ND			
		○3#			ND	ND	ND	ND			
厂界 无组织 2026.01.27	下风向	○1#	颗粒物	μg/m³	414	407	450	402	450	GB16297-1996 ≤1.0mg/m³	达标
		○2#			419	446	409	432			
		○3#			448	426	403	428			
	下风向	○1#	铅及其化合物	μg/m³	ND	ND	ND	ND	/	GB31574-2015 ≤0.006mg/m³	达标
		○2#			ND	ND	ND	ND			
		○3#			ND	ND	ND	ND			
	下风向	○1#	锡及其化合物	μg/m³	ND	ND	ND	ND	/	GB31574-2015 ≤0.24mg/m³	达标
		○2#			ND	ND	ND	ND			
		○3#			ND	ND	ND	ND			
注：ND 表示未检出											

7.2.2 噪声验收检测

表 7.2-8 噪声检测结果一览表单位：dB(A)

测量时间 测量点位	2026.01.26				达标 情况	执行标准号及标准 值 GB12348-2008
	昼间		夜间			
	测量时间	测量结果	测量时间	测量结果		
▲1# 东厂界	15:17	55.1	22:08	46.6	达标	2 类昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
▲2# 南厂界	15:31	56.9	22:22	49.3	达标	
检测期间 气象情况	天气情况	晴	天气情况	晴	--	--
	风速	1.5m/s	风速	1.6m/s	--	--
测量时间 测量点位	2026.01.27				达标 情况	执行标准号及标准 值 GB12348-2008
	昼间		夜间			
	测量时间	测量结果	测量时间	测量结果		

▲1# 东厂界	15:02	56.5	22:08	46.9	达标	2 类昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
▲2# 南厂界	15:16	56.9	22:22	47.4	达标	
检测期间 气象情况	天气情况	晴	天气情况	晴	--	--
	风速	1.5m/s	风速	1.6m/s	--	--

7.2.3 质量保证和质量控制

(1) 检测布点、样品采集、运输及保存均按照有关国家或行业标准方法或技术规范进行全程序质量控制。

(2) 所有用于采样、监测和分析的仪器设备均经过计量检定或校准，并在有效期内。定期开展期间核查，以确保相关仪器设备始终处于完好、有效的使用状态。

(3) 空气和废气采样前对采样仪器进行了气密性检查和流量校准。

(4) 噪声测量前后使用标准声压计进行校准，声压差不超过±0.5dB(A)，测量时安装风帽，雨雪、雷电天气及风速大于 5m/s 时停止检测。

(5) 通过采集全程序空白、平行样及使用标准物质、进行加标回收率测试等质控手段对检测结果实施质量控制。

(6) 参加检测人员均经培训并考核合格，持证上岗。

(7) 检测数据和报告严格三级审核制度。

8 验收检测结论

8.1 环保设施调试运行效果

8.1.1 环保设施处理效率检测结果

验收检测期间，河北彩驰环保科技有限公司于 2026 年 1 月 26 日至 1 月 27 日依据《石家庄锐沅新材料有限公司年产 2000t 锌锡合金块项目验收检测方案》对该公司有组织废气、无组织废气、噪声进行了检测。检测期间，污染治理设施运行正常，污染治理设施运行正常。

8.1.2 污染物排放检测结果

验收检测期间，石家庄锐沅新材料有限公司年产 2000t 锌锡合金块项目正常运行，各污染防治设施均稳定运行，符合验收检测要求。

(1) 废气

经检测，该企业投料、倾倒炉、真空加热炉、浇注工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $3.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，铅及其化合物最高排放浓度为 $24.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，锡及其化合物最高排放浓度为 $130\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 4 大气污染物特别排放限值。

经检测，该企业厂界无组织颗粒物最高排放浓度为 $467\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准。

经检测，该企业厂界无组织铅及其化合物排放浓度未检出，锡及其化合物排放浓度未检出，均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 5 企业边界大气污染物浓度标准限值。

(2) 噪声

经检测，该企业东、南厂界昼间噪声值范围为 55.1dB(A)-56.9dB(A)，夜间噪声值范围为 46.6dB(A)-49.3dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

(3) 固体废弃物

主要为废包装物、废布袋、废液压油、废油桶。废包装物收集后外售；废布袋、废液压油、废油桶暂存在危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

(5) 总量控制结论

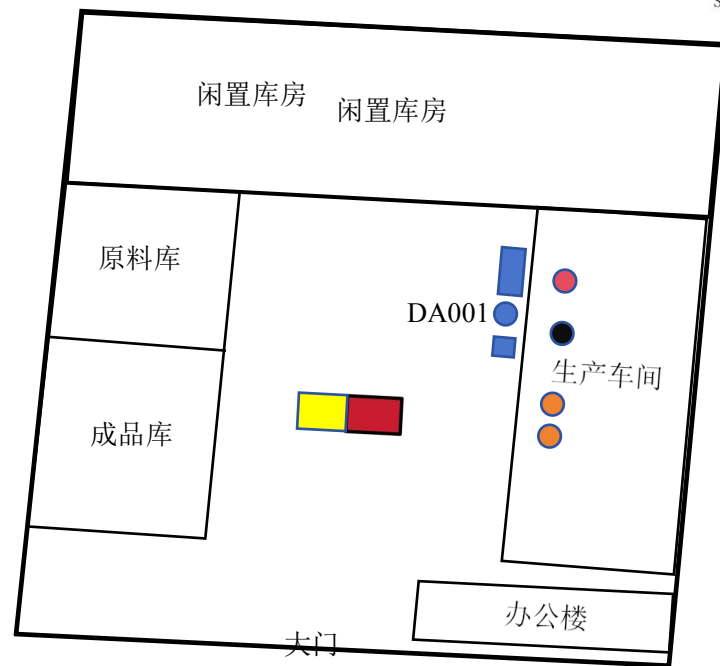
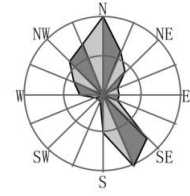
根据监测结果，核算企业工程污染物年排放量满足环评总量控制指标要求。

综上分析，工程项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据检

测结果可满足相关环境排放标准要求。总体符合环境保护竣工验收要求，从环境保护角度分析，项目可通过验收。

8.2 工程建设对环境的影响

根据环评报告和检测报告，项目废气、噪声污染物均实现达标排放，各类固体废物得到妥善处置，符合环评报告及批复意见要求，项目对周边环境影响较小。



废气排放口 ● 真空加热炉 ● 倾倒炉 ● 铸模系统 ●
布袋除尘器 ■ 危废间 ■ 固废间 ■ 雨水随地
面漫流

厂区平面布置图