

沧州云邦新材料科技有限公司
年产 8000 吨高速电阻焊铜线项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：沧州云邦新材料科技有限公司

编制单位：沧州云邦新材料科技有限公司

2024 年 02 月

目 录

1 项目概况	5
2 验收编制依据	7
2.1 法律、法规	7
2.2 技术规范	7
2.3 工程技术文件及批复文件	7
3 工程概况	8
3.1 地理位置	8
3.2 建设内容	8
3.3 主要设备	9
3.4 原辅材料	9
3.5 水源及水平衡	9
3.6 工艺流程	11
3.7 项目变动情况	12
4 污染治理措施及环保设施投资	13
4.1 施工期主要污染源及治理措施	13
4.2 污染治理措施	13
4.2.1 废水	13
4.2.2 废气	13
4.2.3 噪声	13
4.2.4 固体废物	14
4.2.5 其他	15
4.3 项目投资	17
4.4 环境保护措施监督检查清单落实情况	17

5 环评主要结论及环评审批意见要求	20
5.1 建设项目环评报告书的主要结论.....	20
5.2 审批部门审批意见	21
6 验收执行标准	24
7 验收监测内容	25
8 质量保证及质量控制	26
8.1 监测分析方法.....	26
8.2 质量保障措施.....	26
9 验收监测结果及分析	27
9.1 监测结果.....	27
9.1.1 废水监测结果.....	27
9.1.2 噪声监测结果.....	28
9.2 监测结果分析.....	29
9.2.1 生产工况.....	29
9.2.2 废水监测结果分析	29
9.2.3 噪声监测结果分析	29
10 结论和建议	30
10.1 生产工况	30
10.2 废水检测结果.....	30
10.5 噪声检测结果.....	30
10.6 固废	30
10.7 总量控制指标.....	30
10.8 其他	30

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目敏感目标及周边关系图
- 附图 3 项目平面布置图

附件

- 附件 1 批复
- 附件 2 危废合同
- 附件 3 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 4 排污许可证
- 附件 5 检测报告

1 项目概况

沧州云邦新材料科技有限公司成立于 2022 年 03 月 04 日，位于河北省沧州市开发区经九路 2 号航天（沧州）科技成果转化基地 7 号厂房 A 区，厂址中心坐标为北纬 38°18'5.004"，东经 116°58'5.997"，注册资本 100 万元，经营范围包括新材料技术推广服务。高频焊丝的技术研发、技术服务；销售：电解铜；加工、销售：铜制品、金属丝绳。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；一般经营项目，可依法自主开展经营活动）。为满足市场需求，沧州云邦新材料科技有限公司建设年产 8000 吨高速电阻焊铜线项目。项目建成后，产能为年产高速电阻焊铜线 8000 吨。

沧州云邦新材料科技有限公司于 2022 年 7 月 4 日委托河北圣力安全与环境科技集团有限公司编制《沧州云邦新材料科技有限公司年产 8000 吨高速电阻焊铜线项目环境影响报告表》，该项目于 2022 年 9 月 14 日取得河北沧州经济开发区行政审批局的批复，批复文号为冀沧开审批字[2022]35 号。企业于 2022 年 12 月 8 日取得企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，备案编号为 130961-2022-029-L。企业于 2024 年 01 月 12 日取得国家排污许可证，排污许可证编号为 91130901MA7KB0U41Q001U，有效期限为自 2024 年 01 月 12 日至 2029 年 01 月 11 日止。

2024 年 01 月，沧州云邦新材料科技有限公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）和河北省环境保护厅《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（实行）》的有关要求，开展相关验收调查工作，同时沧州云邦新材料科技有限公司委托河北人宜环境检测技术有限公司于 2024 年 01 月 26 日至 2024 年 01 月 27 日进行了竣工验收监测并出具监测报告。我公司根据现场调查情况和监测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

2 验收编制依据

2.1 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》，(2018年12月29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4月29日修订)。

2.2 技术规范

- (1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)；
- (2)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(实行)》的通知(冀环办字函[2017]727号)；
- (3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年5月16日)。

2.3 工程技术文件及批复文件

- (1)《沧州云邦新材料科技有限公司年产8000吨高速电阻焊铜线项目环境影响报告表》(河北圣力安全与环境科技集团有限公司,2022年08月)；
- (2)《河北沧州经济开发区行政审批局关于沧州云邦新材料科技有限公司年产8000吨高速电阻焊铜线项目环境影响报告表的批复》，冀沧开审批字[2022]35号；
- (3)沧州云邦新材料科技有限公司检测报告(F0126030501Z)；
- (4)沧州云邦新材料科技有限公司年产8000吨高速电阻焊铜线项目建设项目竣工环境保护验收监测表(河北人宜环验监字[2024]第001号)；
- (5)沧州云邦新材料科技有限公司提供的其它相关资料。

3 工程概况

3.1 地理位置

项目位于河北省沧州市开发区经九路 2 号航天（沧州）科技成果转化基地 7 号厂房 A 区，厂址中心坐标为北纬 38°18'5.004"，东经 116°58'5.997"。

3.2 建设内容

本项目主要建设内容及规模：购买沧州晟辉房地产开发有限公司的航天（沧州）科技成果转化基地 7 号厂房 A 区，占地面积 2478m²，建筑面积 4956m²，其中生产车间占地面积 2298m²，办公室占地面积为 180m²，年生产能力 8000 吨高速电阻焊铜线。

已审批的报告内容与实际建设内容对比见下表。

表 3.2-1 审批建设内容与实际建设内容对比表

审批建设内容		实际建设内容	变动原因
项目名称	年产 8000 吨高速电阻焊铜线项目		一致
建设单位	沧州云邦新材料科技有限公司		一致
建设地点	河北省沧州市开发区经九路 2 号航天（沧州）科技成果转化基地 7 号厂房 A 区，厂址中心坐标为北纬 38°18'5.004"，东经 116°58'5.997"。		一致
项目投资	项目总投资 13000 万元，环保投资 10 万元，占总投资的 0.1%。		一致
劳动定员及工作制度	项目劳动定员 15 人，员工均为周边村庄农民，厂内不设食宿，工作制度为年工作 240 天，每天 2 班，每班 12 小时工作制。		一致
主体工程	生产车间	购买沧州晟辉房地产开发有限公司的航天（沧州）科技成果转化基地 7 号厂房 A 区，占地面积 2298m ² ，单层，层高 12.3m，建筑面积 4956m ² ，轻钢结构，主要用于产品生产和原料储存	一致
			一致
辅助工程	办公室	2 层，占地面积 180m ² ，建筑面积 320m ² ，用于办公，位于生产车间内	一致
	仓库	1 层，占地面积 150m ² ，用于原料和成品的储存，位于生产车间内	一致
公用工程	供水	由沧州经济开发区供水管网提供	一致
	供电	由沧州经济开发区供电系统提供	一致
	供热	项目生产采用电加热；办公室取暖用空调，车间不采暖	一致
	排水	生活污水经化粪池处理后排入沧州经济开发区污水处理厂	一致
环保工程	废水	循环冷却水在循环水池（地下）循环使用，定期补充新鲜水不外排，皂化液在皂化液池（地下）循环使用，定期补充新鲜水不外排，生活污水经化粪池处理后排入沧州经济开发区污水处理厂	一致

	一般固废	仓库内设一般固废暂存区域1处，占地面积10m ² ，检验工序产生不合格产品（纯铜线）暂存后回用于生产，木炭使用后产生废包装袋，收集后外售处理	一般固废暂存区域位于仓库东侧	根据实际需要调整
	危险废物	生产车间内设危废间1座，建筑面积15m ² ，皂化液废包装桶、含油铜渣、废润滑油、润滑油废包装桶暂存于危废间内，由有资质单位进行处置	一致	--
	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门统一定期清运	一致	--
	噪声	选用低噪声设备，基础减震，厂房隔声等	一致	--

3.3 主要设备

表 3.3-1 验收项目主要生产设对比一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	变动原因
1	工频电炉	280kg	套	2	2	
2	连铸机	/	套	2	2	
3	双辊轧机	ZXJ-250	套	1	1	
4	九模大拉机	LHT-450/9	套	2	2	
5	连拉连退拉丝机	LHT-280	套	4	4	
6	地下冷却水池	15m×3m×1.5m	个	1	1	
7	地下皂化液池	8m×3m×1.5m	个	1	1	
8	地下皂化液池	8m×3m×1.5m	个	1	1	
9	地下皂化液池	12m×3m×1.5m	个	1	1	
合计			套/个	15	15	

3.4 原辅材料

表 3.4-1 验收项目主要原辅材料对比一览表

序号	名称	形态	单位	环评消耗量	实际消耗量	变动原因
1	电解铜	固体	t/a	8000	8000	
2	皂化液	液体	t/a	5	5	
3	木炭	固体	t/a	1.5	1.5	
4	润滑油	液体	t/a	0.1	0.1	
5	电	/	万 kWh/a	160	160	
6	新鲜水	/	m ³ /a	2250	2250	

3.5 水源及水平衡

3.5.1 给水

项目用水主要为生产用水和职工生活用水，项目用水由沧州经济开发区供水管网提供。项目新鲜水用水量为 9.375m³/d（2250m³/a）。

生产用水为间接冷却循环用水和皂化液用水，其中间接冷却循环用水用于电解铜液的间接冷却，水循环过程中会产生一定的损耗，循环水量为 300m³/d，损耗水量为 6m³/d（1440m³/a），补水量为 6m³/d（1440m³/a）；

压延过程需要使用皂化液对铜线进行润滑和冷却，皂化液需配比新鲜水使用，配好的皂化液循环使用，需定期补充新鲜水，皂化液循环量为 100m³/d，损耗水

量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{m}^3/\text{a}$)，补水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{m}^3/\text{a}$)。

生活用水主要是职工盥洗用水、冲厕用水,职工盥洗用水、冲厕用水量为 $1.375\text{m}^3/\text{d}$ ($330\text{m}^3/\text{a}$)。

3.5.2 排水

本项目循环冷却水循环使用，定期补充不外排。

废水主要为生活污水，本项目生活污水主要是职工盥洗、冲厕废水，产生量按 80% 计算，则本项目生活污水产生量为 $1.1\text{m}^3/\text{d}$ ($264\text{m}^3/\text{a}$)，职工盥洗、冲厕废水经化粪池处理，处理后排入园区污水管网，最终进入沧州经济开发区污水处理厂。

本项目给排水平衡情况详见图 3.5-1。

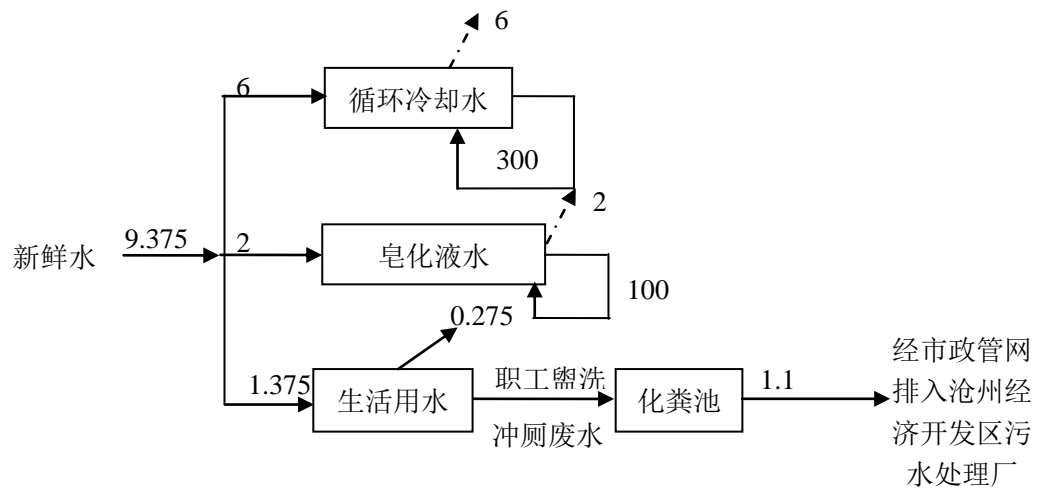
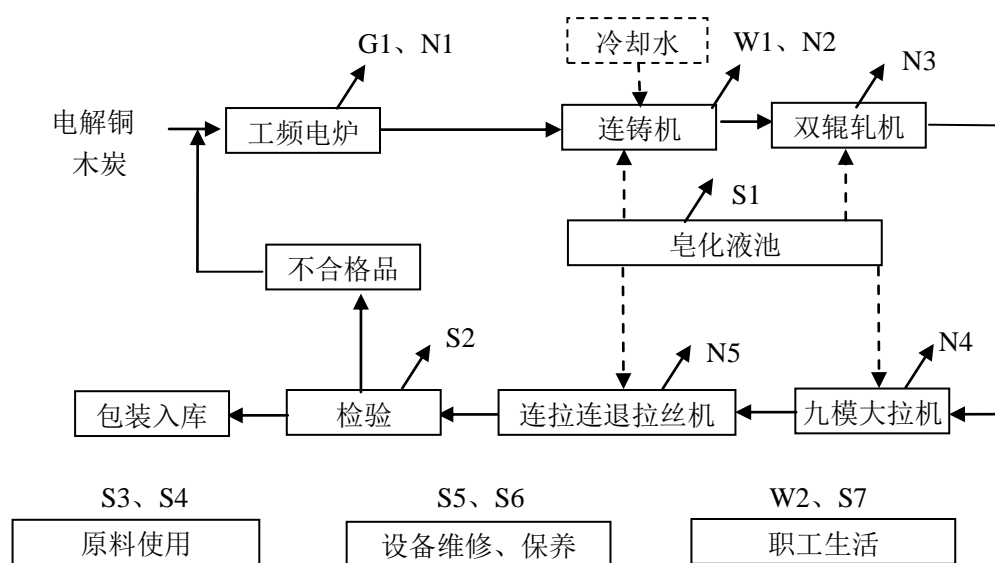


图 3.5-1 项目给排水平衡图 单位 m^3/d

3.6 工艺流程

生产工艺流程



N: 噪声 S: 固废 G: 废气 W: 废水

图 3.6-1 高速电阻焊铜线生产工艺流程及排污节点图

工艺流程说明:

工频电炉和连铸机: 工频电炉和连铸机为一体式密闭设备（俗称密闭式上引阀），人工将原料为电解铜（含铜 99.9%）和木炭投入工频电炉内，关闭电炉投料口后使用电加热（温度：1100℃）进行高温融化，加入木炭的目的为了隔绝氧气和脱出液态铜中的氧气，高温下部分木炭被氧化生成 CO₂，车间内无组织排放，本项目采用上引法熔炼连铸技术（瑞士进口技术），将电解铜熔炼连铸出直径 17mm 的铜杆，期间铜杆经循环冷却水间接冷却，铸出的铜杆被间接冷却至 40℃-50℃。

产污节点: 工频电炉中木炭氧化废气 G1（CO₂），冷却循环水（W1），工频电炉运行噪声（N1），连铸机运行噪声（N2）。

双辊轧机: 上述工序的直径 17mm 的铜杆经双辊轧机被轧成直径 8mm 的铜丝，此过程为冷加工，提高了铜杆的致密度、延展率和抗拉强度，轧制过程中利用皂化液进行冷却、润滑。

产污节点: 设备产生噪声（N3）。

九模大拉机: 直径 8mm 的铜丝经 9 模大拉机拉成直径 3mm 的半成品，拉丝过程中利用皂化液进行冷却、润滑。

产污节点：设备产生噪声（N4）。

连拉连退拉丝机：将直径 3mm 铜丝拉拔成直径 1.3mm、1.38mm、1.50mm、1.80mm 四种成品高速电阻焊铜线，拉丝过程中利用皂化液进行冷却、润滑。

产污节点：设备运行产生噪声（N5）。

皂化液池：项目建设地下皂化液池，皂化液循环使用，轧制和拉丝过程中会有铜渣被皂化液带走，沉于皂化液循环池底部，建设单位每年对循环池底部的铜渣进行一次清理。

产污节点：皂化液池底产生含油铜渣（S1）。

检验：利用检测设备对成品物理性能进行检验。

产污节点：此工序产生不合格产品（S2），为纯铜线。

包装入库：包装完成后产品入库待售。

原料使用：原料使用产生木炭废包装袋（S3），皂化液废包装桶（S4）。

设备维修、保养：设备加换油产生废润滑油和润滑油废包装桶。

产污节点：废润滑油（S5）、润滑油废包装桶（S6）。

表 3.6-1 项目排污节点一览表

污染类型	污染源	污染源名称	主要污染物	产生规律	治理措施
废气	G1	工频电炉	CO ₂	间歇	车间内无组织排放
废水	W1	循环水冷却工序	SS	间歇	冷却水循环水池内循环使用，定期补充，不外排
	W2	职工生活污水	pH、COD、SS、氨氮、BOD ₅ 、TP、TN	间歇	化粪池处理，排入开发区市政管网，最终进入沧州经济开发区污水处理厂
噪声	N1-N5	机械噪声	Leq	间歇	基础减振、厂房隔声等
固废	S1	皂化液池	含油铜渣	间歇	暂存于危废间，交有资质的单位处置
	S2	检验工序不合格品	铜线	间歇	回用于生产
	S3	原料使用	木炭废包装袋	间歇	外售处理
	S4	原料使用	皂化液废包装桶	间歇	暂存于危废间，交有资质的单位处置
	S5	设备维修、保养	废润滑油	间歇	
	S6	设备维修、保养	润滑油废包装桶	间歇	
	S7	职工生活	生活垃圾	间歇	暂存于垃圾桶，定期由环卫部门统一处理

3.7 项目变动情况

一般固废暂存区域位置由仓库内调整到仓库东侧。

项目其他建设内容与原环评一致。

4 污染治理措施及环保设施投资

4.1 施工期主要污染源及治理措施

施工期主要污染源包括施工扬尘、噪声、废水及固体废物，根据建设单位提供的施工总结报告，项目施工期间按照环评要求采取了相应的环保措施，以减轻项目建设期对周边环境的影响。目前项目已建成运行，施工期环境污染已经不存在。

4.2 污染治理措施

4.2.1 废水

本项目无生产废水排放，循环冷却水循环使用，定期补充新鲜水不外排，皂化液循环使用，定期补充新鲜水不外排。

项目外排废水主要为生活污水，经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入沧州经济开发区污水处理厂。



图 4.2-1 化粪池

4.2.2 废气

本项目使用工频电炉融化电解铜，使用电加热，电解铜纯度为 99.9%，融化过程无废气产生，工频电炉中加入木炭的目的是隔绝氧气和脱除液态铜中的氧气，部分木炭被氧化成 CO_2 ，木炭循环使用不足时添加。工频电炉为密闭设备，故本项目无废气产生。

4.2.3 噪声

本项目噪声主要为工频电炉、连铸机、双辊轧机、九模大拉机、连拉连退拉丝机等生产设备、风机在运行过程中产生的噪声。本项目主要优先选取低噪声设备，并采取厂房隔声、基础减振等隔声降噪措施，采取上述措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，对区域声环境质量影响较小。

4.2.4 固体废物

检验工序产生不合格产品（纯铜线）暂存后回用于生产，木炭使用后产生废包装袋，收集后外售处理；皂化液废包装桶、含油铜渣、废润滑油、润滑油废包装桶暂存于危废间内，由有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

综上所述，该项目对固废采取以上处置措施，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，措施可行。

综上所述，建设项目不会对周围环境造成较大影响。



图 4.2-2 一般固废暂存区



图 4.2-3 危废间外部



图 4.2-4 危废间内部

4.2.5 其他

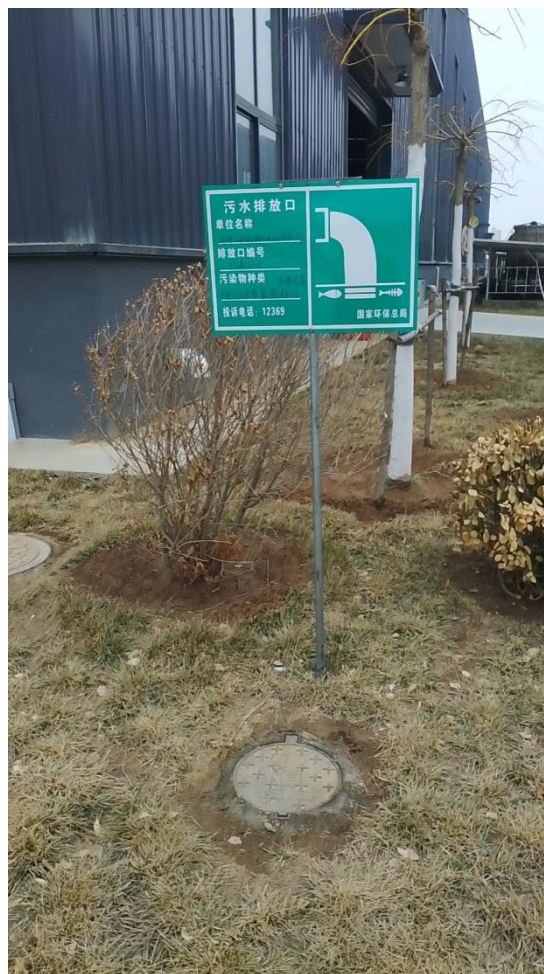


图 4.2-5 废水排放口标志牌



图 4.2-6 地下冷却水池



图 4.2-7 地下皂化液池

4.3 项目投资

本项目投资总概算为 13000 万元，其中环境保护投资总概算 10 万元，占投资总概算的 0.1%；实际总投资 13000 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 0.1%。

实际环境保护投资见下表 4-1 所示：

表 4.3-1 实际环保投资情况说明

序号	处理对象	环保设施及措施	数量 (台/ 套)	概算投 资(万 元)	环评投 资(万 元)
废水	生活污水	化粪池	1	1	1
噪声	生产及公用设备	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等	--	1	1
固废	危险废物、一般固废、生活垃圾	危废间，一般固废区，环卫工人定期清运处理	/	2	2
风险	防渗	生产车间、危废间、循环水池、皂化液池为重点防渗区，办公室为一般防渗区。	--	6	6
合计				10	10

4.4 环境保护措施监督检查清单落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容情况落实见表 4.4-1。

表 4.4-1 环境保护“三同时”落实情况

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
大气环境		/	/	/	/	/
地表水环境		生活污水	pH COD 氨氮 BOD ₅ SS TP TN	化粪池处理后排入市政管网，最终进入沧州经济开发区污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂收水标准	落实
声环境		生产设备	A 声级	低噪声设备、减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准	落实
电磁辐射		/	/	/	/	/
固体废物				一般固废：仓库内设一般固废暂存区域 1 处，占地面积 10m ² ，检验工序产生不合格产品（纯铜线）暂存后回用于生产，木炭使用后产生废包装袋，收集后外售处理； 生产车间内设危废间 1 座，建筑面积 15m ² ，皂化液废包装桶、含油铜渣、废润滑油、润滑油废包装桶暂存于危废间内，由有资质单位进行处置； 生活垃圾：生活垃圾由环卫部门统一定期清运。		落实
土壤及地下水污染防治措施				地下水：项目采取硬化防腐防渗措施和分区防渗措施。 1) 重点防渗区 本项目生产车间、危废间、循环水池、皂化液池为重点防渗区。		落实

	<p>防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行, 其中危废间设堵截泄漏的裙脚, 地面与裙脚所围容积不低于堵截容积的最大储量, 地面进行防腐硬化处理, 表面无裂痕。</p> <p>2) 一般防渗区 本项目办公室为一般防渗区 防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB16889 执行。</p> <p>土壤：建立土壤污染隐患排查治理制度, 定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的, 应当制定整改方案, 及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。</p>	
生态保护措施	/	/
环境风险防范措施	<p>(1) 厂区配置消防器材, 润滑油、皂化液和危险废物发生泄漏时应立即隔离火源, 配备应急桶, 发生泄漏时立即收容处置, 防止挥发物聚集。</p> <p>(2) 发生火灾、爆炸时, 应立即关闭着火点的相关设备设施, 并根据不同的火种采取不同的灭火措施; 在进行灾害救援工作时, 应立即截断公司雨水、污水排水系统, 切断危险物质进入环境的途径; 同时在公司大门入口处采用沙袋作为截流围堤, 将消防废水控制在本公司范围内。</p> <p>(3) 地下水环境风险防范措施 项目采取硬化防腐防渗措施和分区防渗措施。</p> <p>1) 重点防渗区 本项目生产车间、危废间、循环水池、皂化液池为重点防渗区。 防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行, 其中危废间设堵截泄漏的裙脚, 地面与裙脚所围容积不低于堵截容积的最大储量, 地面进行防腐硬化处理, 表面无裂痕。</p> <p>2) 一般防渗区 本项目办公室为一般防渗区 防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB16889 执行。</p> <p>(4) 建立企业环境安全管理制度</p> <p>①建立环境污染事故预防与应急体系及报告机制, 制定突发环境事件应急预案并配备应急设备。</p> <p>②根据国家、行业及主管部门的法规和规定, 制定相应的环境安全管理办法和实施细则。</p> <p>③设专职或兼职环保员, 负责企业的环保工作。环保员应经过培训, 具备一定的环保知识与技能, 具有及时组织治理环境隐患和处理紧急状况的能力。</p> <p>④制定环保教育培训和定期进行环境安全检查制度。</p> <p>⑤加强安全生产教育。</p> <p>⑥企业应按照国家、地方和相关部门要求编制企业突发环境事件应急预案, 预案包括适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容, 并在当地环境保护管理部门完成备案。应急机构定期对机构内成员单位的有关人员进行应急技术培训和考核, 并定期进行应急演练, 以提高应急队伍的实战能力。</p>	落实
其他环境管理要求	排污口规范化执行《环境保护图形标志—排放口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求, 企业所有排放	落实

	<p>口，包括气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。排污口的规范化要符合环保部的有关要求。</p> <p>如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度和排放去向，各监测和采样装置的设置应符合《污染源监测技术规范》。对排放源统一建档，使用国家环保局印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并将排污情况及时记录于档案。</p> <p>设立环境管理组织机构，设立控制污染、环境的法律负责者和相关的责任人，负责项目运行期的环境保护工作；将环保设施的运行情况、环保设施日常检查、环境事件等建立环境管理台账。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求及本项目特点进行监测，按排污许可相关要求进行排污，遵守《排污许可管理条例》相关法律法规及生态环境保护管理要求。</p>	
--	--	--

5 环评主要结论及环评审批意见要求

5.1 建设项目环评报告书的主要结论

5.1.1 废气

本项目使用工频电炉融化电解铜，使用电加热，电解铜纯度为 99.9%，融化过程无废气产生，工频电炉中加入木炭的目的是隔绝氧气和脱除液态铜中的氧气，部分木炭被氧化成 CO₂，木炭循环使用不足时添加。工频电炉为密闭设备，故本项目无废气产生。

5.1.2 废水

本项目无生产废水排放，循环冷却水循环使用，定期补充新鲜水不外排，皂化液循环使用，定期补充新鲜水不外排。

项目外排废水主要为生活污水，经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入沧州经济开发区污水处理厂。

本项目废水在污水处理厂收水范围之内，污水处理厂有足够的容量接纳本项目产生的废水，项目排水水质符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及沧州经济开发区污水处理厂进水要求，综合分析，项目排水不会影响污水处理厂正常运行，措施可行。

5.1.3 噪声

本项目噪声主要为工频电炉、连铸机、双辊轧机、九模大拉机、连拉连退拉丝机等生产设备、风机在运行过程中产生的噪声，设备噪声值约为 70~85dB(A)。本项目主要优先选取低噪声设备，并采取厂房隔声、基础减振等隔声降噪措施，降噪效果可达 20dB(A)以上。项目运营后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。工程投产后不会对周围声环境产生明显影响，所采用的噪声治理措施可行。

5.1.4 固废环境影响分析

检验工序产生不合格产品（纯铜线）暂存后回用于生产，木炭使用后产生废包装袋，收集后外售处理；皂化液废包装桶、含油铜渣、废润滑油、润滑油废包装桶暂存于危废间内，由有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

综上所述，该项目对固废采取以上处置措施，符合《一般工业固体废物贮存

和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,措施可行。

5.1.5 地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水

项目采取硬化防腐防渗措施和分区防渗措施。在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和场区环境管理的前提下,可有效控制场区内的废水污染物下渗现象,避免污染地下水,因此本项目不会对地下水产生明显影响。

(2) 土壤

本项目不涉及土壤环境的污染途径。建议企业建立土壤污染隐患排查治理制度,定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的,应当制定整改方案,及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。通过以上管理措施,项目的建设不会对土壤环境产生明显影响。

5.1.6 环境风险评价结论

本项目的环境风险类型为润滑油、皂化液、危险废物泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放。项目在加强环境安全管理、建立健全应急预案、明确责任人员、严格落实本评价提出的各项环境风险防范措施的前提下,项目风险可防控,不会对项目周围环境产生明显影响。

5.1.7 总量控制分析结论

本项目总量控制指标为: COD: 0t/a、NH₃-N: 0t/a、SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a。

5.1.8 项目可行性结论

项目的开发建设符合国家产业政策,符合土地利用规划。项目落实环评提出的各项环境保护对策和措施,加强环保管理,污染物都能做到达标排放,项目外排污染物对周围环境影响较小,区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析,项目建设运营是可行的。

5.2 审批部门审批意见

本项目于2022年9月14日取得河北沧州经济开发区行政审批局的批复。其批复如下:

河北沧州经济开发区行政审批局（批复）

冀沧开审批字（2022）35号

河北沧州经济开发区行政审批局 关于沧州云邦新材料科技有限公司年产8000吨高速电阻焊铜线项目环境影响报告表的批复

沧州云邦新材料科技有限公司：

你公司新建年产8000吨高速电阻焊铜线项目《环境影响报告表》（以下简称《报告表》）审批申请及相关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、同意沧州云邦新材料科技有限公司新建年产8000吨高速电阻焊铜线项目环境影响报告表。该项目须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策及要求进行建设和运营。

二、本项目位于沧州经济开发区经九路2号，项目总投资13000万元，其中环保投资10万元。

三、项目建设和运行过程中要认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

(一) 加强施工期管理, 制定严格的规章制度, 确保各项环保措施落实到位。防止施工期间废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。通过合理布局和安排施工时间, 确保施工场界噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求。

(二) 按照相关法律、法规、规定、政策文件及标准全面做好运营期间各项污染防治工作。

(三) 环境风险

强化环境风险防范和应急措施。严格落实环境风险防范措施, 并与管委会及相关部门应急预案做好衔接, 定期进行应急培训和演练, 有效防范和应对环境风险。

四、认真落实《报告表》规定的各项清洁生产及污染物排放总量控制措施, 本项目总量控制指标为 COD: 0t/a; NH₃-N: 0t/a; SO₂: 0t/a; NO_x: 0t/a, 非甲烷总烃: 0t/a。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目在实际排污行为发生前须按有关要求申报领取排污许可证。项目竣工后, 须按照《建设项目环境保护管理条例》有关要求开展环境保护验收工作。

六、《报告表》经批准后, 项目实施过程中涉及性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动的, 应当依法依规重新报批环境影响报告。项目自批复之日起超过五年开工建设的, 需将《建设项目环境影响报告表》报我局重新审批。

2022年9月14日

6 验收执行标准

(1) 噪声：营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

表 6-1 噪声排放执行标准

类别	污染物	排放限值	标准名称及标准号
噪声	运营期	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

(2) 污水：本项目废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂收水标准。

表 6-2 废水排放执行标准

污染物	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂收水标准
pH	6-9
COD	350
BOD ₅	125
氨氮	35
SS	180
总氮	41
总磷	5

(3) 固体废物：项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订)(2020 年 4 月 29 日)的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关规定、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订)(2020 年 4 月 29 日)的要求；生活垃圾执行《河北省固体废物污染环境防治条例》的相关要求。

7 验收监测内容

河北人宜环境检测技术有限公司于 2024 年 01 月 26 日至 2024 年 01 月 27 日进行了竣工验收监测并出具监测报告。监测期间，企业生产负荷为 80%，满足环保验收监测技术要求。

(1) 废水监测

表 7-1 废水监测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	备注
生活污水排放口	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、 总磷、总氮	每天采样 4 次，连续监测 2 天

(2) 噪声监测

表 7-2 噪声监测点位、项目及频次

监测位置	监测内容	监测频次
厂界外 1 米处，东、西、南、 北厂界各布设 1 个监测点位	连续等效 A 声级, Leq(A)	监测 2 天，昼夜各监测 1 次

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 检测标准及仪器信息

序号	检测项目	检测依据	仪器名称型号及编号	检出限
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 (PHBJ-260、RY-B-029)	——
2	化学需氧量 (COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/L
3	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (UV-5200、RY-A-006)	0.025mg/L
4	悬浮物 (SS)	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (FA2204B、RY-A-011)	4mg/L
5	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 (SPX-250B-Z、RY-A-020)	0.5mg/L
6	总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (UV-5200、RY-A-006)	0.01mg/L
7	总氮 (以 N 计)	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫 外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 (UV-5200、RY-A-006)	0.05mg/L
8	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA5688、RY-B-089)	——

8.2 质量保障措施

- 1、生产工况正常。检测期间，各污染治理设施运行正常。
- 2、检测分析中使用的各种仪器均经计量部门检定合格且在有效使用期内，并在使用前后进行校准，符合质控要求。
- 3、所有检测分析人员均经过岗前培训，全部人员持证上岗。
- 4、本次检测均严格按照《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 等规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。
- 5、检测数据严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果及分析

9.1 监测结果

9.1.1 废水监测结果

表 9-1 废水检测结果 1

检测项目	单位	检测结果					均值或范围	执行标准及限值	评价
		生活污水出口 2024.01.26 第一次	生活污水出口 2024.01.26 第二次	生活污水出口 2024.01.26 第三次	生活污水出口 2024.01.26 第四次	GB8978-1996 及沧州经济开发区污水处理厂收水标准			
pH	无量纲	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2~7.4	6~9	达标	
化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	112	106	121	115	114	≤350	达标	
氨氮 (以 N 计)	mg/L	11.8	11.3	12.1	11.5	11.2	≤35	达标	
悬浮物 (SS)	mg/L	36	32	40	31	35	≤180	达标	
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	42.5	40.4	45.2	43.6	42.9	≤125	达标	
总磷 (以 P 计)	mg/L	0.69	0.67	0.61	0.73	0.68	≤5	达标	
总氮 (以 N 计)	mg/L	19.7	20.3	21.0	20.1	20.3	≤41	达标	

表 9-2 废水检测结果 2

检测项目	单位	检测结果					均值或范围	执行标准及限值	评价
		生活污水出口 2024.01.27 第一次	生活污水出口 2024.01.27 第二次	生活污水出口 2024.01.27 第三次	生活污水出口 2024.01.27 第四次	GB8978-1996 及沧州经济开发区污水处理厂收水标准			
pH	无量纲	7.1	7.3	7.3	7.4	7.1~7.4	6~9	达标	
化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	101	109	126	122	114	≤350	达标	
氨氮 (以 N 计)	mg/L	11.1	10.7	11.3	11.2	11.1	≤35	达标	
悬浮物 (SS)	mg/L	35	30	36	38	35	≤180	达标	
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	38.7	41.4	47.8	46.4	43.6	≤125	达标	
总磷 (以 P 计)	mg/L	0.76	0.78	0.72	0.69	0.74	≤5	达标	
总氮 (以 N 计)	mg/L	21.1	21.8	20.8	20.9	21.2	≤41	达标	

9.1.2 噪声监测结果

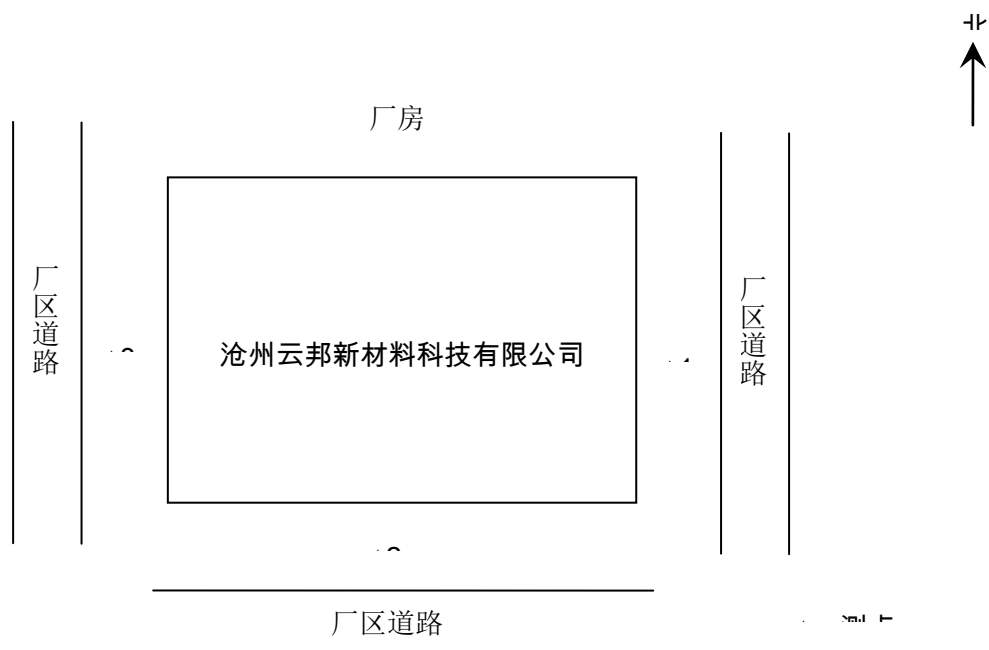
表 9-3 噪声检测结果 1 单位：dB (A)

检测日期	检测时段	检测点位 (见附图 1)	检测结果			执行标准及限值 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB 12348-2008	评价
			测量值	背景值	噪声结果值		
2024.01.26	昼间	东厂界▲1	57.7	—	58	65	达标
		南厂界▲2	57.4	—	57	65	达标
		西厂界▲3	58.0	—	58	65	达标
	夜间	东厂界▲1	45.2	—	45	55	达标
		南厂界▲2	45.4	—	45	55	达标
		西厂界▲3	47.1	—	47	55	达标
备注	1、测点▲1、▲2、▲3 噪声测量值小于相应噪声排放源排放标准的限值，依据标准《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》(HJ 706-2014) 6.1 的规定，可以不进行背景噪声的测量及修正，直接评价为达标。 2、声源：设备。						

表 9-4 噪声检测结果 2 单位：dB (A)

检测日期	检测时段	检测点位 (见附图 1)	检测结果			执行标准及限值 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB 12348-2008	评价
			测量值	背景值	噪声结果值		
2024.01.27	昼间	东厂界▲1	58.3	—	58	65	达标
		南厂界▲2	57.3	—	57	65	达标
		西厂界▲3	58.1	—	58	65	达标
	夜间	东厂界▲1	45.9	—	46	55	达标
		南厂界▲2	46.2	—	46	55	达标
		西厂界▲3	47.8	—	48	55	达标
备注	1、测点▲1、▲2、▲3 噪声测量值小于相应噪声排放源排放标准的限值，依据标准《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》(HJ 706-2014) 6.1 的规定，可以不进行背景噪声的测量及修正，直接评价为达标。 2、声源：设备。						

9.1.5 监测点位



注（2024.01.26）：天气状况：昼间：晴 夜间：晴 最大风速：昼间：1.8m/s 夜间：2.0m/s
注（2024.01.27）：天气状况：昼间：晴 夜间：晴 最大风速：昼间：1.7m/s 夜间：1.7m/s

图 9.1-1 监测点位示意图

9.2 监测结果分析

9.2.1 生产工况

现场监测期间负荷为 80%，满足生产负荷 75%以上的工况要求。因此，本次验收结果为有效工况下的监测数据，可作为该工程竣工环境保护验收的依据。

9.2.2 废水监测结果分析

pH 值的范围值为 7.1-7.4，化学需氧量最大日均值为 114mg/L，氨氮最大日均值为 11.2mg/L，悬浮物最大日均值为 35mg/L，五日生化需氧量最大日均值为 43.6mg/L，总磷最大日均值为 0.74mg/L，总氮最大日均值为 21.2mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂收水标准。

9.2.3 噪声监测结果分析

厂界的噪声昼间最大值为 58dB(A)，夜间最大值为 47dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

10 结论和建议

10.1 生产工况

现场监测期间负荷为 80%，满足生产负荷 75%以上的工况要求。因此，本次验收结果为有效工况下的监测数据，可作为该工程竣工环境保护验收的依据。

10.2 废水检测结果

pH 值的范围值为 7.1-7.4，化学需氧量最大日均值为 114mg/L，氨氮最大日均值为 11.2mg/L，悬浮物最大日均值为 35mg/L，五日生化需氧量最大日均值为 43.6mg/L，总磷最大日均值为 0.74mg/L，总氮最大日均值为 21.2mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂收水标准。

10.5 噪声检测结果

厂界的噪声昼间最大值为 58dB(A)，夜间最大值为 47dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

10.6 固废

经核查，检验工序产生不合格产品（纯铜线）暂存后回用于生产，木炭使用后产生废包装袋，收集后外售处理；皂化液废包装桶、含油铜渣、废润滑油、润滑油废包装桶暂存于危废间内，由有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

10.7 总量控制指标

废气污染物有组织排放总量为：SO₂：0t/a，NO_x：0t/a；废水污染物排放总量为：COD：0t/a，氨氮：0t/a。满足环评中总量控制要求：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0t/a、NH₃-N：0t/a。

10.8 其他

企业已编制突发环境事件应急预案，并于 2022 年 12 月 8 日经沧州市生态环境局经济开发区分局备案，备案编号：130961-2022-029-L。