

新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件
和 4500 吨钢带项目（一期、二期）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：新乡市润鑫新能源有限公司
编制单位：新乡市润鑫新能源有限公司

二零二六年四月



建设单位法人代表：张莹莹

(签字)

编制单位法人代表：张莹莹

张莹莹

(签字)

项目负责人：李建强

李建强

报告编写人：李建强

建设单位：（盖章）

新乡市润鑫新能源有限公司

电话：13849346144

传真：/

邮编：453000

地址：河南省新乡市凤泉区新乡市新能源电池专业园区西片区丰源路32号

编制单位：（盖章）

新乡市润鑫新能源有限公司

电话：13849346144

传真：/

邮编：453000

地址：河南省新乡市凤泉区新乡市新能源电池专业园区西片区丰源路32号



目录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	7
3.3 生产设备	9
3.4 主要原辅材料及燃料	14
3.5 水平衡	15
3.6 生产工艺	17
3.7 项目变动情况	28
4 环境保护设施	32
4.1 污染治理/处置设施	32
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	35
5 环境影响报告书结论与建议及其审批部门审批决定	37
5.1 环境影响报告书主要结论	37
5.2 环境影响报告书建议	43
5.3 总结论	44
5.4 审批部门审批决定	44
6 验收执行标准	51
7 验收监测内容	53
8 质量保证和质量控制	55
8.1 监测分析方法	55
8.2 人员能力	58

9 验收监测结果.....	59
9.1 生产工况.....	59
9.2 环保设施调试运行效果.....	59
9.3 工程建设对环境的影响.....	71
10 验收监测结论.....	72
10.1 环保设施调试运行效果.....	72
10.2 工程建设对环境的影响.....	74
10.3 排污许可证申报情况.....	74
10.4 结论与建议.....	75

1 项目概况

新乡市润鑫新能源有限公司《年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目》(以下简称“该项目”)于 2024 年 7 月 2 日经新乡市生态环境局凤泉分局批准,取得关于《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目环境影响报告书》的批复,批复文号:凤环书审(2024)2 号。

项目批复为年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带,实际建设过程中项目分期进行建设,一期生产能力为:年产 5 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖,二期生产能力为:年产 5 亿只电池钢壳。剩余产能:5 亿只负极底盖、22 亿个电池连接件。本次仅对项目一期、二期进行验收。与环评批复相比,项目建设完成后产品产能、设备未发生变化,原辅材料未发生变化。厂区内一般固废暂存间、危废暂存间、化学品仓库、排气筒位置发生变化,对比《电镀建设项目重大变动清单综合重大变动清单(试行)》,不属于重大变动情况。

项目概况如下:

表 1-1 项目基本情况一览表

序号	项目	内容	备注
1	项目名称	新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目(一期、二期)	/
2	项目性质	扩建	/
3	建设单位	新乡市润鑫新能源有限公司	/
4	建设地点	新乡市凤泉区新乡市新能源电池专业园区西片区丰源路 32 号	不新征土地
5	环评报告书编制单位及完成时间	河南环科环保技术有限公司, 2024 年 6 月	/
6	审批部门	新乡市生态环境局凤泉分局	/
7	审批时间与文号	2024 年 7 月 2 日,关于《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目环境影响报告书》的批复,凤环书审(2024)2 号	/
8	开工竣工时间	2024.8-2025.8	/
9	调试时间	2026.3	/
10	排污许可证情况	本项目已完成排污许可申请,取得排污许可证,证书编号:91410704MACBQ0BE5G001X。	/
11	验收范围与内容	1、环境保护法律、法规、规章制度情况; 2、项目实际建设规模情况; 3、项目厂址位置情况;	/

		4、项目平面布置情况； 5、项目生产工艺、生产设备情况； 6、项目原辅材料情况； 7、环保设施建设、工艺、处理效率及达标排放情况； 8、固废处理处置情况。	
12	验收监测时间	2026.03.02—2026.03.04、2026.03.21	/

本公司根据《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等文件的规定和要求，依据现场勘查结果、查阅相关技术资料，在此基础上编制了项目的验收监测方案，并委托河南琢磨检测研究院有限公司（报告编号：F030005）对项目废水、废气、环境空气、噪声等进行了现场监测工作。

新乡市润鑫新能源有限公司根据验收监测结果、相关技术资料、法律、法规、技术规范等编制了本项目竣工环境保护验收报告。

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、《中华人民共和国环境保护法》（于 2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；

2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日起施行）；

3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；

4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令 第一〇四号，2021 年 12 月 24 日通过，自 2022 年 6 月 5 日起施行）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；

6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；

7、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号，2018 年 1 月 29 日）；

8、《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日）。

9、《河南省电镀建设项目环境影响评价文件审查审批原则(修订)》

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；

2、生态环境部，公告〔2018〕9 号《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》；

3、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（2020 年）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目环境影响报告书》（报批版）河南环科环保技术有限公司，2024 年 6 月；

2、新乡市生态环境局凤泉分局关于《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目环境影响报告书》的批复，新乡市生态环境局凤泉分局，凤环书审(2024)2 号，2024 年 7 月 2 日；

2.4 其他相关文件

- 1、河南琢磨检测研究院有限公司（报告编号： F030005）。
- 2、新乡市润鑫新能源有限公司排污许可证，编号 91410704MACBQ0BE5G001X。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于河南省新乡市凤泉区新乡市新能源电池专业园区西片区丰源路32号（东经：113度49分35.89秒、北纬：35度22分5.45秒），与环评报告及批复中建设地点一致。项目地理位置图见附图1。

本项目实际建设过程中一般固废暂存间、危废暂存间、化学品仓库、排气筒位置等在厂区内建设位置有所调整。见下图对比。

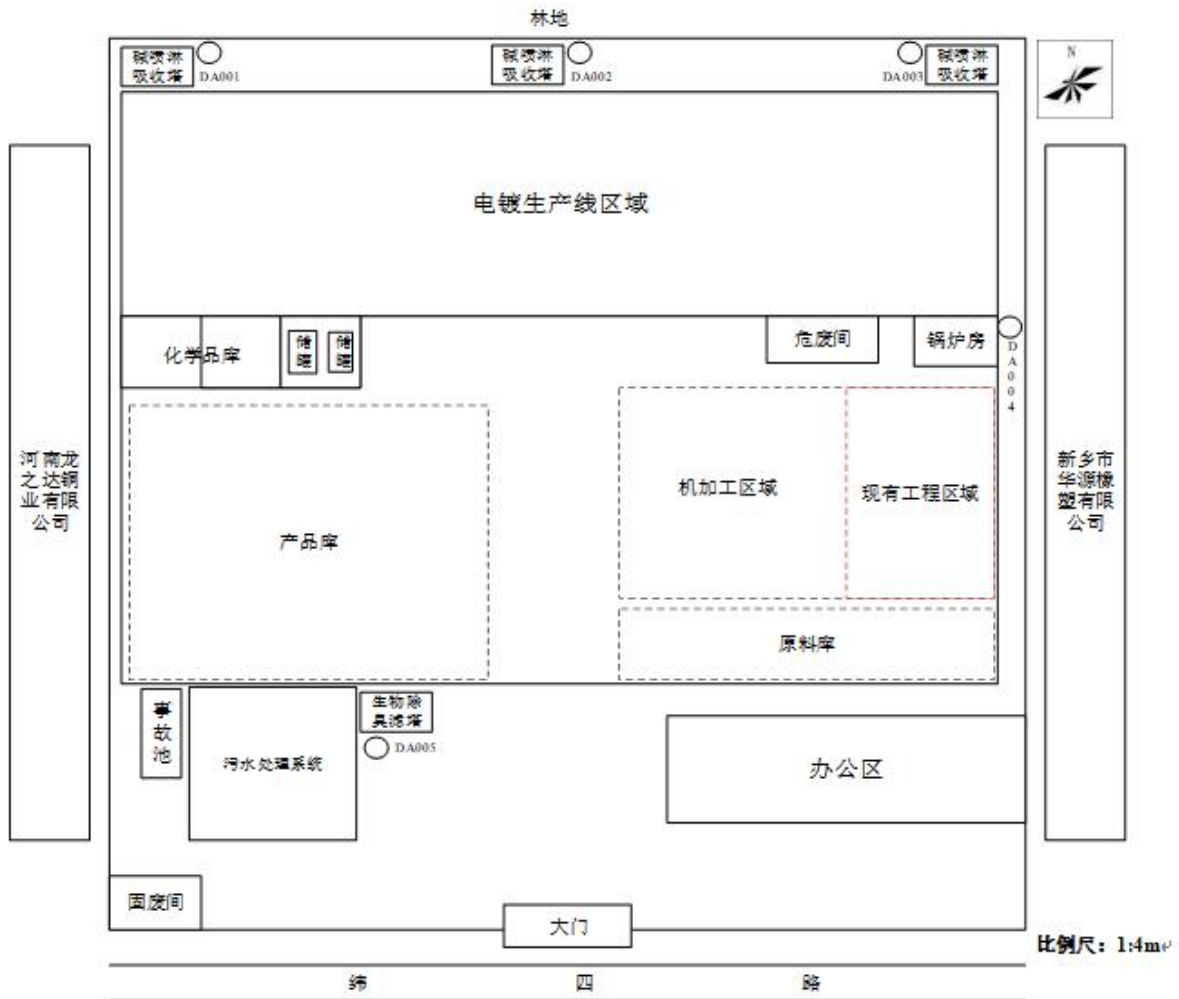


图 3-1 环评平面布置图

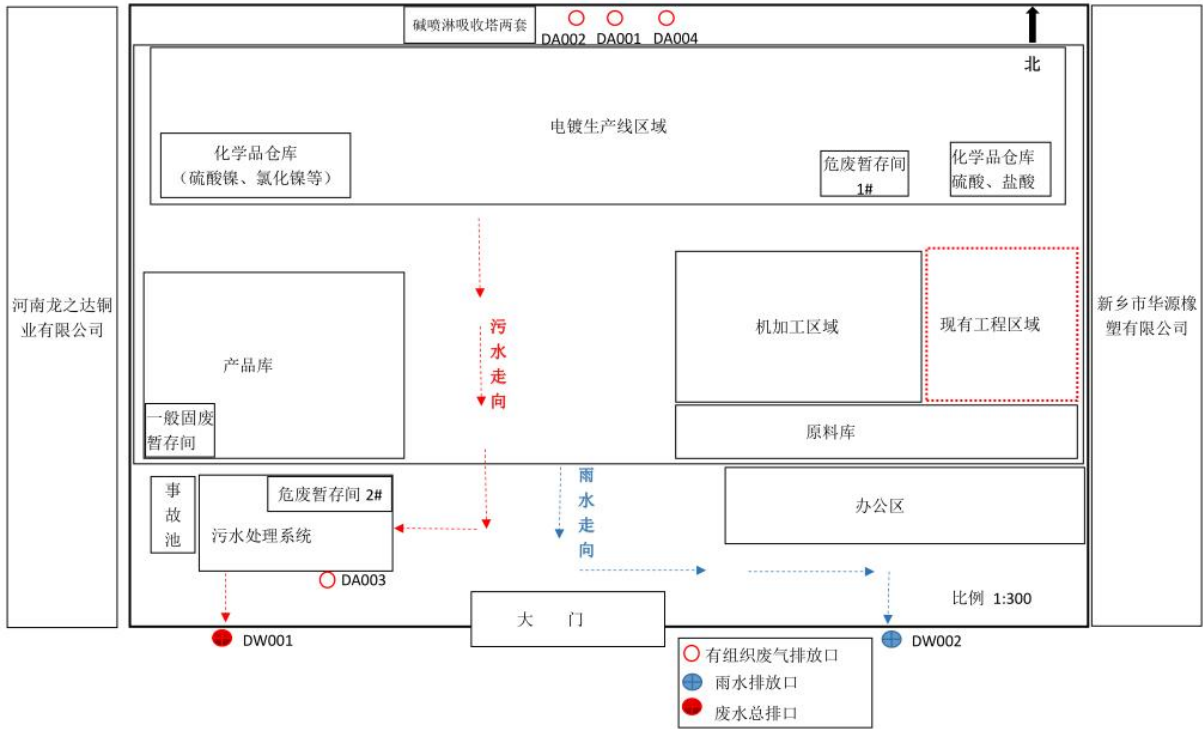


图 3-2 实际建设位置示意图

由上图可知，对比环评中建设位置与实际建设位置，其中一般固废暂存间、危废暂存间、化学品仓库、废气治理设施等实际建设位置与环评中建设位置有变动。

一般固废暂存间、危废暂存间、化学品仓库在建设时发生变动，按环评要求做防渗等。

由于电池连接件生产线暂未建设，少 1 跟排气筒，排气筒实际编号跟环评不一致。

根据环评报告中内容：“根据 HJ2.2-2018，大气环境二级评价项目不需要设置大气环境防护距离”根据以上分析，厂区平面布置变化调整后，未导致环境敏感程度增加或环境防护距离变化，不增加环境敏感点。对比《电镀建设项目重大变动清单综合重大变动清单（试行）》中“2.项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。”

从建设地点、厂区平面布置来分析，本次实际建设总平面布置发生的变化不属于重大变动。

3.2 建设内容

项目批复为年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带,实际建设过程中项目分期进行建设,一期生产能力为:年产 5 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖,二期生产能力为:年产 5 亿只电池钢壳。剩余产能:5 亿只负极底盖、22 亿个电池连接件。环保治理设施已全部建设完成。

项目环评及批复建设内容与实际建设内容比对见下表。

表 3-1 环评及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

序号	项目	建设内容	环评及批复情况	实际建设情况	是否一致
1	主体工程	生产车间 1#	1 栋,2F,建筑面积 2520m ² , 21×60	1 栋,2F,建筑面积 2520m ² , 21×60	一致
		生产车间 2#	1 栋,1F,建筑面积 2400m ² , 40×60	1 栋,1F,建筑面积 2400m ² , 40×60	一致
		电镀生产线	建筑面积 1980m ²	建筑面积 1980m ²	一致
		机加工区	建筑面积 1200m ²	建筑面积 1200m ²	一致
2	辅助工程	原料库	建筑面积 300m ²	建筑面积 300m ²	一致
		产品库	建筑面积 500m ²	建筑面积 500m ²	一致
		化学品库	建筑面积 60m ²	建筑面积 60m ²	一致
		锅炉房	建筑面积 50m ²	蒸汽发生器位于生产车间内	不一致
		办公室	1 栋,3F,建筑面积 864m ² , 12×24	1 栋,3F,建筑面积 864m ² , 12×24	一致
3	公用工程	供水	园区统一供水	园区统一供水	一致
		供电	园区统一供电	园区统一供电	一致
		供气	园区统一供气	园区统一供气	一致
		供汽	锅炉供汽	蒸汽发生器供汽	不一致
		排水	排水采用雨污分流,雨水排入雨水管网	排水采用雨污分流,雨水排入雨水管网	一致
			含镍废水经含镍废水处理系统处理后回用于镀后水洗和中和后水洗工段	含镍废水经含镍废水处理系统处理后回用于镀后水洗和中和后水洗工段	一致
			含铬废水经含铬废水处理系统处理后回用于钝化后水洗和中和后水洗工段	含铬废水经含铬废水处理系统处理后回用于钝化后水洗和中和后水洗工段	一致
			漂白、封闭废水经芬顿氧化处理系统处理后回用于漂白和封闭后水洗工段	漂白、封闭废水经芬顿氧化处理系统处理后回用于漂白和封闭后水洗工段	一致

			综合污水经综合废水污水处理系统处理后与纯水制浓水、冲压冷凝水，以及化粪池处理后生活污水通过厂区总排放口排放。	综合污水经综合废水污水处理系统处理后与纯水制浓水、冲压冷凝水，以及化粪池处理后生活污水通过厂区总排放口排放。	一致
4	环保工程	废水处理	含镍废水处理系统 1 座 (130t/d)，处理工艺：调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发	含镍废水处理系统 1 座 (130t/d)，处理工艺：调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发	一致
			含铬废水处理系统 1 座 (100t/d)，处理工艺：调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发	含铬废水处理系统 1 座 (100t/d)，处理工艺：调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发	一致
			芬顿氧化处理系统 1 座 (100t/d)，处理工艺：调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发	芬顿氧化处理系统 1 座 (100t/d)，处理工艺：调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发	一致
			综合废水处理系统 1 座 (230t/d)，处理工艺：破乳+气浮+调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池	综合废水处理系统 1 座 (230t/d)，处理工艺：破乳+气浮+调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池	一致
		废气处理	电池钢壳生产线：两级碱喷淋吸收塔 (1#)+15m 高排气筒 DA001	电池钢壳生产线：两级碱喷淋吸收塔 (1#)+15m 高排气筒 DA001	一致
			负极底盖生产线：两级碱喷淋吸收塔 (2#)+15m 高排气筒 DA002；	负极底盖生产线：两级碱喷淋吸收塔 (2#)+15m 高排气筒 DA002；	一致
			电池连接件生产线：两级碱喷淋吸收塔 (3#)+15m 高排气筒 DA003	后期建设	不一致
			锅炉：低氮燃烧+不低于 8m 高烟囱 DA004	蒸汽发生器配备低氮燃烧+不低于 8m 高烟囱 DA004	不一致
			污水处理站：生物除臭滤塔+15m 高排气筒 DA005	污水处理站：生物除臭滤塔+15m 高排气筒 DA003	不一致
		噪声治理	室内布置，设备采用消声、减振措施降噪	室内布置，设备采用消声、减振措施降噪	一致
		固废措施	50m ² 一般固废暂存间一个，20m ² 危险废物暂存间一个，30m ² 危险废物暂存间一个	50m ² 一般固废暂存间一个，20m ² 危险废物暂存间一个，30m ² 危险废物暂存间一个	一致

由表 3-1 可知，原环评批复建设锅炉房一座，采用锅炉供汽，因企业设备改

为蒸汽发生器供汽，蒸汽发生器建设于生产车间内，锅炉房不再建设，蒸汽发生器同样配备低氮燃烧器，废气经不低于 8m 高烟囱 DA004。由于电池连接件生产线生产线暂未建设，少 1 跟排气筒，排气筒实际编号跟环评不一致。对比《电镀建设项目重大变动清单综合重大变动清单（试行）》，不属于重大变动，满足验收要求。

3.3 生产设备

本项目环评及批复主要生产设备及实际建设主要设备变化情况如表 3-2 所示。

表 3-2 环评及批复主要生产设备与实际建设主要设备一览表

工程内容	环评内容			一期工程已建设		二期工程建设		变化情况
	设备名称	规格	数量(台/套/个)	规格	数量(台/套/个)	规格	数量(台/套/个)	
电池钢壳 生产线	冲床	J25-160	11	J25-160	11	/	/	无
	冲床	GS-80	10	GS-80	10	/	/	无
	龙门单钩行车	/	20	/	10	/	10	无
	除油槽	L900*W2500*H1000	30	L900*W2500*H1000	15	L900*W2500*H1000	15	无
	水洗槽	L900*W2500*H1000	12	L900*W2500*H1000	6	L900*W2500*H1000	6	无
	热水洗槽	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	1	L750*W2500*H1000	1	无
	双联水洗槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无
	酸洗槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无
	双联水洗槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无
	活化槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无
	双联水洗槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无
	镀镍槽	L950*W2500*H1000	64	L950*W2500*H1000	32	L950*W2500*H1000	32	无
	回收槽	L750*W2500*H1000	8	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	4	无
	双联水洗槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无
	漂白槽	L750*W2500*H1000	8	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	4	无
	双联水洗槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无

	钝化槽	L850*W2500*H1000	2	L850*W2500*H1000	1	L850*W2500*H1000	1	无
	三联水洗槽	L750*W2500*H1000	6	L750*W2500*H1000	3	L750*W2500*H1000	3	无
	中和槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无
	三联水洗槽	L750*W2500*H1000	6	L750*W2500*H1000	3	L750*W2500*H1000	3	无
	封闭槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无
	双联水洗槽	L750*W2500*H1000	4	L750*W2500*H1000	2	L750*W2500*H1000	2	无
	烘干槽	L800*W2500*H1000	8	L800*W2500*H1000	4	L800*W2500*H1000	4	无
工程内容	环评批复			一期工程实际建设		后期工程建设情况		变化情况
	设备名称	规格	数量(台/套/个)	规格	数量(台/套/个)	规格	数量(台/套/个)	
负极底盖 生产线	冲床	GS-45	5	/	5	/	0	无
	龙门单钩行车	/	10	/	5	/	5	无
	除油槽	L650*W1300*H800	20	L650*W1300*H800	20	L650*W1300*H800	0	无
	三联水洗槽	L650*W1300*H800	6	L650*W1300*H800	3	L650*W1300*H800	3	无
	酸洗槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	双联水洗槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	活化槽	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	1	L650*W1300*H800	1	无
	双联水洗槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	暗镍槽*	L750*W1300*H800	48	L750*W1300*H800	27	L750*W1300*H800	21	无
	回收槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	亮镍槽*	L750*W1300*H800	16	L750*W1300*H800	9	L750*W1300*H800	7	无

	回收槽	L650*W1300*H800	6	L650*W1300*H800	3	L650*W1300*H800	3	无
	双联水洗槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	漂白槽	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	1	L650*W1300*H800	1	无
	双联水洗槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	中和槽	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	1	L650*W1300*H800	1	无
	双联水洗槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	钝化槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	四联水洗槽	L650*W1300*H800	8	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	4	无
	中和槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	双联水洗槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	封闭槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	双联水洗槽	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	2	L650*W1300*H800	2	无
	烘干槽	L650*W1300*H800	8	L650*W1300*H800	4	L650*W1300*H800	4	无
共用设备	环评内容			一期工程已建设		二期工程建设		
	设备名称	规格/建设内容	数量(台/套/个)	规格/建设内容	数量(台/套/个)	规格/建设内容	数量(台/套/个)	
	配液槽	L2000*W800	6	L2000*W800	2	/	0	
	高速冲床滚轮送料机	/	15	/	1	/	0	
	纯水制备设备	15t/h	1	15t/h	1	/	0	
	包装机	/	10	/	8	/	0	

	空压机	/	2	/	2	/	0
	风机	/	4	/	4	/	0
	过滤机	/	16	/	1	/	0
	锅炉	4t/h	1	0.3t/h 蒸汽发生器	2	建设 2 台 0.3t/h 蒸汽发生器， 剩余 2.3t/h 蒸发量待建设；	
				0.5t/h 蒸汽发生器	1		

产品电池连接件项目后期进行建设，跟一期、二期建设内容无关，此处不再描述。由上表可知，本工程设备未发生变化。环评批复的 4t 天然气锅炉，根据实际生产情况，一期项目建设 2 台 0.3t/h 与 1 台 0.5t/h 蒸汽发生器，二期建设 2 台 0.3t/h 蒸汽发生器，蒸汽发生器均采用低氮燃烧装置，尾气经 1 根 8m 高烟囱排放，剩余 2.3t/h 蒸汽量待后期建设。由以上分析可知，规模不属于重大变动。

3.4 主要原辅材料及燃料

本项目实际生产过程中原辅材料及能源消耗情况见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表 单位 (t/a)

序号	原辅料名称	原辅材料用量 (t/a)			备注	变化情况
		环评批复量	一期建设	二期建设		
电池钢壳生产线	普通钢带	45361	22680	22681	宽 200mm、0.8mm	无
	电池钢壳	2 亿只/年	/	/	/	无
	液压油	2.0	1	1	/	无
	碱性脱脂剂	7.6	3.8	3.8	/	无
	盐酸	69.3	35	34.3	/	无
	硫酸	26.5	14	12.5	/	无
	镍板	306	153	153	/	无
	六水硫酸镍	28.8	14.4	14.4	/	无
	六水氯化镍	6.6	3.3	3.3	/	无
	硼酸	6.2	3.1	3.1	99%	无
	光亮剂	0.14	0.07	0.07	主要成分：丁炔二醇，糖精，丙烷磺酸吡啶噻盐	无
	柔软剂	2.4kg/a	1.2kg/a	1.2kg/a	主要成分：糖精钠	无
	一水柠檬酸	12.4	6.2	6.2	/	无
	酒石酸	6.6	3.3	3.3	/	无
	九水硝酸铬	24.3	12	12.3	≥99.8%	无
氢氧化钠	10.3	5.15	5.15	/	无	
封闭剂	3.1	1.6	1.5	主要成分：AES 和甘油	无	
序号	原辅料名称	原辅材料用量 (t/a)			备注	变化情况
		环评批复量	一期建设	后期建设		
负极底盖生产线	普通钢带	9278	4639	4639	宽 200mm、厚 0.8mm	无
	液压油	1.5	0.75	0.75	/	
	碱性脱脂剂	1.6	0.8	0.8	主要成分：氢氧化钠或硅酸钠或碳酸钠	无
	盐酸	25	12.5	12.5	30%	无
	硫酸	4.8	2.4	2.4	98%	无
	镍板(暗镍+)	128	64	64	99.9%	无

	亮镍)					
	六水硫酸镍 (暗镍+亮 镍)	11.9	5.95	5.95	95%	无
	六水氯化镍 (暗镍+亮 镍)	2.4	1.2	1.2	95%	无
	硼酸(暗镍+ 亮镍)	2.3	1.15	1.15	99%	无
	光亮剂	11.2kg/a	5.6kg/a	5.6kg/a	主要成分：丁炔二 醇，糖精，丙烷磺 酸吡啶喹盐	无
	柔软剂	200kg/a	100kg/a	100kg/a	主要成分：糖精钠	无
	一水柠檬酸	1.2	0.6	0.6	/	无
	酒石酸	0.6	0.3	0.3	/	无
	九水硝酸铬	10	5	5	≥99.8%	无
	氢氧化钠	5.6	2.8	2.8	/	无
	封闭剂	1.1	0.55	0.55	主要成分：AES 和 甘油	无
序号	名称	用量			备注	变化 情况
		环评批复量	一期、二期	后期		
资源 能源	水	119475m ³ /a	53906.7m ³ /a	65568.3m ³ /a	园区统一供水	无
	天然气	230.4 万 m ³ /a	91.8 万 m ³ /a	138.6 万 m ³ /a	园区统一供气	无
	电	1000 万 kW·h/a	600 万 kW·h/a	400 万 kW·h/a	园区统一供电	无
	蒸汽	23400m ³ /a	9360m ³ /a	14040m ³ /a	蒸汽发生器提供	无

该项目分期建设，一期生产能力为：年产 5 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖，二期年产 5 亿只电池钢壳。剩余产能：5 亿只负极底盖、22 亿个电池连接件。本项目一期、二期建设过程中，原辅材料种类、使用量与环评相比无变化。产品电池连接件本期不建设，跟一期、二期建设内容无关，此处不再描述。

3.5 水平衡

本期项目水平衡如下图。

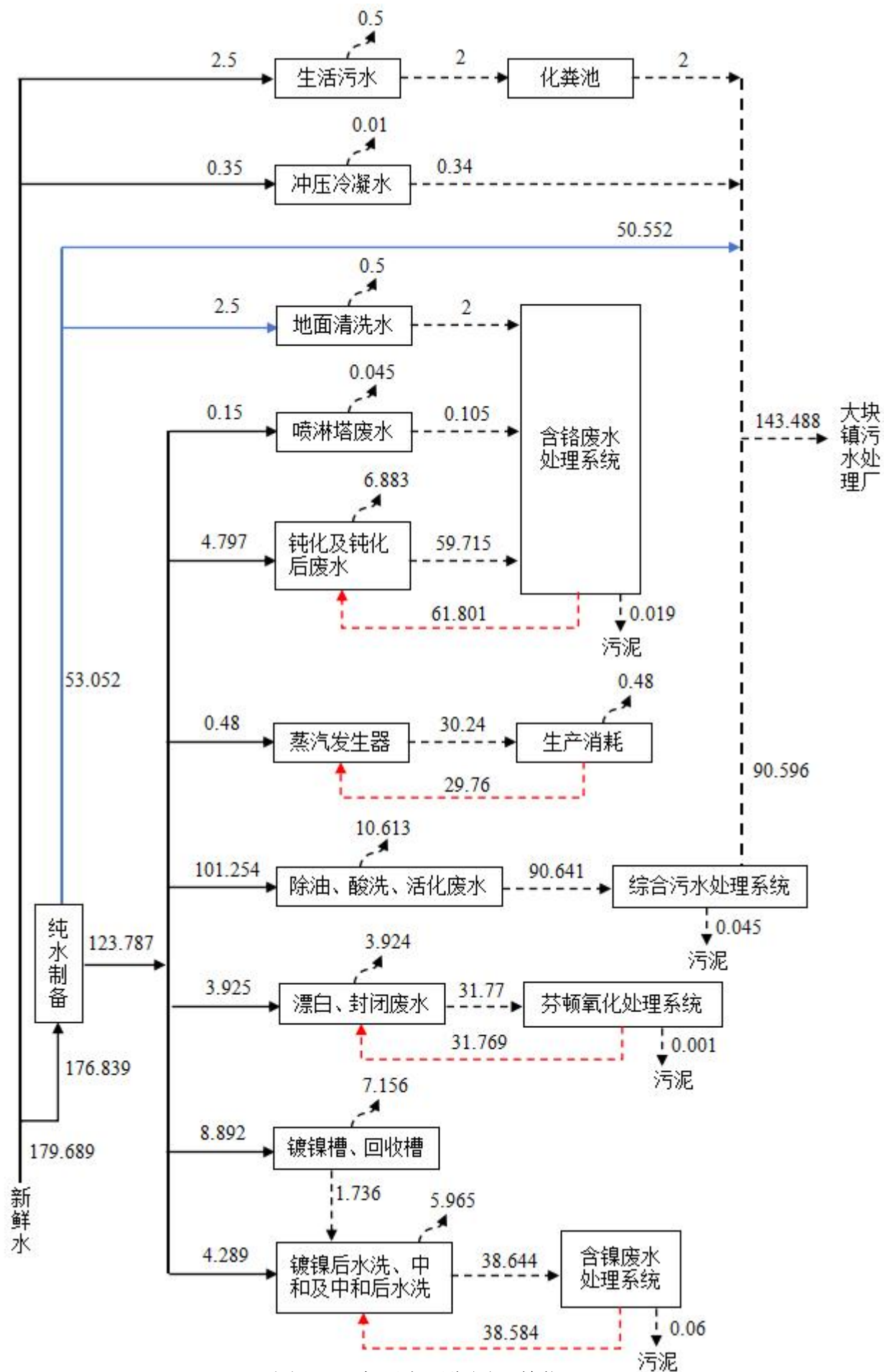
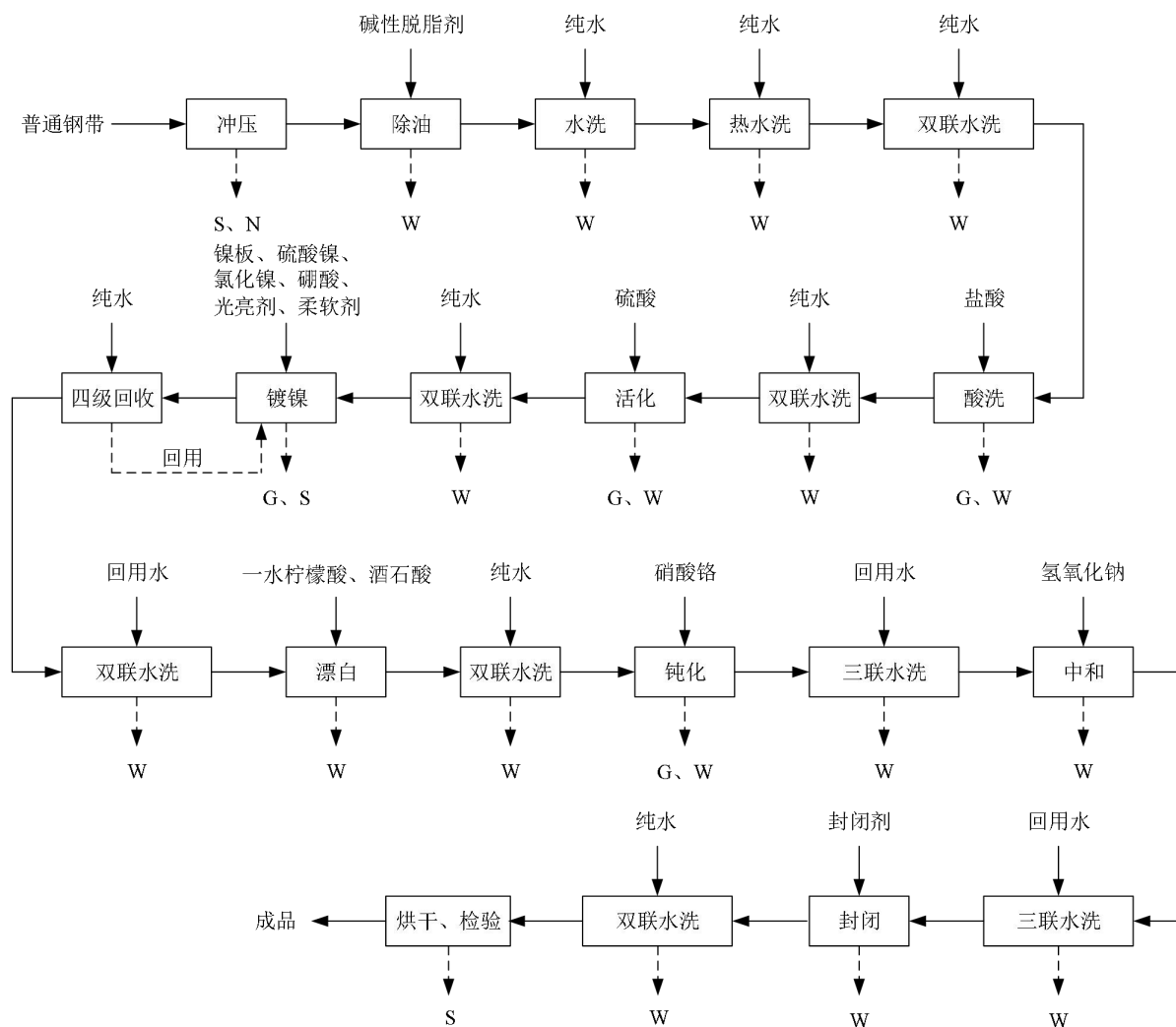


图 3-3 全厂水平衡图 (单位 t/d)

3.6 生产工艺

该项目分期建设，一期生产能力为：年产 5 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖，二期年产 5 亿只电池钢壳。剩余产能：5 亿只负极底盖、22 亿个电池连接件。本期验收仅针对项目一期、二期进行验收，产品电池连接件本期不建设，跟一期、二期建设内容无关，此处不再描述。项目电池钢壳、负极底盖生产工艺流程如下。

一、电池钢壳生产线



注：G：废气；W：废水；N：噪声；S：固废

图 3-4 电池钢壳工艺流程及产污环节图

电池钢壳生产工艺流程简述：

1、冲压：将外购的卷状普通钢带经叉车转运至高速冲床滚轮送料机上，经机械自动牵引置于冲床上进行冲压，根据冲压频次设置牵引速度，进行自动送料-冲压，根据产品型号要求冲压形成电池钢壳。冲压过程中采用循环冷却水降温，

冲压时机械产生的温度不高，该过程中不会产生废气，冲压冷却水定期排放。此过程会产生废液压油和废边角料，设备运行会产生噪声。

2、除油：将机加工的钢壳放置于滚筒内，具体是将装有钢壳的小车转运至电镀生产线前，利用行车将小车吊运至滚筒上，人工将钢壳倒入滚筒内，盖上滚筒盖；之后由行车将滚筒置于除油槽内。除油槽内溶液为 20-30g/L 的碱性脱脂剂，除油槽温度控制在 60-65℃（采用蒸汽加热），除油时间为 3-10min。除油槽液定期更换，更换周期为 3 个月，除油废槽液通过独立管道送至破乳、气浮池预处理后送往综合废水处理设施进行处理。

为了保证清洗效果，除油后进行水洗和热水洗，水洗槽和热水洗槽的水每 1 个月更换一次；热水洗后再进行双联水洗，双联水洗是由两级的清洗槽串联组成，在二级槽内进水，从一级槽内排水，其水流方向与镀件清洗方向相反。废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道输送至破乳、气浮池预处理后送往综合废水处理设施进行处理；为保证槽液水质，水洗槽的水每 3 个月全部更换一次。废水通过独立管道输送至破乳、气浮池预处理后送往综合废水处理设施进行处理。

3、酸洗：除油水洗后的钢壳送至酸洗槽进行酸洗，去除工件表面的氧化皮等杂质。酸洗液为 8% 的盐酸，温度为 25℃，酸洗时间为 1-3min。酸洗槽每 8 天更换一次，更换的废槽液通过独立管道送往综合废水处理设施进行处理。酸洗后进行双联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送往综合废水处理设施进行处理；为保证槽液水质，水洗槽的水每 3 个月更换一次，废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。

酸洗槽液中主要为盐酸溶液，除油过程中会产生少量酸性气体（HCl），废气采用生产线整体密闭抽风、槽边抽风装置进行收集，收集后引入两级碱喷淋吸收塔进行处理，尾气经 15m 高排气筒排放。

4、活化：酸洗水洗后钢壳进入活化槽进行活化处理，目的是为了去除钢壳表面的氧化皮等杂质。活化液为 10% 的硫酸，温度为 25℃，活化时间为 3-5min。活化槽液每天更换槽液的 1/8，更换的废槽液通过独立管道送往综合废水处理设施进行处理。活化后进行双联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送往综合废水处理设施进行处理；为保证槽液水质，水洗槽的水每 3 个月更换一次，废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。

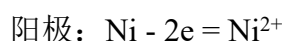
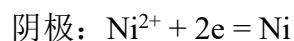
活化槽液中主要为硫酸溶液，活化过程中会产生少量酸性气体（硫酸雾），废气采用生产线整体封闭抽风、槽边抽风装置进行收集，收集后引入两级碱喷淋吸收塔进行处理，尾气经 15m 高排气筒排放。

活化水洗后将盛有工件的滚筒打开，利用行车自动将电池钢壳倒入电镀专用滚筒内，避免后续电镀过程中由于滚筒上附带重金属，进而污染电镀前各工序的槽液；电镀前和电镀后的滚筒独立使用，因而不存在电镀前工序含有重金属污染物。转换桶过程在生产线上进行，下方为水洗槽，转换过程中工件滴落废水经下方槽收集后与水洗废水一块送往综合废水处理设施进行处理。

5、镀镍：酸洗后的钢壳进入电镀槽进行镀镍，本项目采用滚镀方式进行镀镍，钢壳仅需一次镀镍即可。

电镀槽液组分包括：硫酸镍（200-250g/L）、氯化镍（45-50g/L）、硼酸（45-50g/L）、光亮剂（0.3-0.5g/L）、柔软剂（6-8mg/L）。其中，光亮剂中含有的丁炔二醇为有机物（其含量为 1-6mg/L），有少量的挥发，但光亮剂年用量仅 0.1t/a，槽液中浓度较低，且多数物料均与工件发生作用，通过挥发进入大气的量很小，可忽略。柔软剂主要成分为糖精钠，不含挥发性物质。硫酸镍、氯化镍、硼酸需定时添加，具体分析滴定后按比例添加，电镀镍的温度为 50-55℃（采用蒸汽加热）、镀镍槽 pH 值为 4.8-5.2。

钢壳电镀时电流密度为 2-9A/dm²，电镀时间为 110-120min，钢壳镀层厚度约为 2 微米。在电镀过程中以硫酸镍作为主盐，氯化镍作为阳极活化剂，硼酸作为缓冲剂。在电镀过程中以镍板为阳极，钢壳为阴极，含镍溶液为交换介质，反应原理如下：



电镀槽配套有镀液过滤设备，主要为滤芯过滤和活性炭过滤，镀槽槽头溢流出的镀液经管道送入槽液过滤设备，经过滤除杂后再通过槽尾返回至镀槽内，以此循环使用。电镀槽液日常生产过程中循环过滤使用不外排，但长时间使用后会出槽液老化，影响使用效果，镀槽槽液平均每 5 年需进行整体更换一次。此过程会产生镀槽残渣、废滤芯和废活性炭、废电镀槽液，均属于危险废物。

镀镍后设置纯水回收槽对钢壳带出的电镀液进行回收，以去除钢壳表面残留

的镀液，回收槽液长时间使用浓度较高时回流至电镀槽补充其蒸发消耗。镀槽槽液不更换，定期补充槽液物质及水。

镀镍回收后的钢壳进行双联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，废水通过独立管道送至含镍废水处理设施；为保证槽液水质，水洗槽的水每3个月全部更换一次，废水经独立管道送往含镍废水处理设施进行处理。

6、漂白：镀镍后的钢壳经水洗后因氧化导致表面微微发黄，这时需进行漂白，保证产品外观质量。漂白槽液为一水柠檬酸（15g/L）和酒石酸（8g/L），温度控制25℃，时间为2-5min。漂白槽液每天更换1/5，漂白废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。漂白后进行双联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送往综合废水处理设施进行处理；为保证槽液水质，水洗槽的水每3个月更换一次，废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。

7、钝化：为提高钢壳的防护能力和外观装饰，镀镍后的钢壳需再进入钝化槽中进行钝化。本项目钝化剂主要为硝酸铬溶液，钝化时间为2-5min，温度为25℃。钝化槽液每1个月更换一次，废水经独立管道送至含铬废水处理设施进行处理。

钝化后工件进行三联水洗，三联水洗是由三级清洗槽串联组成，在三级槽内进水，从一级槽内排水，其水流方向与镀件清洗方向相反。废水从槽头连续溢流排放，经独立管道送至含铬废水处理设施；为保证槽液的水质，水洗槽的水每3个月更换一次，废水经独立管道送至含铬废水处理设施进行处理。

根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018），常温下低铬酸及其盐溶液中钝化溶液产生的铬酸雾可忽略，本项目钝化液为硝酸铬溶液，属于三价铬钝化，且在常温下进行生产，因此本项目钝化产生的铬酸雾可忽略。为了进一步减少废气影响，本项目钝化产生的铬酸雾经过生产线整体密闭、槽边抽风装置收集，收集后引入两级碱喷淋吸收塔进行处理，尾气经15m高排气筒排放。

8、中和：钢壳经过钝化后，内孔会残余酸性液体，这时需进行中和去除。中和槽液为20-30g/L氢氧化钠，呈碱性，时间为2-3min，温度为25℃。槽液每天更换1/5，废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。

中和后进行三联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送至综合废水处理设施；为保证槽液的水质，水洗槽的水每3个月全部更换一次，废水

经独立管道送至综合废水处理设施进行处理。

9、封闭：中和后的钢壳进行封闭处理，封闭目的防止产品生锈，增加其防锈抗盐雾能力。向槽液中加入 2%-5%的封闭剂使工件表面形成一层防锈膜，温度控制在 40-50℃（采用蒸汽加热），时间为 2-5min。封闭槽液每 1 个月更换一次，废水经独立管道送至综合废水处理设施进行处理。

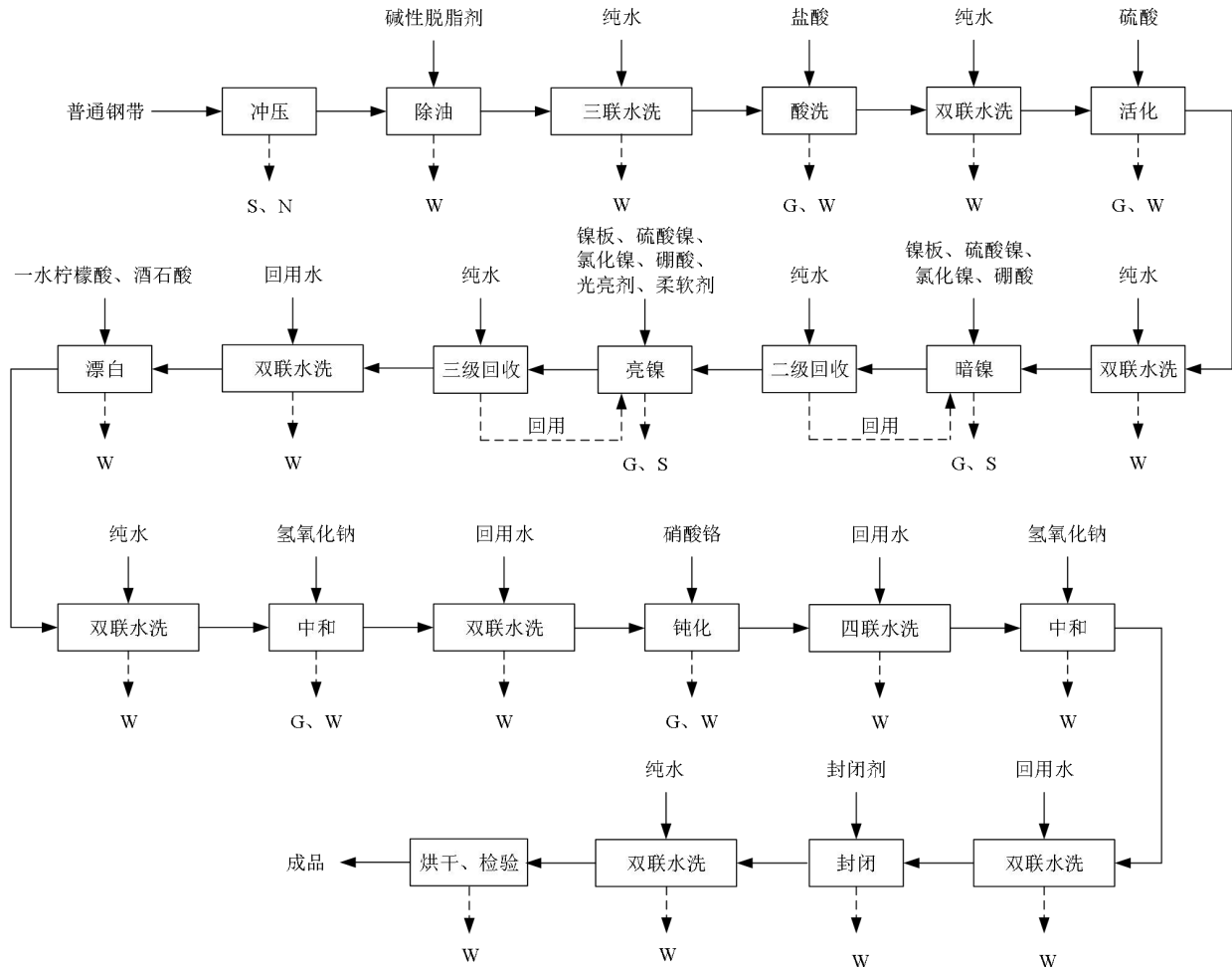
封闭后进行双联水洗，废水从槽头连续溢流排放，经独立管道送至综合污水处理站；为保证槽液水质，水洗槽的水每 3 个月更换一次，废水经独立管道送至综合废水处理设施进行处理。

10、烘干、检验：封闭水洗后的钢壳送至烘箱内进行烘干，烘箱为电烘干箱，烘干温度为 120-160℃，烘干时间为 20-40min，烘干后下挂至晾干槽内自然冷却，经检验合格后即为成品。检验过程中会产生不合格残次品。

本项目电池钢壳经检验后不合格品直接作为残次品外售，不再进行退镀处理；同时电镀所使用的滚筒为塑料制品，长时间使用后表面会形成镀层，且会有磨损，不再符合电镀使用，因此会定期更换滚筒，更换后的废滚筒不再进行退镀处理，直接作为一般固废外售，因此本项目不再上退镀生产线。

本项目各槽溶液配置采用专门的密闭调配间进行配置，采用自动加药装置向槽体中自动补充槽液。密闭调配间设置密闭抽风装置对溶液配制废气进行收集，收集后引入两级碱喷淋吸收塔进行处理，尾气经 15m 高排气筒排放

二、负极底盖生产线



注：G：废气；W：废水；N：噪声；S：固废

图 3-5 负极底盖工艺流程及产污环节图

负极底盖生产工艺流程简述：

1、冲压：将外购的卷状普通钢带经叉车转运至高速冲床滚轮送料机上，经机械自动牵引置于冲床上进行冲压，根据冲压频次设置牵引速度，进行自动送料-冲压，根据产品型号要求冲压形成负极底盖。冲压过程中采用循环冷却水降温，冲压时机械产生的温度不高，该过程中不会产生废气，冲压冷却水定期排放。此过程会产生废液压油和废边角料，设备运行会产生噪声。

2、除油：将机加工的底盖放置于滚筒内，具体是将装有底盖的小车转运至电镀生产线前，利用行车将小车吊运至滚筒上，人工将底盖倒入滚筒内，盖上滚筒盖；之后由行车将滚筒置于除油槽内。除油槽内溶液为 20-30g/L 的碱性脱脂剂，除油槽温度控制在 60-65℃（采用蒸汽加热），除油时间为 3-10min。除油槽液定期更换，更换周期为 3 个月，除油废槽液通过独立管道送至破乳、气浮池预

处理后送往综合废水处理设施进行处理。

为了保证清洗效果，除油后进行三联水洗，三联水洗是由三级清洗槽串联组成，在三级槽内进水，从一级槽内排水，其水流方向与镀件清洗方向相反。废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送至综合废水处理设施；为保证槽液的水质，水洗槽的水每 3 个月全部更换一次，废水通过独立管道输送至破乳、气浮池预处理后送往综合废水处理设施进行处理。

3、酸洗：脱脂水洗后底盖送至酸洗槽进行酸洗，去除底盖表面的氧化皮等杂质。酸洗液为 8% 的盐酸，温度为 25℃，酸洗时间为 1-3min。酸洗槽每天更换 1/8，更换的废槽液通过独立管道送往综合废水处理设施进行处理。酸洗后进行双联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送往综合废水处理设施进行处理；为保证槽液水质，水洗槽的水每 3 个月更换一次，废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。

酸洗槽液中主要为盐酸溶液，除油过程中会产生少量酸性气体（HCl），废气采用生产线整体密闭抽风、槽边抽风装置进行收集，收集后引入两级碱喷淋吸收塔进行处理，尾气经 15m 高排气筒排放。

4、活化：酸洗水洗后底盖进入活化槽进行活化处理，目的是为了去除底盖表面的氧化皮等杂质。活化液为 10% 的硫酸，温度为 25℃，活化时间为 3-5min。活化槽液每天更换 1/8，更换的废槽液通过独立管道送往综合废水处理设施进行处理。活化后进行双联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送往综合废水处理设施进行处理；为保证槽液水质，水洗槽的水每 3 个月更换一次，废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。

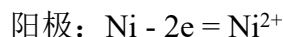
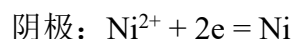
活化槽液中主要为硫酸溶液，活化过程中会产生少量酸性气体（硫酸雾），废气采用生产线整体封闭抽风、槽边抽风装置进行收集，收集后引入两级碱喷淋吸收塔进行处理，尾气经 15m 高排气筒排放。

活化水洗后将盛有工件的滚筒打开，利用行车自动将负极底盖倒入电镀专用滚筒内，避免后续电镀过程中由于滚筒上附带重金属，进而污染电镀前各工序的槽液；电镀前和电镀后的滚筒独立使用，因而不存在电镀前工序含有重金属污染物。转换桶过程在生产线上进行，下方为水洗槽，转换过程中工件滴落废水经下方槽收集后与水洗废水一块送往综合废水处理设施进行处理。

5、镀镍：酸洗后的底盖进入电镀槽进行镀镍，本项目采用滚镀方式进行镀镍，负极底盖需进行暗镍和亮镍两次电镀。

电镀槽液组分包括：硫酸镍（200-250g/L）、氯化镍（45-50g/L）、硼酸（45-50g/L）、光亮剂（0.3-0.5g/L）、柔软剂（6-8mg/L）。其中，暗镍时不添加光亮剂和柔软剂，光亮剂中含有的丁炔二醇为有机物（其含量为1-6mg/L），生产过程中会有少量的挥发，但光亮剂年用量很少，槽液中浓度较低，且多数物料均与工件发生作用，通过挥发进入大气的量很小，可忽略。柔软剂主要成分为糖精钠，不含挥发性物质。硫酸镍、氯化镍、硼酸需定时添加，具体需要分析滴定后按比例添加，电镀镍的温度为50-55℃（采用蒸汽加热）、暗镍槽pH值为3.8-4.2、亮镍槽pH值为4.4-4.8。

底盖需进行暗镍和亮镍两次电镀，电流密度：暗镍3-8A/dm²、亮镍2-9A/dm²，电镀时间：暗镍90-100min，亮镍110-120min，负极底盖镀层厚度约为5微米。在电镀过程中以硫酸镍作为主盐，氯化镍作为阳极活化剂，硼酸作为缓冲剂。在电镀过程中以镍板为阳极，钢壳为阴极，含镍溶液为交换介质，反应原理如下：



电镀槽配套有镀液过滤设备，主要为滤芯过滤和活性炭过滤，镀槽槽头溢流出的镀液经管道送入槽液过滤设备，经过滤除杂后再通过槽尾返回至镀槽内，以此循环使用。电镀槽液日常生产过程中循环过滤使用不外排，但长时间使用后会出槽液老化，影响使用效果，镀槽槽液平均每5年需进行整体更换一次。此过程会产生镀槽残渣、废滤芯和废活性炭、废电镀槽液，均属于危险废物。

暗镍后设置纯水回收槽对底盖带出的电镀液进行回收，以去除底盖表面残留的镀液，回收槽液长时间使用浓度较高时回流至电镀槽补充其蒸发消耗。镀槽槽液不更换，定期补充槽液物质及水。

对暗镍后的底盖进行亮镍处理，亮镍后设置纯水回收槽对底盖带出的电镀液进行回收，以去除底盖表面残留的镀液，回收槽液长时间使用浓度较高时回流至电镀槽补充其蒸发消耗。镀槽槽液不更换，定期补充槽液物质及水。

镀镍后的底盖进行双联水洗，双联水洗是由二级的清洗槽串联组成，在二级槽内进水，从一级槽内排水，其水流方向与镀件清洗方向相反。废水从水洗槽槽

头连续溢流排放，废水通过独立管道送至含镍废水处理设施；为保证槽液水质，水洗槽的水每 3 个月全部更换一次，废水经独立管道送往含镍废水处理设施进行处理。

6、漂白：镀镍后的底盖经水洗后因氧化导致表面微微发黄，这时需进行漂白，保证产品外观质量。漂白槽液为一水柠檬酸（15g/L）和酒石酸（8g/L），温度控制 25°C，时间为 2-5min。漂白槽液每天更换 1/5，漂白废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。漂白后进行双联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送往综合废水处理设施进行处理；为保证槽液水质，水洗槽的水每 3 个月更换一次，废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。

7、中和：底盖经过漂白后，内孔会残余酸性液体，这时需进行中和去除。中和槽液为 20-30g/L 氢氧化钠，呈碱性，时间为 2-3min，温度控制 25°C。槽液每天更换 1/5，废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。中和后进行后进行双联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送至综合废水处理设施；为保证槽液的水质，水洗槽的水每 3 个月全部更换一次，废水经独立管道送至综合废水处理设施进行处理。

8、钝化：为提高底盖的防护能力和外观装饰，镀镍后的底盖需再进入钝化槽中进行钝化。本项目钝化剂主要为硝酸铬溶液，钝化时间为 2-5min，温度为 25°C。钝化槽液每 1 个月更换一次，废水经独立管道送至含铬废水处理设施进行处理。

钝化后工件进行四联水洗，四联水洗是由四级清洗槽串联组成，在四级槽内进水，从一级槽内排水，其水流方向与镀件清洗方向相反。废水从槽头连续溢流排放，经独立管道送至含铬废水处理设施；为保证槽液的水质，水洗槽的水每 3 个月更换一次，废水经独立管道送至含铬废水处理设施进行处理。

根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018），常温下低铬酸及其盐溶液中钝化溶液产生的铬酸雾可忽略，本项目钝化液为硝酸铬溶液，属于三价铬钝化，且在常温下进行生产，因此本项目钝化产生的铬酸雾可忽略。为了进一步减少废气影响，本项目钝化产生的铬酸雾经过生产线整体密闭、槽边抽风装置收集，收集后引入两级碱喷淋吸收塔进行处理，尾气经 15m 高排气筒排放。

9、中和：底盖经过钝化后，内孔会残余酸性液体，这时需进行中和去除。

中和槽液为 20-30g/L 氢氧化钠，呈碱性，时间为 2-3min，温度为 25℃。槽液每天更换 1/5，废水经独立管道送往综合废水处理设施进行处理。中和后进行后进行双联水洗，废水从水洗槽槽头连续溢流排放，经独立管道送至综合废水处理设施；为保证槽液的水质，水洗槽的水每 3 个月全部更换一次，废水经独立管道送至综合废水处理设施进行处理。

10、封闭：中和后的底盖进行封闭处理，封闭目的防止产品生锈，增加其防锈抗盐雾能力。向槽液中加入 2%-5%的封闭剂使工件表面形成一层防锈膜，温度控制在 40-50℃（采用蒸汽加热），时间为 2-5min。封闭槽液每 1 个月更换一次，废水经独立管道送至综合废水处理设施进行处理。封闭后进行双联水洗，废水从槽头连续溢流排放，经独立管道送至综合污水处理站；为保证槽液水质，水洗槽的水每 3 个月更换一次，废水经独立管道送至综合废水处理设施进行处理。

11、烘干、检验：封闭水洗后的底盖送至烘箱内进行烘干，烘箱为电烘干箱，烘干温度为 120-160℃，烘干时间为 20-40min，烘干后下挂至晾干槽内自然冷却，经检验合格后即为成品。检验过程中会产生不合格残次品。

本项目负极底盖经检验后不合格品直接作为残次品外售，不再进行退镀处理；同时电镀所使用的滚筒为塑料制品，长时间使用后表面会形成镀层，且会有磨损，不再符合电镀使用，因此会定期更换滚筒，更换后的废滚筒不再进行退镀处理，直接作为一般固废外售，因此本项目不再上退镀生产线。

本项目各槽溶液配置采用专门的密闭调配间进行配置，采用自动加药装置向槽体中自动补充槽液。密闭调配间设置密闭抽风装置对溶液配制废气进行收集，收集后引入两级碱喷淋吸收塔进行处理，尾气经 15m 高排气筒排放。

根据上述工艺流程可知，本工程生产过程中产生的污染因素有废水、废气、噪声和固废，其产排污环节见下表。

表 3-4 本项目产污环节一览表

项目	产污环节	主要污染因子	治理措施	
废气	酸洗	HCl	封闭生产线+整体密闭抽风+槽边抽风收集	两级碱喷淋吸收塔+15m 高排气筒 (共 2 套)
	活化	硫酸雾		
	钝化	铬酸雾		
	槽液调配间	HCl、硫酸雾	密闭负压收集	
	危废贮存库	HCl、硫酸雾	密闭负压收集	

	污水处理站	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	加盖密闭收集	生物除臭滤塔+15m高排气筒（1套）	
	蒸汽发生器	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧+不低于8m高烟囱（1套）		
废水	除油废槽液	pH、COD、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	破乳+气浮池	综合废水处理系统（调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池）	厂区总排口排放
	除油后水洗废水				
	酸洗废槽液	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	/		
	酸洗后水洗废水				
	活化废槽液				
	活化后水洗废水				
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池		
	纯水制备浓水	COD、SS	/		
	冲压冷却水	COD、SS	/		
	漂白废槽液	pH、COD、SS、总镍、总铬	芬顿氧化处理系统（调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于漂白和封闭后水洗工段		
	漂白后水洗废水				
	封闭废槽液				
	封闭后水洗废水				
	镀镍后水洗废水	pH、COD、总镍	含镍废水处理系统（调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于镀后水洗和中和后水洗工段		
	中和废槽液				
	中和后水洗废水				
	钝化废槽液	pH、总铬	含铬废水处理系统（调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于钝化后水洗和中和后水洗工段		
	钝化后水洗废水				
中和废槽液					
中和后水洗废水					
吸收塔更换废水					
车间地面清洗水					
固废	原料拆包	废包装物	专用容器收集，在危废贮存库分类暂存，定期送有相应危废处置资质的单位处置		
	镀液槽过滤设备	废滤芯和废活性炭			
	镀槽	废槽渣			
		废槽液			
	气浮池	废油渣			
	含镍废水处理设施	含镍污泥			
		含镍废过滤膜			
含镍废活性炭					

	含铬废水处理设施	含铬污泥		
		含铬废过滤膜		
		含铬废活性炭		
	三效蒸发器	蒸发浓液		
	冲压	废液压油		
		废边角料		外售
	检验	不合格残次品		外售
	综合污水处理系统	污泥		外售
	电镀生产线	废滚筒		外售
纯水制备设备	废反渗透膜	厂家回收		
噪声	冲床、包装机、空压机等	机械噪声	减振、隔声	

本项目生产工艺与环评及批复一致，无变动。

3.7 项目变动情况

该项目实际建设中分三期建设，一期生产能力为：年产 5 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖。二期生产能力为：年产 5 亿只电池钢壳。剩余三期产能：5 亿只负极底盖、22 亿个电池连接件。环评批复的 4t 天然气锅炉，根据实际生产情况，一期项目建设 2 台 0.3t/h 与 1 台 0.5t/h 蒸汽发生器，二期建设 2 台 0.3t/h 蒸汽发生器，蒸汽发生器均采用低氮燃烧装置，尾气经 1 根 8m 高烟囱排放，剩余 2.3t/h 蒸汽量待三期建设。

与环评批复相比，项目建设完成后产品产能、设备未发生变化，原辅材料未发生变化。厂区内一般固废暂存间、危废暂存间、化学品仓库、排气筒位置发生变化。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中第八条规定，建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。本项目与第八条对比分析如下表所示。

表 3-5 本项目与第八条对比分析一览表

序号	第八条内容	本项目情况
1	（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	本项目按照环境影响报告及审批部门审批决定建设了环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产使用。
2	（二）污染物排放不符合国家和地方相	本项目排放污染物为废气、废水与噪声，

	关标准、环境影响报告（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	符合国家和地方相关标准、环境影响报告书及其审批部门审批决定。
3	（三）环境影响报告书（表）经批准后，本建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目环境影响报告书经批准后，本建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
4	（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目不存在建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的情况。
5	（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	根据管理部门要求，本项目已完成排污许可申请，取得排污许可证，证书编号：91410704MACBQ0BE5G001X。
6	（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目分期建设，环境保护设施防治环境污染能满足其相应主体工程需要的。
7	（七）建设单位因本建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规，未被责令整改。
8	（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本项目不存在验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的的情况。
9	（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不存在其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情况。

综合以上分析，本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中第八条中规定的不合格验收情形，满足验收要求。

本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》《电镀建设项目重大变动清单（试行）》的对照分析如下表所示。

表 3-6 本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的对照分析

类别	内容	本项目情况	是否重大变动
性质	1. 建设项目开发、使用功能发生变化的。	1. 本项目实际建设使用功能未发生变化。	否
规模	2. 生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。 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。 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	2. 本项目实际建设生产或处置能力与环评批复一致。 3. 本项目实际建设生产、储存能力未增大，不涉及第一类污染物排放。 4. 本项目位于环境质量不达标区，实际建设生产、处置或储存能力未增大。	否

	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。		
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。	5.本项目实际建设在原厂区内，生产线建设位置与环评一致。部分辅助设施具体位置与环评相比发生变化，未导致环境防护距离变化，未新增敏感点。	否
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。 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。	6.本项目实际建设无新增产品品种，原辅材料与环评批复一致，无新增。 7. 本项目物料运输、装卸或贮存方式与环评相比无变化。	否
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。 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。 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。 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。 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。 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。	8. 本项目实际建设废气、废水治理措施无变化。 9. 实际建设无新增废水排放口，生活污水间接排放。 10.无新增废气排放口。 11.实际建设噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化。 12.实际固体废物处置方式未发生变化。 13.实际建设事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。	否

表 3-7 本项目与《电镀建设项目重大变动清单（试行）》对照分析

类别	内容	本项目情况	是否重大变动
规模	1.主镀槽规格增大或数量增加导致电镀生产能力增大 30%及以上。	1.本项目主镀槽规格与数量均未发生变化。	否
建设地点	2.项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	2.本项目建设地址和环评选址一致。	否
生产工艺	3.镀种类型变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。 4.主要生产工艺变化；主要原辅材料变化导致新增污染物或污染物排放量增加。	3.本项目镀种类型未变化，污染物和排放量不增加。 4.本项目主要工艺未变化原辅材料未发生变化。	否
环境保护措施	5.废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。 6.排气筒高度降低 10%及以上。 7.新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	5.本项目实际建设废水、废气治理措施无变化。 6.本项目排气筒高度未降低。 7.本项目无新增废水排放口，废水为间接排放。	否

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》和《电镀建设项目重大变动清单（试行）》，本项目建设项目开发、使用功能未发生变化；规模未增大；厂址未变化；无新增产品或生产工艺、原辅材料、燃料；未增加大气污染物排放量；排气筒高度未降低；未新增排放口；未加重不利环境影响。

综上，本项目实际建设地点、建设内容、工艺流程、原辅材料及能源消耗、主要生产设备、废气废水治理设施等均与环评批复基本一致，本项目不属于重大变动，可进行竣工环境保护验收。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目生产过程产生的废气主要为酸洗废气 HCl、活化废气硫酸雾、钝化废气铬酸雾、槽液调配间和危废储存库产生的 HCl、硫酸雾，污水处理站产生的臭气浓度、H₂S、NH₃，以及蒸汽发生器天然气燃烧废气，颗粒物、SO₂、NO_x。依据环评及批复，本项目废气污染物处理措施如表 4-1 所示。

表 4-1 项目实际建设废气污染物处理措施一览表

项目	产污环节	主要污染因子	治理措施	
废气	酸洗	HCl	封闭生产线+整体密闭抽风+槽边抽风收集	两级碱喷淋吸收塔+15m 高排气筒（共 2 套）
	活化	硫酸雾		
	钝化	铬酸雾		
	槽液调配间	HCl、硫酸雾	密闭负压收集	
	危废贮存库	HCl、硫酸雾	密闭负压收集	
	污水处理站	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	加盖密闭收集	生物除臭滤塔+15m 高排气筒（1 套）
	蒸汽发生器	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧+不低于 8m 高烟囱（1 套）	

经对比，实际建设废气治理设施与环评及批复相比无变化。

4.1.2 废水

本项目废水主要为生活污水和生产废水，其中生产废水分为纯水制备废水、冲压冷却水、镀前清洗废水、漂白、封闭废水、含镍废水、含铬废水。

①生活污水、纯水制备废水、冲压冷却水、镀前清洗废水：除油废水经破乳+气浮池预处理后与酸洗、活化废水进入综合废水处理系统（调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池）进行处理，随后与经化粪池处理后生活污水、纯水制备废水、冲压冷却水通过厂区总排放口排放，废水排至大块镇污水处理厂进一步处理。

②漂白、封闭废水：废水经芬顿氧化处理系统（调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后全部回用于漂白和封闭后水洗工段，实施零排放。

③含镍废水：废水经含镍废水处理系统（调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于镀后水洗和中和后水洗工段，实施零排放。

④含铬废水：废水经含铬废水处理系统（调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于钝化后水洗和中和后水洗工段，实施零排放。

表 4-2 项目实际建设废水污染物处理措施一览表

项目	产污环节	主要污染因子	治理措施			
废水	除油废槽液	pH、COD、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	破乳+气浮池	综合废水处理系统（调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池）	厂区总排口排放	
	除油后水洗废水					
	酸洗废槽液	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	/			
	酸洗后水洗废水					
	活化废槽液					
	活化后水洗废水					
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池			
	纯水制备浓水	COD、SS	/			
	冲压冷却水	COD、SS	/			
	漂白废槽液	pH、COD、SS、总镍、总铬	芬顿氧化处理系统（调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于漂白和封闭后水洗工段			
	漂白后水洗废水					
	封闭废槽液					
	封闭后水洗废水					
	镀镍后水洗废水	pH、COD、总镍	含镍废水处理系统（调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于镀后水洗和中和后水洗工段			
	中和废槽液					
	中和后水洗废水					
	钝化废槽液	pH、总铬	含铬废水处理系统（调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于钝化后水洗和中和后水洗工段			
	钝化后水洗废水					
	中和废槽液					
中和后水洗废水						
吸收塔更换废水						
车间地面清洗水						

4.1.3 噪声

本项目主要噪声来自冲床、包装机、空压机及废气、废水处理设施配套风机、泵类等设备噪声，其噪声源强在 80-90dB（A）之间，经现场核实，本项目实际建设噪声治理措施与环评及批复一致。

4.1.4 固体废物

表 4-4 项目实际建设固体废物污染物处理措施一览表

项目	产污环节	主要污染因子	治理措施
固废	原料拆包	废包装物	专用容器收集，在危废贮存库分类暂存，项目建设危险废物暂存间两座，20m ² 、30m ² 各一座，危险废物定期送有相应危废处置资质的单位处置
	镀液槽过滤设备	废滤芯和废活性炭	
	镀槽	废槽渣	
		废槽液	
	气浮池	废油渣	
	含镍废水处理设施	含镍污泥	
		含镍废过滤膜	
		含镍废活性炭	
	含铬废水处理设施	含铬污泥	
		含铬废过滤膜	
		含铬废活性炭	
	三效蒸发器	蒸发浓液	
	冲压	废液压油	50m ² 一般固废暂存间暂存，定期外售，废反渗透膜厂家定期回收
		废边角料	
	检验	不合格残次品	
综合污水处理系统	污泥		
电镀生产线	废滚筒		
纯水制备设备	废反渗透膜		

4.1.5 地下水污染防治措施分析

按《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)，结合本项目生产工程中物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置，将厂区可划分为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。非污染防治区：没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。一般污染防治区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。

表 4-5 地下水污染防治分区表

序号	装置（单元、设施）名称	防渗分区等级
1	电镀生产线区域	重点
2	危化品库区域	重点
3	危废贮存库	重点
4	一般固废暂存间	一般
5	机加工生产车间	一般
6	生产车间干操作区	一般
7	原料库	一般
8	产品库	一般
9	办公区	非污染防治区

本扩建项目已对电镀车间、道路全部采用水泥硬化，对污水处理设施、输水沟渠及固废暂存间采取防渗处理，以防止各种构筑物渗漏对区域地下水造成污染。本扩建项目地下水污染防治按照“源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应”的原则，防止本工程建设及运营中对地下水环境造成污染。

经对照，环评批复地下水治理措施与实际建设治理措施一致，未发生变动。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资为 6000 万元（一期、二期 4000 万元），其中实际环保投资 850 万元，占总投资 21.25%。具体环保投资见下表。

表 4-6 本项目环保设施投资一览表

污染因素	产污环节	污染物	防治措施		投资估算 (万元)
废气	酸洗	HCl	封闭生产线+整体密闭抽风+槽边抽风收集	两级碱喷淋吸收塔+15m 高排气筒（共 2 套）	200
	活化	硫酸雾			
	钝化	铬酸雾			
	槽液调配间	HCl、硫酸雾	密闭负压收集		
	危废贮存库	HCl、硫酸雾	密闭负压收集		
	污水处理站	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	加盖密闭收集	生物除臭滤塔+15m 高排气筒	
	蒸汽发生器	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧+不低于 8m 高烟囱		
废水	生活污水	pH、COD、SS、TN、NH ₃ -N、TP	经化粪池处理后经厂区总排口（DW001）排放。		450

	镀前清洗废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	综合废水处理系统1座（230t/d），处理工艺：破乳+气浮+调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池处理后经厂区总排口（DW001）排放	
	漂白、封闭废水	pH、COD、总镍、总铬	芬顿氧化处理系统1座（100t/d），处理工艺：调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发	
	含镍废水	pH、COD、镍	含镍废水处理系统1座（130t/d），处理工艺：调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发	
	含铬废水	pH、总铬	含铬废水处理系统1座（100t/d），处理工艺：调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发	
	废水输送		工艺废水管线采取地上明管，废水管道防腐、防渗漏	
噪声	冲床、包装机、空压机等	机械噪声	减振、隔声	20
固废	分类暂存于一般固废暂存间，新建一般固废暂存场（50m ² ），依托现有			50
	分类暂存于危险废物暂存间，新建危险固废暂存间，一座20m ² 、一座30m ²			
环境风险防范措施	仓库化学品储存设置托盘和围堰；生产车间、仓库设导流槽、液体收集桶、围堰；事故水池（约400m ³ ）；应急器材、消防器材等			80
监控	废水总排口安装在线监测设备并与环保部门联网，主要污染物排放口、监测取样处安装视频监控，并与环保部门联网，总用电处、主要生产设施和污染治理设施处安装用电监控设施			50
合计	/			850

5 环境影响报告书结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论

5.1.1 工程建设符合国家产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，该项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属于允许类项目。符合当前国家产业政策。本项目已经新乡市凤泉区发展和改革委员会备案，项目代码：2304-410704-04-01-119038。

5.1.2 工程选址符合规划要求，厂区平面布置较为合理

本项目为年产20亿只新能源电池配件和4500吨钢带项目，选址位于新乡市凤泉区新乡市新能源电池专业园区西片区丰源路32号，利用厂区现有厂房进行生产，厂区四周环境为：西侧为河南龙之达铜业有限公司，东侧为新乡市华源橡塑有限公司，南临纬四路，路南为新乡市恒阳科技有限公司，北侧现状为林地（规划用地性质为二类工业用地）；本项目所占用地为二类工业用地，用地性质符合新乡市新能源电池专业园区的规划。本项目产品为电池钢壳、负极底盖和电池连接件，属于新能源电池配件产品，项目涉及电镀工序，位于新乡市凤泉区新乡市新能源电池专业园区西片区中新能源电池及配套产业区，属于该产业区的主导产业，符合园区产业定位及布局规划要求。根据《新乡市新能源电池专业园区发展规划（2022-2035年）》，本项目符合新能源电池专业园区西片区准入条件和负面清单的相关要求。根据《新乡市“三线一单”生态环境准入清单》（试行）更新的函（新环函[2024]5号），本项目属于重点管控单元，项目符合新乡市生态环境总体准入要求和大块镇相关环境准入要求。

预测结果显示：项目对敏感点影响可接受，对区域环境空气、地表水、地下水及声环境可接受，从环保角度看工程选址可行。工程生产车间、辅助工程等设施在总体平面布置上可满足工艺流程合理、物料输送顺畅的原则，厂区平面布置较为合理

5.1.3 评价区域内的环境质量现状

5.1.3.1 环境空气质量现状

评价区基本污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃）中PM₁₀、PM_{2.5}、O₃环境质量现状监测结果不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，属于不达标区。其他污染物：硫酸雾、HCl、H₂S和NH₃环境质量现

状能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D的限值要求; NO_x环境质量现状监测结果不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准要求; 臭气浓度满足环境空气质量要求。

5.1.3.2 地表水环境质量现状

民生渠地表水体COD在2023年1月、5月和2024年1月略有超标, NH₃-N在2023年1月略有超标, TP在2023年1-4月、5-6月、8月、11月和2024年2月略有超标, 其他月份COD、NH₃-N和TP均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

5.1.3.3 地下水环境质量现状

地下水水质调查统计结果表明, 本次水质调查点位的各监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类水质标准要求; 说明项目所在区域地下水水质较好。

5.1.3.4 声环境质量现状

目前评价区域噪声现状可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准的要求, 厂址区域声环境质量现状较好。

5.1.3.5 土壤环境质量

由土壤监测及其统计结果可知, 项目厂址区域土壤中各监测点位的各监测因子均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1、表2第二类用地筛选值要求。

5.1.4 环境影响预测及评价结论

5.1.4.1 大气环境影响评价结论

(1) 本项目有组织废气排放的污染物: HCl、硫酸雾的最大落地浓度出现在下风向200m处, HCl最大落地浓度占标率为0.90%, 硫酸雾最大落地浓度占标率均为0.24%; 颗粒物、SO₂、NO_x的最大落地浓度均出现在下风向100m处, 颗粒物最大落地浓度占标率为0.24%, SO₂最大落地浓度占标率为0.42%, NO_x最大落地浓度占标率为3.02%; NH₃、H₂S的最大落地浓度均出现在下风向100m处, NH₃最大落地浓度占标率为0.01%, H₂S最大落地浓度占标率为0。因此, 评价认为项目运营后, 大气污染物对周围环境的影响程度是可以接受。

(2) 本项目面源排放的污染物: HCl的最大落地浓度出现在下风向10m处,

最大落地浓度占标率为 2.37%；硫酸雾的最大落地浓度出现在下风向 10m 处，最大落地浓度占标率为 0.43%；NH₃ 的最大落地浓度出现在下风向 10m 处，最大落地浓度占标率为 0.01%；H₂S 的最大落地浓度出现在下风向 10m 处，最大落地浓度占标率为 0.01%。各个排放源的占标率均较小，对周围环境影响不大。因此，评价认为项目运营后，大气污染物对周围环境影响程度是可以接受。

(3) 根据导则要求，本项目无需设置大气环境保护距离。

综上所述，在保证评价要求和工程设计的防治措施正常运行的条件下，本工程对周围大气环境影响可接受。

5.1.4.2 地表水环境影响评价结论

本项目废水分质分类处理，镀前综合废水经综合废水处理系统处理后与经化粪池处理后的生活污水、纯水制备浓水、冲压冷却水一同经厂区总排口排放，废水近期排入大块镇污水处理厂处理，远期待凤泉污水处理厂建设完成正常运行后排入凤泉污水处理厂处理，处理后均排入民生渠。本项目外排废水各污染因子均能满足《电镀污染物排放标准》限值要求，同时也满足大块镇污水处理厂和凤泉污水处理厂的收水水质要求，且项目排放废水量占其处理负荷量比例较小、总处理量未超出设计处理负荷量，不会对大块镇污水处理厂和凤泉污水处理厂的出水水质产生影响。

经调查，凤泉污水处理厂处于筹备阶段，工程建设已提上日程，不具备收水条件。本项目废水近期排入大块镇污水处理厂处理，远期待凤泉污水处理厂建设完成后排入凤泉污水处理厂处理。因此评价认为：项目废水经处理后，对地表水环境的影响可接受。

5.1.4.3 地下水环境影响预测与评价结论

本项目正常工况下污水不会渗漏进入地下造成污染，在非正常工况下，从泄漏概率、地面破损概率综合考虑，废水调节池泄漏渗入地下可能会对地下水环境噪声影响。但从泄漏概率、地面破损概率综合考虑，废水池渗入地下是概率很小的事件，如果采取适当的预防措施和应急处理措施，可以把对地下水环境的影响控制到地下水环境容量可以接受的程度

5.1.4.4 声环境影响预测与评价结论

工程完成后，由于厂区内噪声设备均采取了有效的降噪措施，工程噪声对厂

界及周围敏感点的贡献影响可接受，根据预测结果可知，本项目生产期间高噪声设备经基础减振、厂房隔声并与现有贡献值叠加后，项目厂区四周噪声贡献值为昼间 51.2-55.5dB(A)、夜间 46.5-52.8dB(A)，均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)标准的要求。评价认为，工程建成后其噪声对周围声环境的影响可以接受。

5.1.4.5 土壤环境影响预测与评价结论

根据预测结果可知，本项目镍的新增浓度最大值为 10.006mg/kg，现状值最大为 55mg/kg；本项目石油烃的新增浓度最大值为 732.995mg/kg，现状值最大为 53mg/kg，叠加现状后仍然可以满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)表 1 镍 900mg/kg、石油烃 4500mg/kg 的要求。总铬的新增浓度最大值为 0.239mg/kg，现状值最大为 136mg/kg，叠加现状后对环境的影响可接受。评价认为，本项目建成后对土壤环境影响可接受

5.1.4.6 环境风险影响预测与评价结论

本项目盐酸（氯化氢）泄漏超标范围最远为下风向 200m，该范围内不存在敏感点，因此盐酸泄漏无明显环境影响；硫酸发生泄漏风险时，周边不存在风险超标点，因此硫酸泄漏无明显环境影响。项目泄漏发生概率较小，且发生泄漏后可及时采取措施疏散人群，一般不会造成人员损失。因此评价认为项目大气环境风险可接受。

项目生产期间或者事故风险产生的废水经处理达标后，近期排入大块镇污水处理厂处理，远期待凤泉污水处理厂正常运行后排入凤泉污水处理厂，污水处理厂进一步深度治理后达标排放，不会对最近水体民生渠造成不利影响；另外项目厂区设置有事故水池，可及时收集事故废水，不存在因事故情况废水或者风险物质进入河流等地表水的情况，因此评价认为项目地表水风险程度可接受。

根据预测结果，项目非正常排放期间，不会对饮用水源水质造成影响，从出现超标到超标范围结束，污染物最大迁移距离为 51.75m，为项目厂区，无敏感目标。因此评价认为项目地下水风险可以接受。

5.1.5 工程完成后，各项污染防治措施可行，固废采取了有效地处置措施，全厂废气、废水、噪声污染物能够做到达标排放

废气：

本项目生产线产生的硫酸雾和 HCl 废气分别经槽上方和槽边设置的抽风装置收集后分别引入两级碱喷淋吸收塔处理，处理后分别经 15m 高排气筒排放；天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 采用低氮燃烧处理后，尾气经 8m 高烟囱排放；污水处理系统产生的 NH₃、H₂S、臭气浓度经加盖密闭收集后引入生物除臭滤塔处理，尾气经 15m 高排气筒 DA005 排放。

本项目废气经处理后均能够满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 5 新建企业大气污染物 HCl 30mg/m³、硫酸雾 30mg/m³ 的排放限值，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订)》中 A 级企业要求电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m³ 的要求；颗粒物、SO₂、NO_x 均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021) 表 1 燃气锅炉：颗粒物 5mg/m³、二氧化硫 10mg/m³ 和氮氧化物 30mg/m³ 的标准要求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订)》中 A 级企业要求燃气锅炉排放限值 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：5、10、30mg/m³ (基准含氧量：燃气 3.5%) 的限值要求；H₂S、NH₃ 排放均可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值：硫化氢 0.33kg/h、氨 4.9kg/h、臭气浓度 2000 (无量纲) 的限值要求。

废水：

本项目含镍废水经含镍废水处理系统(调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发)处理后回用于镀镍后水洗和中和后水洗工段，不外排；含铬废水经含铬废水处理系统(调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发)处理后回用于钝化后水洗和中和后水洗工段，不外排；漂白和封闭废水经芬顿氧化处理系统(调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发)处理后回用于漂白和封闭后水洗工段，不外排；镀前综合废水经综合废水处理系统(破乳+气浮+调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池)处理后与经化粪池处理后的生活污水、纯水制备浓水、冲压冷却水一同经厂区总排口排放，废水近期排入大块镇污水处理厂处理，远期待凤泉污水处理厂建设完成正常运行后排入凤泉污水处理厂处理，处理后均排入民生渠。本项目外排废水各污染因子均能满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)石油类 3.0mg/L 的限值要求，同时也满足大块镇污水处理厂收水水质 COD 350mg/L、SS 150mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、TN

40mg/L 的标准要求、凤泉污水处理厂的收水水质 COD 350mg/L、SS 240mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、TN 55mg/L 的标准要求。

噪声：

工程噪声源主要为冲床、风机、空压机等，经减振、厂房隔声等措施治理后，均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)标准的要求。

固废：

该工程营运期间产生的固废包括一般固废和危险废物两大类，其中一般固废包括废边角料、不合格残次品、污泥、废滚筒和废反渗透膜；危险废物主要包括废包装物，废槽渣，废槽液，废滤芯和废活性炭，废油渣，废液压油，含镍废水处理系统产生的污泥、废活性炭、废过滤膜，含铬废水处理系统产生的污泥、废活性炭、废过滤膜，蒸发系统产生的蒸发浓液。

废边角料、不合格残次品、废滚筒和污泥集中收集后出售，废反渗透膜厂家回收，危险废物专用容器收集，在危废贮存库分类暂存，定期送有相应危废处置资质的单位处置。

5.1.6 工程可能产生的环境风险对周围环境影响风险可控

本项目的原料具有一定的毒性和腐蚀性，其生产、贮存过程中存在一定泄漏风险。但风险事故发生概率比较低，发生事故对周围敏感目标的危害后果较小，在采取风险防范措施后，项目的风险可防控。

5.1.7 工程环保投资

工程环保投资 900 万元，占工程总投资的 15%，建设单位应认真落实评价提出的各项污染防治措施，确保落实到位，严格执行环保“三同时”制度。

5.1.8 工程符合清洁生产的要求

本项目属于电镀行业，国家发展和改革委员会、环境保护部会同工业和信息化部 2015 年 10 月 28 日联合发布了《电镀行业清洁生产评价指标体系》(2015 年 第 25 号)。对比其中的清洁生产评价指标，本项目清洁生产水平为 I 级，即国际清洁生产领先水平。

5.1.9 工程建成后将具有较好的社会效益和经济效益

由环境经济效益分析可知，项目采取的各种污染防治措施合理可行，可使项

目生产过程中产生的污染物得到较大程度的削减，同时项目的建设将会促进当地经济发展，增加就业机会，具有较好的经济效益和社会效益。

5.1.10 公众参与调查结果表明，公众对该项目无反对意见

新乡市润鑫新能源有限公司按照《环境影响评价公众参与办法》的要求，于2024年3月28日~2024年4月3日在蓝天环境网上进行了征求意见稿全文公示并征求公众意见，同时分别于2024年3月29日和4月2日在《新乡日报》上进行了信息公示并征求公众意见。

建设单位的公众参与调查结果表明，公众对项目的建设无反对意见。

5.1.11 总量控制指标建议

评价建议将项目污染物排放量纳入总量指标进行控制：

①项目废气污染物排放总量为：颗粒物 0.0864t/a，SO₂ 0.2304t/a，NO_x 0.6981t/a。

②项目出厂废水污染物排放总量为：COD 10.1991t/a，氨氮 1.0628t/a，总磷 0.0751t/a，总氮 1.2578t/a。

③项目废水经大块镇污水处理厂处理后水污染物总量指标为：COD 3.9002t/a，氨氮 0.195t/a，总磷 0.039t/a，总氮 1.2578t/a。

④项目废水经凤泉污水处理厂处理后水污染物总量指标为：COD 3.9002t/a，氨氮 0.195t/a，总磷 0.039t/a，总氮 1.2578t/a。

新乡市润鑫新能源有限公司年产20亿只新能源电池配件和4500吨钢带项目。环境影响评价报告预测表明：该项目建成后新增COD 3.9002t/a、氨氮 0.195t/a。废水排入大块镇污水处理厂，最终排入共产主义渠。需要双倍替代，即新增COD 7.8004t/a、氨氮 0.39t/a。

COD、氨氮总量替代来自原阳县产业集聚区污水处理厂进水量增加的减排量剩余量COD 528.6772t、氨氮 36.7121t。

颗粒物来自新乡市平原同力水泥有限责任公司无组织治理剩余的76.9078吨；二氧化硫来自新乡磷化钾肥有限公司关停淘汰剩余的10.086吨；氮氧化物来自凤泉区淘汰非道路移动机械形成的5.3443吨。

5.2 环境影响报告书建议

(1) 建设单位应严格执行环保“三同时”制度，确保环保资金落实到位。

(2) 建立健全安全生产和管理制度，积极消除事故隐患，杜绝事故发生。

(3) 加强公司清洁生产工作，认真实施各项清洁生产措施，提高原料利用率，减少污染物的排放量。

(4) 加强厂区及周围的环境绿化，利用绿色植物阻滞粉尘、吸音降噪作用，有效降低噪声对外环境的影响。

(5) 加强环境保护机构建设，健全环保规章制度，加强对各种污染防治设施的运行管理，定期维护检修，确保其正常稳定运行。

(6) 规范员工的岗位操作章程制度、增强员工的安全意识。

(7) 加强废气排放烟囱和固体废物暂存间地的规范化管理，按规定设置明显标志牌和便于监督监测的采样孔。

5.3 总结论

新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的允许类，符合国家产业政策；项目用地为二类工业用地，符合园区总体发展规划要求；根据环境影响预测结果：在保证评价要求和工程设计的防治措施正常运行的条件下，本项目对周围大气环境、地表水环境、地下水环境以及声环境的影响可接受；工程环境风险可接受；工程完成后，各项污染防治措施可行，全厂废气、废水、噪声污染物能够做到达标排放，固废采取了有效的处置措施；本项目严格按照规定进行了公众参与。从环保角度而言，该项目建设可行。

5.4 审批部门审批决定

新乡市生态环境局凤泉分局文件

凤环书审〔2024〕2号

新乡市生态环境局凤泉分局 关于《新乡市润鑫新能源有限公司年产20亿只 新能源电池配件和4500吨钢带项目环境影响 报告书》的批复

新乡市润鑫新能源有限公司：

你单位(统一社会信用代码：91410704MACBQ0BE5G)上报的由河南环科环保技术有限公司环评工程师王林浩主持编制完成的《新乡市润鑫新能源有限公司年产20亿只新能源电池配件和4500吨钢带项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)已收悉，并已在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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》等法律法规

—1—

规定，经研究，批复如下：

一、该《报告书》内容符合建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该《报告书》，原则同意你公司按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的原料、生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。项目总投资6000万元，在新乡市动力电池专业园区建设年产20亿只新能源电池配件和4500吨钢带项目。

二、你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告书》，并接受相关方的咨询。

三、你单位应全面落实《报告书》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项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，确保各项污染物达标排放。

(一)向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

(二)依据《报告书》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染，采取相应的防治措施。

(三)项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废水：含镍废水经含镍废水处理系统(调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发)处理后回用于镀后水洗和中和后水洗工段；含铬废水经含铬废水处理系统(调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发)处理后回用于钝化后水洗和中和后水

洗工段；漂白和封闭废水经芬顿氧化处理系统(调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发)处理后回用于漂白和封闭后水洗工段；镀前综合废水经综合废水处理系统(调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池)处理后，与纯水制备浓水、冲压冷却水和经化粪池处理后的生活污水一同经厂区总排口排放，外排废水近期经园区污水管网排入大块镇污水处理厂处理，远期排入凤泉污水处理厂处理，处理后排入民生渠。

厂区外排废水中各污染物排放浓度均应满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表2(石油类3.0mg/L、单位产品基准排水量多层镀500L/m²)和大块镇污水处理厂收水标准(COD 350mg/L、SS 150mg/L、氨氮35mg/L、总磷4mg/L、TN 40mg/L)及凤泉污水处理厂收水标准(COD 350mg/L、SS 240mg/L、氨氮35mg/L、总磷 4mg/L、TN 55mg/L)要求。

2、废气：电镀生产线酸洗、活化、钝化工序产生的氯化氢、硫酸雾、铬酸雾采用封闭生产线+整体密闭抽风+槽边抽风收集，槽液调配间和危废贮存库产生的氯化氢、硫酸雾采用密闭负压收集，收集后经两级碱喷淋吸收塔处理，尾气经15m高排气筒排放；污水处理站产生的硫化氢、氨、臭气浓度采用加盖密闭收集，收集后经生物除臭滤塔处理，尾气经15m高排气筒排放；天然气锅炉产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物采用低氮燃烧后经不低于8m高烟囱排放。氯化氢、硫酸雾、铬酸雾排放浓度均应满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表5新建企业大

气污染物HC130mg/m³、硫酸雾30mg/m³、铬酸雾0.05mg/m³的排放限值要求和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订)》中A级企业要求电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过10mg/m³，铬酸雾排放浓度不超过0.05mg/m³的排放限值要求；硫化氢、氨、臭气浓度排放速率均应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2硫化氢0.33kg/h、氨4.9kg/h、臭气浓度2000(无量纲)的排放限值要求；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均应满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)表1燃气锅炉：颗粒物5mg/m³、二氧化硫10mg/m³和氮氧化物30mg/m³的排放限值要求。

对各污染物产生环节采取有效的废气收集和治理措施，减少废气无组织排放。大气污染物无组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界氯化氢排放浓度0.2mg/m³、硫酸雾排放浓度1.2mg/m³的限值要求和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界硫化氢排放浓度0.06mg/m³、氨排放浓度1.5mg/m³、臭气浓度10(无量纲)的限值要求。

3、噪声：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、固废：固体废物须按照《报告书》提出的措施进行处置，各类固体废物贮存、处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制

标准》(GB18599-2020) 要求。

(四)落实《报告书》提出的环境风险防范措施,严防环境污染事故发生。

(五)按照国家、省、市有关规定设置规范的污染物排放口,安装污染物在线监测及监控设施、用电量在线监控装置,并按要求与环保部门联网。

四、项目完成后全厂总量控制指标为:颗粒物0.0864t/a、二氧化硫0.2304t/a、氮氧化物0.6981t/a、COD 3.9002t/a、NH₃ -N 0.195t/a。

五、项目建成后,须按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限及时申报办理排污许可证,按规定程序和标准实施竣工环境保护验收,并将相关信息上传至全国建设项目竣工环境保护验收信息系统,接受各级生态环境部门监督检查。本项目由新乡市生态环境局凤泉综合行政执法大队负责“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

六、如果今后国家或我省颁布新标准,你单位应按新标准执行。

七、本批复有效期为5年,如该项目逾期方开工建设,其环境影响报告书应报我局重新审核。



—5—



新乡市生态环境局凤泉分局办公室

2024年7月2日印发

6 验收执行标准

本次验收项目采用的环境质量标准见表 6-1。

表 6-1 本次验收项目环境质量标准一览表

污染物	标准名称	污染因子	标准值
环境 空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二级	颗粒物	PM ₁₀ 24 小时平均值的三倍 0.45mg/m ³
		SO ₂	1 小时平均 0.5mg/m ³
			24 小时平均 0.15mg/m ³
		NO _x	1 小时均值 0.25mg/m ³
			日平均 0.1mg/m ³
		《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D	氯化氢
	日平均 0.015mg/m ³		
	硫酸雾		1 小时均值 0.3mg/m ³
			日平均 0.1mg/m ³
	H ₂ S	1 小时均值 0.01mg/m ³	
NH ₃	1 小时均值 0.2mg/m ³		

本次验收项目采用的污染物排放标准见表 6-2。

表 6-2 本次验收项目采用的污染物排放标准一览表

污染物	标准名称	污染因子	标准限值	
			有组织	无组织
废气	《电镀污染物排放标准》 (GB21900-2008)	氯化氢	30mg/m ³	/
		硫酸雾	30mg/m ³	/
		铬酸雾	0.05mg/m ³	/
		镀铜、镍等	37.3m ³ /m ² (单位产品基准排气量)	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) (参照执行)	氯化氢	/	厂界 0.2mg/m ³
		硫酸雾	/	厂界 1.2mg/m ³
		铬酸雾	/	厂界 0.006mg/m ³
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	硫化氢	排放速率 0.33kg/h	厂界 0.06mg/m ³
		氨	排放速率 4.9kg/h	厂界 1.5mg/m ³
		臭气浓度	2000 无量纲	厂界 10 无量纲
《锅炉大气污染物排放标准》	颗粒物	5mg/m ³	/	

	(DB41/2089-2021)基准含氧量 3.5%的条件	SO ₂	10mg/m ³	/
		NO _x	30mg/m ³	/
		林格曼黑度	小于 1	/
	《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订)》	氯化氢	10mg/m ³	/
		硫酸雾	10mg/m ³	/
		铬酸雾	0.05mg/m ³	/
废水	污水综合排放标准 GB8978-1996	流量	/	
		动植物油	100	
		五日生化需氧量	300	
	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	流量	/	
		pH	6~9	
		总氰化物	0.3	
		石油类	3	
		氟化物(以 F-计)	10	
		总铜	0.5	
		单位产品基准排水量, L/m ² (镀件镀层)	单层镀 200, 多层镀 500	
	大块镇污水处理厂收水标准	流量	/	
		COD	350	
		SS	150	
		NH ₃ -N	35	
		TP	4	
TN		40		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类	噪声	昼间	昼间 65dB(A)
			夜间	夜间 55dB(A)
固废	《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)。			

7 验收监测内容

本项目环境质量检测内容见表 7-1。

表 7-1 本项目环境质量检测内容一览表

监测点位	方位	距厂界距离 (m)	监测因子	功能
厂区西南角	西南	1	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氯化氢、硫酸雾、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	厂区
东郭村	西南	1080		下风向
北原庄村	西南	1460		下风向

表 7-1 本项目环境质量检测内容一览表 (续表)

监测因子	监测项目	监测频率
颗粒物	日均值	连续监测 2 天, 每日采样不少于 20 小时
SO ₂	1h 浓度值	连续监测 2 天, 每天 02、08、14、20 时采样 4 次, 每次采样时间不少于 45min, 取每次监测时段的 1h 浓度值
	日均值	连续监测 2 天, 每日采样不少于 20 小时
NO _x	1h 浓度值	连续监测 2 天, 每天 02、08、14、20 时采样 4 次, 每次采样时间不少于 45min, 取每次监测时段的 1h 浓度值
	日均值	连续监测 2 天, 每日采样不少于 20 小时
氯化氢	1h 浓度值	连续监测 2 天, 每天 02、08、14、20 时采样 4 次, 每次采样时间不少于 45min, 取每次监测时段的 1h 浓度值
	日均值	连续监测 2 天, 每日采样不少于 20 小时
硫酸雾	1h 浓度值	连续监测 2 天, 每天 02、08、14、20 时采样 4 次, 每次采样时间不少于 45min, 取每次监测时段的 1h 浓度值
	日均值	连续监测 2 天, 每日采样不少于 20 小时
氨	1h 浓度值	连续监测 2 天, 每天 02、08、14、20 时采样 4 次, 每次采样时间不少于 45min, 取每次监测时段的 1h 浓度值
硫化氢	1h 浓度值	连续监测 2 天, 每天 02、08、14、20 时采样 4 次, 每次采样时间不少于 45min, 取每次监测时段的 1h 浓度值
臭气浓度	1h 浓度值	连续监测 2 天, 每天 02、08、14、20 时采样 4 次, 每次采样时间不少于 45min, 取每次监测时段的 1h 浓度值

本项目污染源检测内容见表 7-2。

表 7-2 本项目污染源检测内容一览表

检测类别	排放源	采样点位	检测项目	检测频次
废水	厂区总排口 DW001	厂区总排口水口	pH 值、流量、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、氟化物、石油类、动植物油、总铜、总氰化物	检测 2 天, 4 次/天
有组织废气	电池钢壳生产线废气排放口 DA001	排气筒	氯化氢、硫酸雾、铬酸雾	检测 2 天, 3 次/天

	负极底盖生产线废气 排放口 DA002	排气筒	氯化氢、硫酸雾、铬酸雾	检测 2 天, 3 次/天
	污水处理站废气 排放口 DA003	排气筒	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	检测 2 天, 3 次/天
	蒸汽发生器废气 排放口 DA004	排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	检测 2 天, 3 次/天
无组织 废气	生产车间	上风向 1#, 下风向 2#, 下风向 3#, 下风向 4#	氯化氢、硫酸雾、铬酸雾、 H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	检测 2 天, 4 次/天
噪声	厂界环境噪声	厂界四周	等效声级	检测 2 天, 昼间, 夜间各 1 次

8 质量保证和质量控制

- 1、检测人员均经过公司组织的培训、考试合格、持证上岗。
- 2、所有检测仪器经计量部门检定/校准，检定/校准合格并在有效期内。
- 3、严格按照相关检测技术规范进行检测。
- 4、原始记录和报告均实行三级审核制度

8.1 监测分析方法

本次验收监测样品采集及分析均采用国家和行业标准方法，监测分析方法如下。

表 8-1 环境空气检测分析方法、使用仪器一览表

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
环境空气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HN3M325 HN3M248 HN3M253 IC6000 离子色谱仪 HN3M070	0.005mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HN3M327 HN3M246 HN3M254 IC6000 离子色谱仪 HN3M070	0.02mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HN3M244 HN3M247 HN3M249 AUW220D 十万分之一天平 HN3M032	0.007mg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HN3M255 HN3M319HN3M245 SP-756P 紫外可见分光光度计 HN3M 067	0.004mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HN3M253 HN3M325 HN3M248 SP-756P 紫外可见分光光度计 HN3M 067	0.003mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HN3M244 HN3M249 HN3M247 723 可见分光光度计 HN3M273	0.01mg/m ³
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法（B）《空气和废气监	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HN3M244	0.001mg/m ³

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
		测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003年） 第三篇 第一章 十一（二）	HNZM249 HNZM247 723 可见分光光度计 HNZM273	
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	SY-8000 智能真空箱气袋 采样器 HNZM288 HNZM285 HNZM283	10（无量纲）

表 8-2 污染源监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-4PH 计 HNZM005	/
	流量	水污染物排放总量监测技术规范 （流量流速仪法） HJ/T 92-2002	LS300-A 便携式流速 测算仪 HNZM099	/
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ） 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JPBJ-608 便携式溶解 氧测定仪 HNZM304 SPX-250 生化培养箱 HNZM088	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法 HJ 828-2017	50ml 无色酸式滴定管 HNZM144-1	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2204 万分之一天平 HNZM195	4mg/L
	总氮	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	SP-756P 紫外可见分光 光度计 HNZM067	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法 HJ 535-2009	723 可见分光光度计 HNZM273	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光 光度法 GB/T 11893-1989	SP-756P 紫外可见分光 光度计 HNZM067	0.01mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择 电极法 GB/T 7484-1987	P917 离子活度计 HNZM066	0.05mg/L
	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	OL680 红外测油仪 HNZM037	0.06mg/L
	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 HJ 637-2018	OL680 红外测油仪 HNZM037	0.06mg/L
	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原 子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	SP-3530AA 原子吸收 分光光度计 HNZM072	0.05mg/L
总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和 分光光度法 容量法（异烟酸- 吡啶啉酮分光光度法） HJ 484-2009	723 可见分光光度计 HNZM273	0.004mg/L	
有组织 废气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	EM-3088-3.0 智能烟尘 烟气分析仪 HNZM335 IC6000 离子色谱仪 HNZM070	0.2mg/m ³

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
有组织废气	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999	EM-3088-3.0 智能烟尘烟气分析仪 HN3M335 EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HN3M022 HN3M183 SP-756P 紫外可见分光光度计 HN3M067	$5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	EM-3088-3.0 智能烟尘烟气分析仪 HN3M335 AC-3072C 智能双烟路烟气采样器 HN3M014 10ml 微量滴定管 HN3M196	1mg/m^3
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HN3M183 AUW220D 十万分之一天平 HN3M032	1.0mg/m^3
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HN3M183	3mg/m^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 HJ 693-2014	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HN3M183	3mg/m^3
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	AC-3072C 智能双烟路采样器 HN3M241 HN3M240 EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HN3M022 HN3M183 723 可见分光光度计 HN3M273	0.25mg/m^3
	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024	AC-3072C 智能双烟路采样器 HN3M241 HN3M240 EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HN3M022 HN3M183 723 可见分光光度计 HN3M273	0.007mg/m^3
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	SY-8000 智能真空箱气袋采样器 HN3M280	10 (无量纲)
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	LB-803 林格曼黑度望远镜 HN3M276	1 级
无组织废气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HN3M251 HN3M254 HN3M012 HN3M177 IC6000 离子色谱仪	0.005mg/m^3

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
无组织废气			HNZM070	
	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HNZM251 HNZM254 HNZM012 HNZM177 723 可见分光光度计 HNZM273	0.0005mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HNZM251 HNZM254 HNZM012 HNZM177 IC6000 离子色谱仪 HNZM070	0.02mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HNZM251 HNZM254 HNZM012 HNZM177 723 可见分光光度计 HNZM273	0.01mg/m ³
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 (B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 第三篇 第一章 十一 (二)	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HNZM251 HNZM254 HNZM012 HNZM177 723 可见分光光度计 HNZM273	0.001mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	SY-8000 智能真空箱气袋采样器 HNZM281 HNZM286 HNZM287 HNZM284	10 (无量纲)
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 HNZM198	/

8.2 人员能力

所有参加监测人员均已按国家要求进行上岗培训并颁发相应职位上岗证书,做到持证上岗。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，满足检测要求。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环境空气

项目环境空气监测结果如下。

表 9-1 气象参数一览表

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2026.03.02	-0.4-3.0	101.7-101.9	1.3-1.7	西北
2026.03.03	0.1-9.4	101.4-101.9	1.3-1.9	西北
2026.03.04	0.3-1.4	101.8	1.4-1.8	西北

表 9-2 日均值检测结果一览表 (单位: mg/m³)

检测项目	采样点位	采样时间	检测结果
硫酸雾	厂区西南角	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	ND
	东郭村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	ND
	北原庄村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	ND
	厂区西南角	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	ND
	东郭村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	ND
	北原庄村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	ND
氯化氢	厂区西南角	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	ND
	东郭村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	ND
	北原庄村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	ND
	厂区西南角	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	ND
	东郭村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	ND
	北原庄村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	ND
总悬浮颗粒物	厂区西南角	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	0.269
	东郭村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	0.222
	北原庄村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	0.217
	厂区西南角	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	0.277
总悬浮颗粒物	东郭村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	0.235
	北原庄村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	0.202

检测项目	采样点位	采样时间	检测结果
二氧化硫	厂区西南角	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	0.013
	东郭村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	0.010
	北原庄村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	0.011
	厂区西南角	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	0.015
	东郭村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	0.011
	北原庄村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	0.011
氮氧化物	厂区西南角	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	0.033
	东郭村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	0.031
	北原庄村	2026.03.02 14:00-2026.03.03 10:00	0.029
	厂区西南角	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	0.035
	东郭村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	0.033
	北原庄村	2026.03.03 14:00-2026.03.04 10:00	0.030

备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。

表 9-3 1h 浓度值检测结果一览表（单位：mg/m³）

检测项目	采样时间	厂区西南角	东郭村	北原庄村
硫酸雾	2026.03.02 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.02 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 08:00-09:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 08:00-09:00	ND	ND	ND
氯化氢	2026.03.02 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.02 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 08:00-09:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 08:00-09:00	ND	ND	ND
二氧化硫	2026.03.02 14:00-15:00	0.012	0.008	0.010
	2026.03.02 20:00-21:00	0.014	0.008	0.011

检测项目	采样时间	厂区西南角	东郭村	北原庄村
	2026.03.03 02:00-03:00	0.014	0.009	0.011
	2026.03.03 08:00-09:00	0.012	0.008	0.008
	2026.03.03 14:00-15:00	0.016	0.013	0.011
	2026.03.03 20:00-21:00	0.013	0.012	0.009
	2026.03.04 02:00-03:00	0.016	0.013	0.012
	2026.03.04 08:00-09:00	0.013	0.009	0.011
氮氧化物	2026.03.02 14:00-15:00	0.032	0.029	0.029
	2026.03.02 20:00-21:00	0.036	0.033	0.031
	2026.03.03 02:00-03:00	0.030	0.026	0.023
	2026.03.03 08:00-09:00	0.032	0.029	0.030
	2026.03.03 14:00-15:00	0.036	0.033	0.031
	2026.03.03 20:00-21:00	0.032	0.029	0.028
	2026.03.04 02:00-03:00	0.036	0.035	0.032
	2026.03.04 08:00-09:00	0.035	0.034	0.031
氨	2026.03.02 14:00-15:00	0.03	0.02	0.03
	2026.03.02 20:00-21:00	0.03	0.03	ND
	2026.03.03 02:00-03:00	0.03	0.03	0.02
	2026.03.03 08:00-09:00	0.02	0.02	0.02
	2026.03.03 14:00-15:00	0.03	0.02	0.02
	2026.03.03 20:00-21:00	0.03	0.02	ND
	2026.03.04 02:00-03:00	0.02	0.02	0.03
	2026.03.04 08:00-09:00	0.02	0.03	0.02
硫化氢	2026.03.02 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.02 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 08:00-09:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 08:00-09:00	ND	ND	ND
臭气浓度	2026.03.02 14:00-14:05	<10	<10	<10
	2026.03.02 20:00-20:05	<10	<10	<10
	2026.03.03 02:00-02:05	<10	<10	<10

检测项目	采样时间	厂区西南角	东郭村	北原庄村
	2026.03.03 08:00-08:05	<10	<10	<10
	2026.03.03 14:00-14:05	<10	<10	<10
	2026.03.03 20:00-20:05	<10	<10	<10
	2026.03.04 02:00-02:05	<10	<10	<10
	2026.03.04 08:00-08:05	<10	<10	<10

备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。

验收监测期间，厂区周围环境敏感点污染因子硫酸雾、氯化氢、硫化氢未检出，颗粒物日均值 0.202-0.269mg/m³、SO₂ 日均值 0.010-0.015mg/m³、NO_x 日均值 0.029-0.035mg/m³，SO₂ 小时均值 0.008-0.016mg/m³、NO_x 小时均值 0.026-0.036mg/m³、氨小时均值 0.02-0.03mg/m³、臭气浓度小时均值小于 10（无量纲）。颗粒物、SO₂、NO_x 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级限值要求。氯化氢、硫酸雾、硫化氢、氨满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

本项目验收期间厂区总排口废水监测结果如下表。

表 9-4 厂区总排口废水检测结果表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
2026.03.02	废水总排口 (DW001)	pH 值	7.4 (水温 10.3°C)	7.3 (水温 10.8°C)	7.3 (水温 11.2°C)	7.3 (水温 11.0°C)	/	无量纲
		流量	5.9	6.0	6.2	6.0	6.0	m ³ /h
		五日生化需氧量	12.0	9.2	10.5	9.1	10.2	mg/L
		化学需氧量	39	30	34	29	33	mg/L
		悬浮物	5	7	7	6	6	mg/L
		总氮	5.55	5.69	5.79	5.62	5.66	mg/L
		氨氮	4.33	3.78	4.18	3.98	4.07	mg/L
		总磷	0.21	0.22	0.22	0.20	0.21	mg/L
		氟化物	4.82	4.73	4.72	4.95	4.80	mg/L
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L		

		总铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
		总氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
样品状态描述		无色、透明、无异味、无浮油、无漂浮物						
2026.03.03	废水总排口 (DW001)	pH 值	7.2 (水温 9.2°C)	7.4 (水温 9.7°C)	7.3 (水温 10.1°C)	7.3 (水温 10.6°C)	/	无量纲
		流量	5.8	5.8	6.0	6.0	5.9	m ³ /h
		五日生化需氧量	8.5	10.2	11.3	10.5	10.1	mg/L
		化学需氧量	27	33	37	34	33	mg/L
		悬浮物	8	6	6	7	7	mg/L
		总氮	5.83	5.97	6.02	5.72	5.88	mg/L
		氨氮	4.40	3.91	3.63	3.97	3.98	mg/L
		总磷	0.23	0.24	0.22	0.23	0.23	mg/L
		氟化物	4.86	4.81	4.70	4.73	4.78	mg/L
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
		动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
		总铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
总氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L		
样品状态描述		无色、透明、无异味、无浮油、无漂浮物						
备注：废水样品检测结果低于所列方法检出限时表示为“检出限 L”。								

验收检测期间，厂区总排口污染物排放浓度为：pH 值 7.2~7.4（无量纲）、BOD₅ 8.5~12mg/L、COD 27~39mg/L、SS 5~8mg/L、TN 5.55~6.02mg/L、NH₃-N 3.63~4.40mg/L、TP 0.20~0.24mg/L、氟化物 4.70~4.95mg/L、石油类、动植物油、总铜、总氰化物均低于检出限以下，可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 C 级动植物油 100 mg/L、五日生化需氧量 300mg/L 的要求，满足《电镀污染物排放标准》GB 21900-2008 pH 值 6~9（无量纲）、总氰化物 0.3mg/L、石油类 3mg/L、氟化物 10mg/L、总铜 0.5mg/L 的限值要求，同时满足大块镇污水处理厂收水标准 COD 350mg/L、NH₃-N 35mg/L、SS 150mg/L、TP 4mg/L、TN 40mg/L 的要求。

9.2.2.2 废气

一、有组织排放

本项目运营期间有组织废气监测情况如下。

表 9-5 废气有组织排放口 DA001 检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2026.03.02	电池钢壳生 产线废气排 放口 (DA001)	硫酸雾	1	24129	3.61	8.71×10 ⁻²
			2	24016	3.27	7.85×10 ⁻²
			3	23583	3.54	8.35×10 ⁻²
			均值	23909	3.47	8.30×10 ⁻²
		铬酸雾	1	23742	0.020	4.75×10 ⁻⁴
			2	23919	0.027	6.46×10 ⁻⁴
			3	24055	0.031	7.56×10 ⁻⁴
			均值	23905	0.026	6.26×10 ⁻⁴
		氯化氢	1	24129	3.8	9.17×10 ⁻²
			2	24016	3.5	8.41×10 ⁻²
			3	23583	2.7	6.37×10 ⁻²
			均值	23909	3.3	7.98×10 ⁻²
2026.03.03	电池钢壳生 产线废气排 放口 (DA001)	硫酸雾	1	22500	4.36	9.81×10 ⁻²
			2	22126	3.69	8.16×10 ⁻²
			3	21778	4.47	9.73×10 ⁻²
			均值	22135	4.17	9.23×10 ⁻²
		铬酸雾	1	22165	0.027	5.98×10 ⁻⁴
			2	22048	0.033	7.28×10 ⁻⁴
			3	21436	0.024	5.14×10 ⁻⁴
			均值	21883	0.028	6.13×10 ⁻⁴
		氯化氢	1	22500	3.5	7.88×10 ⁻²
			2	22126	2.6	5.75×10 ⁻²
			3	21778	4.2	9.15×10 ⁻²
			均值	22135	3.4	7.59×10 ⁻²
备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。						

表 9-6 废气有组织排放口 DA002 检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2026.03.02	负极底盖生 产线废气排 放口 (DA002)	硫酸雾	1	19344	5.49	0.106
			2	19476	5.75	0.112
			3	19103	4.85	0.093
			均值	19308	5.36	0.104

		铬酸雾	1	19383	0.014	2.71×10^{-4}		
			2	19493	0.019	3.70×10^{-4}		
			3	19112	0.025	4.78×10^{-4}		
			均值	19329	0.019	3.73×10^{-4}		
		氯化氢	1	19344	4.1	7.93×10^{-2}		
			2	19476	3.0	5.84×10^{-2}		
			3	19103	3.7	7.07×10^{-2}		
			均值	19308	3.6	6.95×10^{-2}		
2026.03.03	负极底盖生产线废气排放口 (DA002)	硫酸雾	1	19064	5.89	0.112		
			2	19335	5.30	0.102		
			3	18733	5.24	0.098		
			均值	19044	5.48	0.104		
		铬酸雾	1	19267	0.023	4.43×10^{-4}		
			2	19280	0.025	4.82×10^{-4}		
			3	18895	0.022	4.16×10^{-4}		
			均值	19147	0.023	4.47×10^{-4}		
		氯化氢	1	19064	2.9	5.53×10^{-2}		
			2	19335	2.6	5.03×10^{-2}		
			3	18733	2.6	4.87×10^{-2}		
			均值	19044	2.7	5.14×10^{-2}		
		备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。						

验收监测期间，电池钢壳生产线废气排放口（DA001）污染物排放浓度分别为硫酸雾 3.27~4.47mg/m³、铬酸雾 0.020~0.033mg/m³、氯化氢 2.6~4.2mg/m³，负极底盖生产线废气排放口（DA002）污染物排放浓度分别为硫酸雾 4.85~5.89mg/m³、铬酸雾 0.014~0.025mg/m³、氯化氢 2.6~4.1mg/m³。

项目电池钢壳（一期、二期）电镀面积为 1752 万 m²/a，负极底盖（二期）电镀面积为 144 万 m²/a，项目年工作时间 7200 小时。经核算，项目单位产品基准排气量为 16.71m³/m²。

满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物 HCl 30mg/m³、硫酸雾 30mg/m³、铬酸雾 0.05mg/m³、镀镍基准排气量 37.3m³/m²（镀件镀层）的要求的限值要求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订）》A 级企业要求电镀生产线氯化氢 10mg/m³、

硫酸雾 10mg/m³、铬酸雾 0.05mg/m³ 的排放限值要求。

表 9-7 废气有组织排放口 DA003 检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2026.03.02	污水处理站 废气排放口 (DA003)	氨	1	1546	0.66	1.02×10 ⁻³
			2	1522	0.87	1.32×10 ⁻³
			3	1510	0.93	1.40×10 ⁻³
			最大值	/	/	1.40×10 ⁻³
		硫化氢	1	1546	0.037	5.72×10 ⁻⁵
			2	1522	0.043	6.54×10 ⁻⁵
			3	1510	0.049	7.40×10 ⁻⁵
			最大值	/	/	7.40×10 ⁻⁵
		臭气浓度	1	112 (无量纲)		
			2	112 (无量纲)		
			3	97 (无量纲)		
			最大值	112 (无量纲)		
2026.03.03	污水处理站 废气排放口 (DA003)	氨	1	1536	0.61	9.37×10 ⁻⁴
			2	1514	0.77	1.17×10 ⁻³
			3	1524	0.83	1.26×10 ⁻³
			最大值	/	/	1.26×10 ⁻³
		硫化氢	1	1536	0.042	6.45×10 ⁻⁵
			2	1514	0.037	5.60×10 ⁻⁵
			3	1524	0.038	5.79×10 ⁻⁵
			最大值	/	/	6.45×10 ⁻⁵
		臭气浓度	1	112 (无量纲)		
			2	97 (无量纲)		
			3	131 (无量纲)		
			最大值	131 (无量纲)		

验收监测期间，污水处理站废气排放口（DA003）污染物排放速率分别为氨 9.37×10⁻⁴~1.40×10⁻³kg/h、硫化氢 5.60×10⁻⁵~7.40×10⁻⁵kg/h、臭气浓度 97~131（无量纲）。

满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 硫化氢 0.33kg/h、氨 4.9kg/h、臭气浓度 2000（无量纲）的限值要求。

表 9-8 废气有组织排放口 DA004 检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	氧含量 (%)	检测结果 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2026.03.02	废气排放口 (DA004)	颗粒物	1	2682	5.5	2.1	2.4	5.63×10 ⁻³	
			2	2567	5.2	3.2	3.5	8.21×10 ⁻³	
			3	2608	5.3	2.4	2.7	6.26×10 ⁻³	
			均值	2619	5.3	2.6	2.9	6.70×10 ⁻³	
		二氧化硫	1	2682	5.5	ND	ND	4.02×10 ⁻³	
			2	2567	5.2	5	6	1.28×10 ⁻²	
			3	2608	5.3	ND	ND	3.91×10 ⁻³	
			均值	2619	5.3	ND	ND	6.91×10 ⁻³	
		氮氧化物	1	2682	5.5	13	15	3.49×10 ⁻²	
			2	2567	5.2	16	18	4.11×10 ⁻²	
			3	2608	5.3	15	17	3.91×10 ⁻²	
			均值	2619	5.3	15	17	3.84×10 ⁻²	
		烟气黑度	1	<1 (级)					
			2	<1 (级)					
			3	<1 (级)					
			最大值	<1 (级)					
2026.03.03	废气排放口 (DA004)	颗粒物	1	2654	5.3	2.7	3.0	7.17×10 ⁻³	
			2	2709	5.4	3.1	3.5	8.40×10 ⁻³	
			3	2763	5.2	2.9	3.2	8.01×10 ⁻³	
			均值	2709	5.3	2.9	3.2	7.86×10 ⁻³	
		二氧化硫	1	2654	5.3	ND	/	/	
			2	2709	5.4	ND	/	/	
			3	2763	5.2	ND	/	/	
			均值	2709	5.3	ND	/	/	
		氮氧化物	1	2654	5.3	15	17	3.98×10 ⁻²	
			2	2709	5.4	18	20	4.88×10 ⁻²	
			3	2763	5.2	16	18	4.42×10 ⁻²	
			均值	2709	5.3	16	18	4.43×10 ⁻²	
		烟气黑度	1	<1 (级)					
			2	<1 (级)					
			3	<1 (级)					

			最大值	<1 (级)
备注: 废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示; 以检出限的 1/2 参与平均值的计算, 折算浓度基准氧按 3.5%计算。				

验收监测期间, 蒸汽发生器废气排放口 (DA004) 含氧量为 3.5% 污染物折算浓度分别为颗粒物 2.4~3.5mg/m³、二氧化硫未检出~6mg/m³、氮氧化物 15~20mg/m³、烟气黑度<1 (级)。

满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021) 基准含氧量 3.5% 的条件下颗粒物 5mg/m³、二氧化硫 10mg/m³、氮氧化物 30mg/m³、烟气黑度<1 (级) 的排放限值要求。

二、无组织排放

本项目运营期间无组织废气监测情况如下。

表 9-9 气象参数一览表

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2026.03.02	0.7-3.8	101.6-101.9	1.3-1.8	西北
2026.03.03	3.2-9.5	101.3-101.7	1.2-1.7	西北

表 9-10 检测结果一览表 (单位: mg/m³、臭气浓度: 无量纲)

采样日期	检测项目	检测频次	检测结果			
			厂界上风向	厂界下风向 1	厂界下风向 2	厂界下风向 3
2026.03.02	硫酸雾	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND
		4	ND	ND	ND	ND
	铬酸雾	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND
		4	ND	ND	ND	ND
	氯化氢	1	0.022	0.071	0.064	0.067
		2	0.031	0.075	0.050	0.077
		3	0.027	0.062	0.063	0.069
		4	0.024	0.070	0.077	0.053
	氨	1	0.03	0.06	0.13	0.09
		2	0.02	0.07	0.14	0.10

		3	0.02	0.08	0.14	0.11	
		4	0.03	0.05	0.12	0.06	
		最大值	0.14				
	硫化氢	1	ND	ND	0.001	ND	
		2	ND	ND	0.001	ND	
		3	ND	ND	0.001	ND	
		4	ND	ND	ND	ND	
		最大值	0.001				
	臭气浓度	1	<10	<10	<10	<10	
		2	<10	<10	<10	<10	
		3	<10	<10	<10	<10	
		4	<10	<10	<10	<10	
		最大值	<10				
	2026.03.03	硫酸雾	1	ND	ND	ND	ND
			2	ND	ND	ND	ND
3			ND	ND	ND	ND	
4			ND	ND	ND	ND	
铬酸雾		1	ND	ND	ND	ND	
		2	ND	ND	ND	ND	
		3	ND	ND	ND	ND	
		4	ND	ND	ND	ND	
氯化氢		1	0.025	0.057	0.082	0.075	
		2	0.031	0.068	0.087	0.079	
		3	0.029	0.067	0.076	0.084	
		4	0.041	0.063	0.079	0.082	
氨		1	0.03	0.07	0.16	0.13	
		2	0.04	0.09	0.14	0.12	
		3	0.03	0.08	0.15	0.12	
		4	0.02	0.07	0.12	0.10	
		最大值	0.16				
硫化氢		1	ND	ND	0.001	ND	
		2	ND	ND	0.002	ND	
		3	ND	ND	0.001	ND	
		4	ND	ND	ND	ND	

		最大值	0.002			
	臭气浓度	1	<10	<10	<10	<10
		2	<10	<10	<10	<10
		3	<10	<10	<10	<10
		4	<10	<10	<10	<10
		最大值	<10			
备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。						

验收监测期间，厂界污染物浓度硫酸雾、铬酸雾均未检出，氯化氢最大浓度 0.087mg/m³，氨最大浓度 0.16mg/m³，硫化氢最大浓度 0.002mg/m³，臭气浓度<10（无量纲）。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 氯化氢厂界浓度 0.2mg/m³、硫酸雾厂界浓度 1.2mg/m³、铬酸雾厂界浓度 0.006mg/m³ 限值要求，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 氨厂界浓度 1.5mg/m³、硫化氢厂界浓度 0.06mg/m³、臭气浓度厂界 10（无量纲）限值要求。

9.2.2.3 厂界噪声

厂界噪声监测结果如下。

表 9-11 噪声检测结果 [单位 dB (A)]

检测日期	检测点位	昼间				夜间			
		时间	检测结果	风速 (m/s)	风向	时间	检测结果	风速 (m/s)	风向
2026.03.02-2026.03.03	厂界南	18:42	56	1.8	西北	00:59	47	1.6	西北
2026.03.03	厂界南	10:21	54	1.9	西北	/	/	/	/
2026.03.21	厂界南	/	/	/	/	22:38	45	1.4	西北
备注：厂界西、北、东为共用墙，不满足检测条件。									

验收监测期间，本项目各设施运转正常，厂界噪声监测值为昼间 54~56dB(A)，夜间 45~47dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

1、废气

根据《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目环境影响报告书》环评批复，全厂废气总量指标为颗粒物 0.0864t/a、

SO₂0.2304t/a、NO_x0.6981t/a，燃气使用量 230.4 万 m³/a。项目一期、二期设置 0.5t/h 天然气锅炉 1 台、0.3t/h 天然气锅炉 4 台，天然气用量为 91.8 万 m³/a。经折算项目一期、二期总量指标为颗粒物 0.0344t/a、SO₂0.0918t/a、NO_x0.2782t/a。按照规范，燃气锅炉的废气污染物年许可排放量为 E 年许=C_i×V_i×R_i×10⁻⁵；V_i=0.285Q_{net}+0.343=0.285×33.424+0.343=9.86884Nm³/m³，因此项目一期、二期锅炉排放口污染物排放量为（保留 4 位小数）：颗粒物=3.5×9.86884×91.8×10⁻⁵=0.0317t/a、二氧化硫=6×9.86884×91.8×10⁻⁵=0.0544t/a、氮氧化物=20×9.86884×91.8×10⁻⁵=0.1812t/a。小于项目一期、二期总量指标。

2、废水

根据《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目环境影响报告书》环评批复，全厂废水总量指标为 COD 3.9002t/a，氨氮 0.195t/a，总磷 0.039t/a，总氮 1.2578t/a，电镀面积共计 2192.9 万 m²/a、排水量为 325.018m³/d（97505.4m³/a）。本次验收产能为年产 10 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖，电镀面积共计 1896 万 m²/a，折算排水量为 188.5m³/d（56550m³/a），总量指标为 COD 2.2620t/a，氨氮 0.1131t/a，总磷 0.0226t/a，总氮 0.8483t/a。验收监测期间，废水排放量为 5.8~6.2m³/h，取最大值计算，废水排放量为 148.8m³/d（44640m³/a），污染物排放量为 COD 1.7856t/a，氨氮 0.0893t/a，总磷 0.0179t/a，总氮 0.6696t/a。小于项目一期、二期总量指标。

综上，项目一期、二期实际排放量及总量对比情况见下表。

表 9-12 总量情况一览表（单位：t/a）

类别	废气			废水			
	颗粒物	SO ₂	NO _x	COD	NH ₃ -N	TP	TN
环评批复 全厂总量	0.0864	0.2304	0.6981	3.9002	0.195	0.039	1.2578
折算一期、 二期总量	0.0344	0.0918	0.2782	2.2620	0.1131	0.0226	0.8483
实际排放量	0.0317	0.0544	0.1812	1.7856	0.0893	0.0179	0.6696
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

9.3 工程建设对环境的影响

经现场监测及调查，本项目废气、噪声均实现达标排放，固体废物实现合理处置，项目运营对周围环境影响较小。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环境空气

验收监测期间，厂区周围环境敏感点污染因子硫酸雾、氯化氢、硫化氢未检出，颗粒物日均值 0.202-0.269mg/m³、SO₂ 日均值 0.010-0.015mg/m³、NO_x 日均值 0.029-0.035mg/m³，SO₂ 小时均值 0.008-0.016mg/m³、NO_x 小时均值 0.026-0.036mg/m³、氨小时均值 0.02-0.03mg/m³、臭气浓度小时均值小于 10（无量纲）。颗粒物、SO₂、NO_x 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级限值要求。氯化氢、硫酸雾、硫化氢、氨满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求。

10.1.2 污染物排放监测结果

10.1.2.1 废水

验收检测期间，厂区总排口污染物排放浓度为：pH 值 7.2~7.4（无量纲）、BOD₅ 8.5~12mg/L、COD 27~39mg/L、SS 5~8mg/L、TN 5.55~6.02mg/L、NH₃-N 3.63~4.40mg/L、TP 0.20~0.24mg/L、氟化物 4.70~4.95mg/L、石油类、动植物油、总铜、总氰化物均低于检出限以下，可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 C 级动植物油 100 mg/L、五日生化需氧量 300mg/L 的要求，满足《电镀污染物排放标准》GB 21900-2008 pH 值 6~9（无量纲）、总氰化物 0.3mg/L、石油类 3mg/L、氟化物 10mg/L、总铜 0.5mg/L 的限值要求，同时满足大块镇污水处理厂收水标准 COD 350mg/L、NH₃-N 35mg/L、SS 150mg/L、TP 4mg/L、TN 40mg/L 的要求。

10.1.2.2 废气

验收监测期间，电池钢壳生产线废气排放口（DA001）污染物排放浓度分别为硫酸雾 3.27~4.47mg/m³、铬酸雾 0.020~0.033mg/m³、氯化氢 2.6~4.2mg/m³，负极底盖生产线废气排放口（DA002）污染物排放浓度分别为硫酸雾 4.85~5.89mg/m³、铬酸雾 0.014~0.025mg/m³、氯化氢 2.6~4.1mg/m³。

项目电池钢壳（一期、二期）电镀面积为 1752 万 m²/a，负极底盖（二期）电镀面积为 144 万 m²/a，项目年工作时间 7200 小时。经核算，项目单位产品基准排气量为 16.71m³/m²。

满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表5新建企业大气污染物HCl 30mg/m³、硫酸雾 30mg/m³、铬酸雾 0.05mg/m³、镀镍基准排气量 37.3m³/m² (镀件镀层)的要求的限值要求,同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订)》A级企业要求电镀生产线氯化氢 10mg/m³、硫酸雾 10mg/m³、铬酸雾 0.05mg/m³的排放限值要求。

污水处理站废气排放口(DA003)污染物排放速率分别为氨 $9.37 \times 10^{-4} \sim 1.40 \times 10^{-3}$ kg/h、硫化氢 $5.60 \times 10^{-5} \sim 7.40 \times 10^{-5}$ kg/h、臭气浓度 97~131(无量纲)。

满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2硫化氢 0.33kg/h、氨 4.9kg/h、臭气浓度 2000(无量纲)的限值要求。

蒸汽发生器废气排放口(DA004)含氧量为 3.5%污染物折算浓度分别为颗粒物 2.4~3.5mg/m³、二氧化硫未检出~6mg/m³、氮氧化物 15~20mg/m³、烟气黑度 <1(级)。

满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)基准含氧量 3.5%的条件下颗粒物 5mg/m³、二氧化硫 10mg/m³、氮氧化物 30mg/m³、烟气黑度 <1(级)的排放限值要求。

厂界污染物浓度硫酸雾、铬酸雾均未检出,氯化氢最大浓度 0.087mg/m³,氨最大浓度 0.16mg/m³,硫化氢最大浓度 0.002mg/m³,臭气浓度 <10(无量纲)。满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2氯化氢厂界浓度 0.2mg/m³、硫酸雾厂界浓度 1.2mg/m³、铬酸雾厂界浓度 0.006mg/m³限值要求,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2氨厂界浓度 1.5mg/m³、硫化氢厂界浓度 0.06mg/m³、臭气浓度厂界 10(无量纲)限值要求。

10.1.2.3 厂界噪声

验收监测期间,本项目各设施运转正常,厂界噪声监测值为昼间 54~56dB(A),夜间 45~47dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声》(GB12348-2008)3类标准要求(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))。

10.1.2.4 固体废弃物治理措施

项目验收期间,主要产生的一般固废有废边角料、不合格残次品、污水处理站污泥、废滚筒、废反渗透膜,本项目新建 50m²一般固废间 1座,废边角料、不合格残次品、污水处理站污泥、废滚筒一般固废间暂存,定期外售,废反渗透

膜一般固废间暂存，定期厂家回收。经核实，一般固废间已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，做到了防雨防晒，并设置有一般固废贮存标准和固废管理台账。

项目验收期间，主要危险废物有含铬废水处理系统废活性炭、废过滤膜、含铬污泥，含镍废水处理系统废活性炭、废过滤膜、含镍污泥，废液压油、废槽液、废包装物、废滤芯、废活性炭、废槽渣、废油渣、蒸发浓液。暂存于危险废物暂存间，定期委托新乡市天之蓝环保技术有限公司处置。项目新建 20m²、30m² 危废暂存间各一座，危险废物暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施。并按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台账。

10.1.2.5 污染物排放总量核算

项目一期、二期总量指标为颗粒物 0.0344t/a、SO₂0.0918t/a、NO_x0.2782t/a。锅炉排放口污染物排放量为：颗粒物=0.0317t/a、二氧化硫 0.0544t/a、氮氧化物 0.1812t/a。小于项目一期、二期总量指标。

项目一期、二期废水总量指标为 COD 2.2620t/a, 氨氮 0.1131t/a, 总磷 0.0226t/a, 总氮 0.8483t/a。污染物排放量为 COD 1.7856t/a, 氨氮 0.0893t/a, 总磷 0.0179t/a, 总氮 0.6696t/a。小于项目一期、二期总量指标。

10.2 工程建设对环境的影响

经现场监测及调查，本项目废气、污水、噪声均实现达标排放，固体废物、废水实现合理处置，废气、废水排放总量符合审批要求，项目运营对周围环境影响较小。

10.3 排污许可证申报情况

新乡市润鑫新能源有限公司已完成本项目的排污许可证的重新申请，证书编号 91410704MACBQ0BE5G001X。

10.4 结论与建议

新乡市润鑫新能源有限公司《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目》（一期、二期）已建成环境保护设施，且具备与主体工程同时使用的条件；建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏；建设单位未因本建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚；在工程建设过程中，我公司严格执行环境影响报告书及环评批复要求，保证了环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时运行的“三同时”原则。综上，新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目（一期、二期）符合竣工环保验收要求。

我公司承诺进一步做好如下工作：

- 1、加强环境管理，对环保设备定期维护清理，确保其正常运行。
- 2、加强项目设备维护，保证设备正常运行，保证项目废气、废水、噪声达标排放。
- 3、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。
- 4、加强生产管理，尽量降低生产过程中污染的产生及排放。
- 5、生产期间企业加强危废管理，根据实际情况及时处理厂区内暂存的危险废物，确保危险废物依法依规处置。

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）：新乡市润鑫新能源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源汽车配件和 4500 吨钢带项目（一期、二期）				项目代码	2304-410704-04-01-119038			建设地点	新乡市凤泉区新乡市新能源电池专业园区西片区丰源路 32 号		
	行业类别（分类管理名录）	“三十五、电气机械和器材制造业”中“C3848 机械零部件加工”				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E113.851433, N35.364647		
	设计生产能力	年产 10 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖				实际生产能力	年产 10 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖			环评单位	河南环科环保技术有限公司		
	环评文件审批机关	新乡市生态环境局凤泉分局				审批文号	凤环书审(2024)2 号			环评文件类型	报告书		
	开工日期	2024 年 8 月 01 日				竣工日期	2025 年 8 月 09 日			排污许可证申领时间	2026 年 01 月 05 日		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	新乡市润鑫新能源有限公司			本工程排污许可证编号	91410704MACBQ0BE5G001X		
	验收单位	新乡市润鑫新能源有限公司				环保设施监测单位	河南琢磨检测研究院有限公司			验收监测时工况	> 95%		
	投资总概算（万元）	6000				环保投资总概算（万元）	900			所占比例（%）	15		
	实际总投资（万元）	4000（一期、二期）				实际环保投资（万元）	850（一期、二期）			所占比例（%）	21.25%		
	废水治理（万元）	450	废气治理（万元）	200	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	50	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	130	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	7200h			
运营单位	新乡市润鑫新能源有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91410704MACBQ0BE5G			验收时间	2026 年 4 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	102					44640	56550		44742	56652		44640
	化学需氧量	0.0048					1.7856	2.2620		1.7904	2.2668		1.7856
	氨氮	0.0002					0.0893	0.1131		0.0895	0.1133		0.0893
	石油类												
	废气												
	二氧化硫						0.0544	0.0918		0.0544	0.0918		0.0544
	颗粒物						0.0317	0.0344		0.0317	0.0344		0.0317
	VOCs												
	氮氧化物						0.1812	0.2782		0.1812	0.2782		0.1812
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

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

新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目（一期、二期）竣工环境保护验收意见

新乡市润鑫新能源有限公司根据《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目（一期、二期）竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目》（以下简称“该项目”）于 2024 年 7 月 2 日经新乡市生态环境局凤泉分局分局批准，取得关于《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目环境影响报告书》的批复，批复文号：凤环书审(2024)2 号。本项目环评未分期，实际建设过程中项目分期进行建设，一期生产能力为：年产 5 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖，二期生产能力为：年产 5 亿只电池钢壳。剩余产能：5 亿只负极底盖、22 亿个电池连接件。本次仅对项目一期、二期进行验收，环保治理设施已全部建设完成。

2、环保审批及建设过程情况

《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目》（以下简称“该项目”）于 2024 年 7 月 2 日经新乡市生态环境局凤泉分局分局批准，取得关于《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目环境影响报告书》的批复，批复文号：凤环书审(2024)2 号。

3、投资情况

本项目实际总投资为 6000 万元（一期、二期 4000 万元），其中实际环保投资 850 万元，占总投资 21.25%。

4、验收范围

本次验收范围包括：新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目（一期、二期）的主体工程、配套工程、公用工程、环保工程的建设、运行及环保要求落实情况。

二、工程变动情况

本项目环评未分期，实际分期建设。一期生产能力为：年产 5 亿只电池钢壳、5 亿只负极底盖。二期生产能力为：年产 5 亿只电池钢壳。剩余三期产能：5 亿只负极底盖、22 亿个电池连接件。主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程实际建设内容与环评及批复建设内容均相符。

与环评批复相比，项目建设完成后产品产能、设备未发生变化，原辅材料未发生变化，厂址及周边环境无变化。变动情况如下：

1、地理位置及平面布局

本项目实际建设在新乡市润鑫新能源有限公司现有厂区内进行，与环评报告及批复中建设地点一致，不属于重新选址，也不属于在原厂址附近调整。本项目实际建设总平面布置一般固废暂存间、危废暂存间、化学品仓库、排气筒位置发生变化，不属于重大变动。

2、生产设备

环评批复的 4t 天然气锅炉，根据实际生产情况，一期项目建设 2 台 0.3t/h 与 1 台 0.5t/h 蒸汽发生器，二期建设 2 台 0.3t/h 蒸汽发生器，蒸汽发生器均采用低氮燃烧装置，尾气经 1 根 8m 高烟囱排放，剩余 2.3t/h 蒸汽量待后期建设。由以上分析可知，规模不属于重大变动。

3、主要原辅材料及燃料

本项目实际建设与环评及批复相比，原辅材料种类与使用量均无变化。

4、生产工艺

本项目生产工艺与环评及批复一致，无变动。

5、环境保护措施

（1）废气

经现场核实，实际建设废气治理设施与环评及批复相比无变化。

(2) 废水：

本项目废水主要为生活污水和生产废水，其中生产废水分为纯水制备废水、冲压冷却水、镀前清洗废水、漂白、封闭废水、含镍废水、含铬废水。

环评批复：

①生活污水、纯水制备废水、冲压冷却水、镀前清洗废水：除油废水经破乳+气浮池预处理后与酸洗、活化废水进入综合废水处理系统（调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池）进行处理，随后与经化粪池处理后生活污水、纯水制备废水、冲压冷却水通过厂区总排放口排放，废水排至大块镇污水处理厂进一步处理。

②漂白、封闭废水：废水经芬顿氧化处理系统（调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后全部回用于漂白和封闭后水洗工段，实施零排放。

③含镍废水：废水经含镍废水处理系统（调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于镀后水洗和中和后水洗工段，实施零排放。

④含铬废水：废水经含铬废水处理系统（调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于钝化后水洗和中和后水洗工段，实施零排放。

经现场核实，实际建设废水治理设施与环评及批复相比无变化。

(3) 固废：本单位新建 1 座一般工业固废暂存间（50m²），新建 2 座危险废物暂存间（20m²、30m² 各一座）。本项目固体废物处置严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求及《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求进行建设与管理。

(4) 地下水

经对照，环评批复地下水治理措施与实际建设治理措施一致，未发生变动。

(5) 风险

经现场核实，企业已按环评要求建设风险防范措施，建设有事故废水收集池、初级雨水收集池、雨水截流阀等风险防范措施，配备有事故应急物资。

三、环境保护措施建设情况

1、废气

本项目废气产排污环节及治理措施见下表所示。

表 1 本项目废气产排污环节及治理措施一览表

污染因素	污染工序	污染物	处理措施	
废气	酸洗	HCl	封闭生产线+整体密闭抽风+槽边抽风收集	两级碱喷淋吸收塔+15m 高排气筒（共 2 套）
	活化	硫酸雾		
	钝化	铬酸雾		
	槽液调配间	HCl、硫酸雾	密闭负压收集	
	危废贮存库	HCl、硫酸雾	密闭负压收集	
	污水处理站	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	加盖密闭收集	生物除臭滤塔+15m 高排气筒（1 套）
	蒸汽发生器	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧+不低于 8m 高烟囱（1 套）	

2、废水

本项目实际废水治理措施如下：

表 2 项目实际建设废水污染物处理措施一览表

污染因素	产污环节	主要污染因子	治理措施		
废水	除油废槽液	pH、COD、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	破乳+气浮池	综合废水处理系统（调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池）	厂区总排口排放
	除油后水洗废水				
	酸洗废槽液	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	/		
	酸洗后水洗废水				
	活化废槽液				
	活化后水洗废水				
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池		
	纯水制备浓水	COD、SS	/		
	冲压冷却水	COD、SS	/		
	漂白废槽液	pH、COD、SS、总镍、总铬	芬顿氧化处理系统（调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发）处理后回用于漂白和封闭后水洗工段		
	漂白后水洗废水				
	封闭废槽液				
	封闭后水洗废水				
	镀镍后水洗废水	pH、COD、总镍	含镍废水处理系统（调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗		
中和废槽液					

	中和后水洗废水		透+三效蒸发)处理后回用于 镀后水洗和中和后水洗工段
	钝化废槽液	pH、总铬	含铬废水处理系统(调节+ 混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗 透+三效蒸发)处理后回用于 钝化后水洗和中和后水洗工 段
	钝化后水洗废水		
	中和废槽液		
	中和后水洗废水		
	吸收塔更换废水		
	车间地面清洗水		

3、固废：本单位新建 1 座一般工业固废暂存间（50m²），新建 2 座危险废物暂存间（20m²、30m² 各一座）。本项目固体废物处置严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求及《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求进行建设与管理。

4、地下水

按《石油化工工程防渗技术规范》GB/T50934-2013），结合本项目生产工程中物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置，将厂区可划分为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。非污染防治区：没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。一般污染防治区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。

本扩建项目已对电镀车间、道路全部采用水泥硬化，对污水处理设施、输水沟渠及固废暂存间采取防渗处理，以防止各种构筑物渗漏对区域地下水造成污染。本扩建项目地下水污染防治按照“源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应”的原则，防止本工程建设及运营中对地下水环境造成污染。

经对照，环评批复地下水治理措施与实际建设治理措施一致，未发生变动。

5、风险

经现场核实，企业已按环评要求建设风险防范措施，建设有事故废水收集池、初级雨水收集池、雨水截流阀等风险防范措施，配备有事故应急物资。

四、环境保护设施治理效果

1、环境空气

验收监测期间，厂区周围环境敏感点污染因子硫酸雾、氯化氢、硫化氢未检出，颗粒物日均值 0.202-0.269mg/m³、SO₂ 日均值 0.010-0.015mg/m³、NO_x 日均值 0.029-0.035mg/m³，SO₂ 小时均值 0.008-0.016mg/m³、NO_x 小时均值 0.026-0.036mg/m³、氨小时均值 0.02-0.03mg/m³、臭气浓度小时均值小于 10（无量纲）。颗粒物、SO₂、NO_x 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级限值要求。氯化氢、硫酸雾、硫化氢、氨满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求。

2、废水治理措施检测结果

验收检测期间，厂区总排口污染物排放浓度为：pH 值 7.2~7.4（无量纲）、BOD₅ 8.5~12mg/L、COD 27~39mg/L、SS 5~8mg/L、TN 5.55~6.02mg/L、NH₃-N 3.63~4.40mg/L、TP 0.20~0.24mg/L、氟化物 4.70~4.95mg/L、石油类、动植物油、总铜、总氰化物均低于检出限以下，可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 C 级动植物油 100 mg/L、五日生化需氧量 300mg/L 的要求，满足《电镀污染物排放标准》GB 21900-2008 pH 值 6~9（无量纲）、总氰化物 0.3mg/L、石油类 3mg/L、氟化物 10mg/L、总铜 0.5mg/L 的限值要求，同时满足大块镇污水处理厂收水标准 COD 350mg/L、NH₃-N 35mg/L、SS 150mg/L、TP 4mg/L、TN 40mg/L 的要求。

3、废气治理措施检测结果

本项目废气经治理设施治理后，验收监测期间检测结果如下：

验收监测期间，电池钢壳生产线废气排放口（DA001）污染物排放浓度分别为硫酸雾 3.27~4.47mg/m³、铬酸雾 0.020~0.033mg/m³、氯化氢 2.6~4.2mg/m³，负极底盖生产线废气排放口（DA002）污染物排放浓度分别为硫酸雾 4.85~5.89mg/m³、铬酸雾 0.014~0.025mg/m³、氯化氢 2.6~4.1mg/m³。

项目电池钢壳（一期、二期）电镀面积为 1752 万 m²/a，负极底盖（二期）

电镀面积为 144 万 m^2/a ，项目年工作时间 7200 小时。经核算，项目单位产品基准排气量为 $16.71\text{m}^3/\text{m}^2$ 。

满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 新建企业大气污染物 HCl $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫酸雾 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、铬酸雾 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、镀镍基准排气量 $37.3\text{m}^3/\text{m}^2$ (镀件镀层)的要求的限值要求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订)》A 级企业要求电镀生产线氯化氢 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫酸雾 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、铬酸雾 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放限值要求。

污水处理站废气排放口 (DA003) 污染物排放速率分别为氨 $9.37\times 10^{-4}\sim 1.40\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、硫化氢 $5.60\times 10^{-5}\sim 7.40\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、臭气浓度 97~131 (无量纲)。

满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 硫化氢 $0.33\text{kg}/\text{h}$ 、氨 $4.9\text{kg}/\text{h}$ 、臭气浓度 2000 (无量纲)的限值要求。

蒸汽发生器废气排放口 (DA004) 含氧量为 3.5%污染物折算浓度分别为颗粒物 $2.4\sim 3.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出 $\sim 6\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $15\sim 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度 <1 (级)。

满足锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)基准含氧量 3.5%的条件下颗粒物 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度 <1 (级)的排放限值要求。

厂界污染物浓度硫酸雾、铬酸雾均未检出，氯化氢最大浓度 $0.087\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨最大浓度 $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大浓度 $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 <10 (无量纲)。满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 氯化氢厂界浓度 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫酸雾厂界浓度 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、铬酸雾厂界浓度 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 氨厂界浓度 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢厂界浓度 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度厂界 10 (无量纲)限值要求。

4、厂界噪声检测结果

验收监测期间，本项目各设施运转正常，厂界噪声监测值为昼间 54~56dB(A)，

夜间 45~47dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声》(GB12348-2008) 3 类标准要求(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))。

5、固体废物治理措施

项目验收期间，主要产生的一般固废有废边角料、不合格残次品、污水处理站污泥、废滚筒、废反渗透膜，本项目新建 50m² 一般固废间 1 座，废边角料、不合格残次品、污水处理站污泥、废滚筒一般固废间暂存，定期外售，废反渗透膜一般固废间暂存，定期厂家回收。经核实，一般固废间已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求，做到了防雨防晒，并设置有一般固废贮存标准和固废管理台账。

项目验收期间，主要危险废物有含铬废水处理系统废活性炭、废过滤膜、含铬污泥，含镍废水处理系统废活性炭、废过滤膜、含镍污泥，废液压油、废槽液、废包装物、废滤芯、废活性炭、废槽渣、废油渣、蒸发浓液。暂存于危险废物暂存间，定期委托新乡市天之蓝环保技术有限公司处置。项目新建 20m²、30m² 危废暂存间各一座，危险废物暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 做好“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏) 措施。并按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 的规定设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台账。

6、污染物排放总量核算

(1) 废气

根据《新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目环境影响报告书》环评批复，全厂废气总量指标为颗粒物 0.0864t/a、SO₂0.2304t/a、NO_x0.6981t/a，燃气使用量 230.4 万 m³/a。项目一期、二期设置 0.5t/h 天然气锅炉 1 台、0.3t/h 天然气锅炉 4 台，天然气用量为 91.8 万 m³/a。经折算项目一期、二期总量指标为颗粒物 0.0344t/a、SO₂0.0918t/a、NO_x0.2782t/a。按照规

范，燃气锅炉的废气污染物年许可排放量为 $E_{\text{年许}} = C_i \times V_i \times R_i \times 10^{-5}$ ； $V_i = 0.285Q_{\text{net}} + 0.343 = 0.285 \times 33.424 + 0.343 = 9.86884 \text{Nm}^3/\text{m}^3$ ，因此项目一期、二期锅炉排放口污染物排放量为（保留4位小数）：颗粒物 $= 3.5 \times 9.86884 \times 91.8 \times 10^{-5} = 0.0317 \text{t/a}$ 、二氧化硫 $= 6 \times 9.86884 \times 91.8 \times 10^{-5} = 0.0544 \text{t/a}$ 、氮氧化物 $= 20 \times 9.86884 \times 91.8 \times 10^{-5} = 0.1812 \text{t/a}$ 。小于项目一期、二期总量指标。

（2）废水

根据《新乡市润鑫新能源有限公司年产20亿只新能源电池配件和4500吨钢带项目环境影响报告书》环评批复，全厂废水总量指标为COD 3.9002t/a，氨氮 0.195t/a，总磷 0.039t/a，总氮 1.2578t/a，电镀面积共计 2192.9 万 m^2/a 、排水量为 $325.018 \text{m}^3/\text{d}$ ($97505.4 \text{m}^3/\text{a}$)。本次验收产能为年产10亿只电池钢壳、5亿只负极底盖，电镀面积共计 1896 万 m^2/a ，折算排水量为 $188.5 \text{m}^3/\text{d}$ ($56550 \text{m}^3/\text{a}$)，总量指标为COD 2.2620t/a，氨氮 0.1131t/a，总磷 0.0226t/a，总氮 0.8483t/a。验收监测期间，废水排放量为 $5.8 \sim 6.2 \text{m}^3/\text{h}$ ，取最大值计算，废水排放量为 $148.8 \text{m}^3/\text{d}$ ($44640 \text{m}^3/\text{a}$)，污染物排放量为COD 1.7856t/a，氨氮 0.0893t/a，总磷 0.0179t/a，总氮 0.6696t/a。小于项目一期、二期总量指标。

7、工程建设对环境的影响

经现场监测及调查，本项目废气、噪声均实现达标排放，固体废物实现合理处置，项目运营对周围环境影响较小。

8、排污许可证申报情况

新乡市润鑫新能源有限公司已完成本项目的排污许可证的重新申请，证书编号 91410704MACBQ0BE5G001X。

五、验收结论

新乡市润鑫新能源有限公司《新乡市润鑫新能源有限公司年产20亿只新能源电池配件和4500吨钢带项目》(一期、二期)已建成环境保护设施，且具备与主体工程同时使用的条件；建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏；建设单位未因本建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚；在工程建设

3、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

4、加强生产管理，尽量降低生产过程中污染的产生及排放。

5、生产期间企业加强危废管理，根据实际情况及时处理厂区内暂存的危险废物，确保危险废物依法依规处置。

新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目
(一期、二期)竣工环境保护验收组

2026 年 4 月 14 日



新乡市润鑫新能源有限公司年产 20 亿只新能源电池配件和 4500 吨钢带项目（一期、二期）

验收人员信息表

组成	姓名	单位	职务/职称	联系方式	签名
专家	马小静	新乡市生态环境监测技术中心	高工	18638318683	马小静
	刘威	新乡洋洋环境技术有限公司	高工	18638318730	刘威
验收负责人	李建强	新乡市润鑫新能源有限公司	总经理	13849346144	李建强
验收单位	张莹莹	新乡市润鑫新能源有限公司	法人代表	13525027588	张莹莹
检测单位	刘凯	河南琢磨检测研究院有限公司	经理	15537869288	刘凯
环保设备公司	路家涛	河南青龙环保设备有限公司	经理	13223777733	路家涛

新乡市生态环境局凤泉分局文件

凤环书审〔2024〕2号

新乡市生态环境局凤泉分局 关于《新乡市润鑫新能源有限公司年产20亿只 新能源电池配件和4500吨钢带项目环境影响 报告书》的批复

新乡市润鑫新能源有限公司：

你单位(统一社会信用代码：91410704MACBQ0BE5G)上报的由河南环科环保技术有限公司环评工程师王林浩主持编制完成的《新乡市润鑫新能源有限公司年产20亿只新能源电池配件和4500吨钢带项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)已收悉，并已在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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》等法律法规

规定，经研究，批复如下：

一、该《报告书》内容符合建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该《报告书》，原则同意你公司按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的原料、生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。项目总投资6000万元，在新乡市动力电池专业园区建设年产20亿只新能源电池配件和4500吨钢带项目。

二、你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告书》，并接受相关方的咨询。

三、你单位应全面落实《报告书》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项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，确保各项污染物达标排放。

(一)向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

(二)依据《报告书》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染，采取相应的防治措施。

(三)项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废水：含镍废水经含镍废水处理系统(调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发)处理后回用于镀后水洗和中和后水洗工段；含铬废水经含铬废水处理系统(调节+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发)处理后回用于钝化后水洗和中和后水

洗工段；漂白和封闭废水经芬顿氧化处理系统(调节+芬顿高级氧化+混凝沉淀+碳滤+超滤+反渗透+三效蒸发)处理后回用于漂白和封闭后水洗工段；镀前综合废水经综合废水处理系统(调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池)处理后，与纯水制备浓水、冲压冷却水和经化粪池处理后的生活污水一同经厂区总排口排放，外排废水近期经园区污水管网排入大块镇污水处理厂处理，远期排入凤泉污水处理厂处理，处理后排入民生渠。

厂区外排废水中各污染物排放浓度均应满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表2(石油类3.0mg/L、单位产品基准排水量多层镀500L/m²)和大块镇污水处理厂收水标准(COD 350mg/L、SS 150mg/L、氨氮35mg/L、总磷4mg/L、TN 40mg/L)及凤泉污水处理厂收水标准(COD 350mg/L、SS 240mg/L、氨氮35mg/L、总磷 4mg/L、TN 55mg/L)要求。

2、废气：电镀生产线酸洗、活化、钝化工序产生的氯化氢、硫酸雾、铬酸雾采用封闭生产线+整体密闭抽风+槽边抽风收集，槽液调配间和危废贮存库产生的氯化氢、硫酸雾采用密闭负压收集，收集后经两级碱喷淋吸收塔处理，尾气经15m高排气筒排放；污水处理站产生的硫化氢、氨、臭气浓度采用加盖密闭收集，收集后经生物除臭滤塔处理，尾气经15m高排气筒排放；天然气锅炉产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物采用低氮燃烧后经不低于8m高烟囱排放。氯化氢、硫酸雾、铬酸雾排放浓度均应满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表5新建企业大

气污染物HCl $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫酸雾 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、铬酸雾 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放限值要求和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订)》中A级企业要求电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，铬酸雾排放浓度不超过 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放限值要求；硫化氢、氨、臭气浓度排放速率均应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2硫化氢 $0.33\text{kg}/\text{h}$ 、氨 $4.9\text{kg}/\text{h}$ 、臭气浓度2000(无量纲)的排放限值要求；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均应满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021) 表1 燃气锅炉：颗粒物 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 和氮氧化物 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放限值要求。

对各污染物产生环节采取有效的废气收集和治理措施，减少废气无组织排放。大气污染物无组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 厂界氯化氢排放浓度 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫酸雾排放浓度 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界硫化氢排放浓度 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨排放浓度 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度10(无量纲)的限值要求。

3、噪声：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、固废：固体废物须按照《报告书》提出的措施进行处置，各类固体废物贮存、处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制

标准》(GB18599-2020) 要求。

(四)落实《报告书》提出的环境风险防范措施，严防环境污染事故发生。

(五)按照国家、省、市有关规定设置规范的污染物排放口，安装污染物在线监测及监控设施、用电量在线监控装置，并按要求与环保部门联网。

四、项目完成后全厂总量控制指标为：颗粒物0.0864t/a、二氧化硫0.2304t/a、氮氧化物0.6981t/a、COD 3.9002t/a、NH₃-N 0.195t/a。

五、项目建成后，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限及时申报办理排污许可证，按规定程序和标准实施竣工环境保护验收，并将相关信息上传至全国建设项目竣工环境保护验收信息系统，接受各级生态环境部门监督检查。本项目由新乡市生态环境局凤泉综合行政执法大队负责“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

六、如果今后国家或我省颁布新标准，你单位应按新标准执行。

七、本批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告书应报我局重新审核。





新乡市生态环境局凤泉分局办公室

2024年7月2日印发

合同编号: TZL-2026

河南省危险废物处置服务

合
同
书

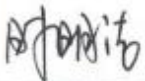
甲方: 新乡市润鑫新能源有限公司 (产废单位)

乙方: 新乡市天之蓝环保技术有限公司 (处置接收单位)

签订时间: 2026 年 4 月 8 日



河南省危险废物处置服务合同书

委托方（甲方）	新乡市润鑫新能源有限公司	法定代表人	张莹莹
通讯地址	新乡市凤泉区大块镇丰源路		
项目联系人		联系方式	15037352880

受托方（乙方）	新乡市天之蓝环保技术有限公司	法定代表人	张志梅
通讯地址	河南省新乡市凤泉区大块镇陈堡村环宇大道纬四路西南		
项目联系人	乔堂兰	联系方式	16638380212

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法总则》和《中华人民共和国民法典》等法律、法规以及规章的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就甲方在生产、生活和其他活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

第一、合同概述

1.1 甲方委托乙方将其产生的危险废物进行集中收集、储存、转运、无害化处置，应符合国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

1.2 危险废物的种类、名称、组成、形态、数量及包装方式等具体内容详见下表所填列的事项：

序号	废物名称	废物代码	形态	包装方式	约定需处置量（吨）	处置费用（元）
1	废包装物	900-041-49	固态	桶/袋	0.5	3000
2	废液压油	900-218-08	液态	桶		
3	废滤芯和废活性炭	900-041-49	固态	桶/袋		



4	废槽渣	336-054-17	固态	桶/袋
5	废槽液	336-054-17	固态	桶/袋
6	废油渣	900-210-08	液态	桶
7	含镍污泥	336-054-17	固态	桶/袋
8	含镍废活性炭	900-041-49	固态	桶/袋
9	含镍废过滤膜	900-041-49	固态	桶/袋
10	含铬污泥	336-068-17	固态	桶/袋
11	含铬废活性炭	900-041-49	固态	桶/袋
12	含铬废过滤棉	900-041-49	固态	桶/袋
13	蒸发浓液	336-069-17	液态	桶

备注:

1、本合同危险废物处置服务费用为 3000 元/ 0.5 吨（含一次运输费用），实际转运量超出部分 1000 元/ 0.1 吨（不足 0.1 吨的按 0.1 吨计）；本合同属包年服务性质，甲方在合同期内产废处置量未能达到合同约定处置量，甲方支付的包年处置费用乙方不予退还；

2、危险废物的装车由 甲方 负责，卸车由 乙方 负责。

3、本合同含运输一次，甲方超出运输次数每次支付乙方运输费 2000 元（或甲方自行运输至乙方现场）；

4、此报价单属双方商业机密，仅限于内部存档，请勿向外提供。

5、甲方 提供托盘，提供缠绕膜，提供吨包，提供标签，提供包装桶。

第二、合同期限及支付方式

1. 本合同有效日期 1 年自 2026 年 4 月 8 日至 2027 年 4 月 7 日止。

2. 本合同期限届满后，经甲、乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

3. 本合同约定金额 3000 元整 大写：叁仟 元整。此价格为：含票☑

4. 支付时间：合同签订之日起 5 日内支付约定款项。

5. 乙方收款账户信息：



公司名称：新乡市天之蓝环保技术有限公司

账号：1642 2501 0400 1102 2

开户行：中国农业银行股份有限公司新乡汇金支行

第三、双方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务：

- 1、甲方提供技术资料：有关危险废物的基本信息。（包括危险废物的生产工艺、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）。
2. 甲方提供工作条件：
 - (1). 负责废物的安全包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；在包装物明显位置粘贴危废标签，标注废物名称和主要成分，标注联系人及联系方式，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保处置的安全，运输之前甲方危险废物的包装必须符合危险废物包装标准，否则乙方有权拒收。
 - (2). 委派专人负责危险废物转移的交接工作，转移联单的申请，负责甲方厂区内危险废物的装卸工作。
 - (3). 在危险废物转移前，甲方必须网上申请危险废物转移联单，并具备双方约定的工作条件及转移条件。
 - (4). 在危险废物转移时装车由甲方负责，卸车由乙方负责，甲方应当提供符合危废转移要求的场地，提供叉车、铲车以及电力等设备、设施以确保乙方能够顺利转移危险废物。如甲方不能提供上述设备、设施的，经乙方同意后可由乙方协调相关设备及设施，但由此产生的费用由甲方承担。
3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物、乙方收集范围以外的危险废物混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。
4. 甲方必须按《危险废物转移联单》中内容标准要求交接危险废物。
5. 甲方每转移一车（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

（二）乙方的权利和义务：

1. 乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
2. 乙方负责指定有危废运输资质的第三方负责危险废物的运输工作，严格按照转移手续约定的路线进行运输，道路运输过程中发生的一切事故均由运输方承担。
3. 乙方及有危险废物运输资质的第三方负责乙方厂区内危险废物的装卸工作，应严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行收集、暂存、并集中交由有处置能力的单位进行无害化处理，如因乙方暂存、处置不当造成的事故由乙方及有危险废物运输资质、有危险废物处置资质的第三方承担责任，与甲方无关。
4. 乙方需向甲方提供有效的、与甲方废物处置资质证明，乙方确保具备合规的废物储存等设施。
5. 乙方确保在接收甲方废物后不产生对环境二次污染，危废处置符合国家相关技术要求。
6. 乙方在储存、转运、处置甲方废物时，需接受环保主管部门的监督和指导，并接受甲方的监督。
7. 乙方在与甲方进行危险废物交接过程中，应对甲方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故，有权要求甲方予以重新包装、处理；对于甲方重新包装、处理，仍达不到危险废物包装标准的，乙方有权拒绝接收或采取相应的措施以避免损失的发生，所产生的费用由甲方承担。
8. 乙方应对交接的危险废物进行核实，并与甲方相关工作人员予以书面签字确定，严格按照《危险废物转移联单》制度执行。
9. 乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

第四、合同的变更、解除或终止

1. 因国家法律、法规或政策的变化，导致对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。
2. 合同一方当事人不履行或不完全履行本合同所约定的义务，另一方当事人可以变更或解除合同。
3. 有下列情况之一的，合同一方当事人可以变更、解除或终止合同

- （1）经甲、乙双方协商一致；



(2) 因不可抗力致使不能实现合同目的;

(3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行;

(4) 法律、行政法规规定的其他情形;

4. 本合同的变更必须由双方协商一致, 并以书面形式确定。如一方有合同变更的, 可向另一方以书面形式提出变更合同权利与义务的请求, 另一方应当在 15 日内予以答复, 逾期未予答复的, 视为同意。

第五、责任承担

1. 危险废物风险自危险废物转移至乙方厂区后转移至乙方。

2. 在危险废物转移至乙方厂区之前, 若发生意外或者事故, 由过错方承担责任, 无过错方的由甲方承担责任。

3. 在危险废物转移至乙方厂区之后, 若发生意外或者事故, 由乙方承担责任, 甲方有过错的, 承担相应的过错责任。

第六、违约责任

按以下约定承担各自的违约责任:

1. 合同双方中任何一方违反本合同的约定, 守约方有权要求违约方停止违约行为, 并承担相应违约责任。若造成经济损失, 受损方有权向违约方索赔。

2. 甲方未经乙方书面同意, 将本协议约定的废物交由第三方进行处理, 甲方按实际交第三方处理量的处置费承担违约金。

3. 甲方应当按照合同约定的期限向乙方支付合同价款, 逾期支付价款的, 每逾期一日, 则应向乙方支付未付价款 3% 的违约金, 直至支付完毕之日, 并承担实现债权所支出的诉讼费、差旅费、律师费、公告费、评估费、拍卖费等费用。

4. 甲方未按照约定付款的, 乙方有权拒绝继续处置甲方危险废物, 直至甲方按约定履行责任为止, 由此造成的损失由甲方承担。

5. 甲方因违反本合同第三条约定, 未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的, 由此在运输和处置废物过程中造成安全生产事故的, 甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况, 甲方承担经济责任、法律责任和经济责任不设上限。

6. 乙方违反本合同处置约定的, 应当支付甲方违约金; 计算方法: 按本次处置技术服务费总额的 3% \times 违约天数。

第七、不可抗力因素

发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震，战争，国家政策调整等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，方可解除本合同。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

第八、争议解决方式

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第九、保密条款

在合同协商和履行期间，双方对所获得的对方任何资料、信息数据等文件均负有保密义务。未经对方书面同意，任何一方不得在协商、合同期内或合同履行完毕以后以任何方式泄露或用于与本合同无关的其他任何事项。

第十、其他事项

1. 本合同一式贰份，甲方一份，乙方一份。
2. 本合同经甲乙双方法定代表人（或委托代理人）签字并加盖公章（或合同章）后生效。
3. 未经双方法定代表人（或委托代理人）书面同意，对此合同条款的任何更改均属无效。
4. 本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

甲方：新乡市润鑫新能源有限公司

（盖章）

委托代理人签字

26年4月8日



乙方：新乡市天之蓝环保技术有限公司

（盖章）

委托人签字

26年4月8日





检测报告

TEST REPORT

报告编号: F030005
委托单位: 新乡市润鑫新能源有限公司
检测性质: 委托检测
检测类别: 废水、废气、环境空气、噪声
报告日期: 2026年03月13日

河南琢磨检测研究院有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及MA章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，报告涂改、缺页无效；无审核、签发者签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
- 6、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
- 7、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律責任。
- 8、本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。
- 9、本报告未经同意不得用于广告宣传，复制本报告中的部分内容无效。

河南琢磨检测研究院有限公司

地址：河南省新乡市红旗区科隆大道与新东方大道交叉口新乡中德产业园
43号楼2层

邮编：453000

电话：0373-5826777

邮箱：zmkjzmc@163.com

网址：www.zmkjzmc.com

欢迎关注公众号



河南琢磨检测研究院有限公司 检测报告

NO.F030005

第 1 页 共 20 页

一、基本信息

项目名称	新乡市润鑫新能源有限公司废水、废气、环境空气、噪声检测项目		
受检单位	新乡市润鑫新能源有限公司		
采样地址	河南省新乡市凤泉区大块镇丰源路 32 号		
采样及现场检测日期	2026.03.02、2026.03.03、 2026.03.04、2026.03.21	样品来源	现场采样
实验室分析日期	2026.03.02-2026.03.10		

二、检测内容

表 2.1 检测类别、项目、频次一览表

检测类别	检测项目	检测频次
废水	pH 值、流量、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、氟化物、石油类、动植物油、总铜、总氰化物	检测 2 天，4 次/天
有组织废气	硫酸雾、铬酸雾、氯化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度、烟气黑度	检测 2 天，3 次/天
无组织废气	硫酸雾、铬酸雾、氯化氢、氨、硫化氢、臭气浓度	检测 2 天，4 次/天
环境空气	氨、硫化氢、臭气浓度	检测 2 天，4 次/天
	硫酸雾、氯化氢、总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天，1 次/天
噪声	厂界环境噪声	检测 2 天，昼间，夜间各 1 次

三、检测方法及仪器

表 3.1 检测分析方法、使用仪器一览表

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-4PH 计 HNZM005	/
	流量	水污染物排放总量监测技术规范（流量流速仪法） HJ/T 92-2002	LS300-A 便携式流速 测算仪 HNZM099	/
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ） 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JPBJ-608 便携式溶解 氧测定仪 HNZM304 SPX-250 生化培养箱 HNZM088	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法 HJ 828-2017	50ml 无色酸式滴定管 HNZM144-1	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2204 万分之一天平 HNZM195	4mg/L

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 2 页 共 20 页

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
废水	总氮	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	SP-756P 紫外可见分光光度计 HNZM067	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	723 可见分光光度计 HNZM273	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	SP-756P 紫外可见分光光度计 HNZM067	0.01mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	P917 离子活度计 HNZM066	0.05mg/L
	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	OL680 红外测油仪 HNZM037	0.06mg/L
	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 HJ 637-2018	OL680 红外测油仪 HNZM037	0.06mg/L
	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	SP-3530AA 原子吸收分光光度计 HNZM072	0.05mg/L
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 容量法（异烟酸-吡啶啉酮分光光度法） HJ 484-2009	723 可见分光光度计 HNZM273	0.004mg/L
有组织废气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	EM-3088-3.0 智能烟尘烟气分析仪 HNZM335 IC6000 离子色谱仪 HNZM070	0.2mg/m ³
	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999	EM-3088-3.0 智能烟尘烟气分析仪 HNZM335 EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HNZM022 HNZM183 SP-756P 紫外可见分光光度计 HNZM067	5×10 ⁻³ mg/m ³
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	EM-3088-3.0 智能烟尘烟气分析仪 HNZM335 AC-3072C 智能双烟路烟气采样器 HNZM014 10ml 微量滴定管 HNZM196	1mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HNZM183 AUW220D 十万分之一天平 HNZM032	1.0mg/m ³

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 3 页 共 20 页

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
有组织 废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HNZM183	3mg/m 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 HJ 693-2014	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HNZM183	3mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	AC-3072C 智能双烟路采样器 HN ZM241 HN ZM240 EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HN ZM022 HN ZM183 723 可见分光光度计 HN ZM273	0.25mg/m ³
	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024	AC-3072C 智能双烟路采样器 HN ZM241 HN ZM240 EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HN ZM022 HN ZM183 723 可见分光光度计 HN ZM273	0.007mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	SY-8000 智能真空箱气袋采样器 HN ZM280	10 (无量纲)
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	LB-803 林格曼黑度望远镜 HN ZM276	1 级
无组织 废气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HN ZM251 HN ZM254 HN ZM012 HN ZM177 IC6000 离子色谱仪 HN ZM070	0.005mg/m ³
	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HN ZM251 HN ZM254 HN ZM012 HN ZM177 723 可见分光光度计 HN ZM273	0.0005mg/m ³

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 4 页 共 20 页

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
无组织废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HNZM251 HNZM254 HNZM012 HNZM177 IC6000 离子色谱仪 HNZM070	0.02mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HNZM251 HNZM254 HNZM012 HNZM177 723 可见分光光度计 HNZM273	0.01mg/m ³
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 (B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 第三篇 第一章 十一 (二)	ADS-2062E-2.0 智能综合大气采样器 HNZM251 HNZM254 HNZM012 HNZM177 723 可见分光光度计 HNZM273	0.001mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	SY-8000 智能真空箱气袋采样器 HNZM281 HNZM286 HNZM287 HNZM284	10 (无量纲)
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 HNZM198	/

表 3.1 环境空气检测分析方法、使用仪器一览表

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
环境空气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HNZM325 HNZM248 HNZM253 IC6000 离子色谱仪 HNZM070	0.005mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HNZM327 HNZM246 HNZM254 IC6000 离子色谱仪 HNZM070	0.02mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HNZM244 HNZM247 HNZM249 AUW220D 十万分之一天平 HNZM032	0.007mg/m ³

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 5 页 共 20 页

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
环境空气	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HNZM255 HNZM319HNZM245 SP-756P 紫外可见分光光度计 HNZM 067	0.004mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HNZM253 HNZM325 HNZM248 SP-756P 紫外可见分光光度计 HNZM 067	0.003mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HNZM244 HNZM249 HNZM247 723 可见分光光度计 HNZM273	0.01mg/m ³
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法（B）《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年）第三篇 第一章 十一（二）	ADS-2062E-2.0 智能综合采样器 HNZM244 HNZM249 HNZM247 723 可见分光光度计 HNZM273	0.001mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	SY-8000 智能真空箱气袋采样器 HNZM288 HNZM285 HNZM283	10（无量纲）

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 6 页 共 20 页

四、检测分析结果

1、废水检测结果

表 4.1 检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
2026.03.02	废水总排口 (DW001)	pH 值	7.4 (水温 10.3℃)	7.3 (水温 10.8℃)	7.3 (水温 11.2℃)	7.3 (水温 11.0℃)	/	无量纲
		流量	5.9	6.0	6.2	6.0	6.0	m ³ /h
		五日生化需氧量	12.0	9.2	10.5	9.1	10.2	mg/L
		化学需氧量	39	30	34	29	33	mg/L
		悬浮物	5	7	7	6	6	mg/L
		总氮	5.55	5.69	5.79	5.62	5.66	mg/L
		氨氮	4.33	3.78	4.18	3.98	4.07	mg/L
		总磷	0.21	0.22	0.22	0.20	0.21	mg/L
		氟化物	4.82	4.73	4.72	4.95	4.80	mg/L
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
		动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
		总铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
		总氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
样品状态描述		无色、透明、无异味、无浮油、无漂浮物						
2026.03.03	废水总排口 (DW001)	pH 值	7.2 (水温 9.2℃)	7.4 (水温 9.7℃)	7.3 (水温 10.1℃)	7.3 (水温 10.6℃)	/	无量纲
		流量	5.8	5.8	6.0	6.0	5.9	m ³ /h
		五日生化需氧量	8.5	10.2	11.3	10.5	10.1	mg/L

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 7 页 共 20 页

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
2026.03.03	废水总排口 (DW001)	化学需氧量	27	33	37	34	33	mg/L
		悬浮物	8	6	6	7	7	mg/L
		总氮	5.83	5.97	6.02	5.72	5.88	mg/L
		氨氮	4.40	3.91	3.63	3.97	3.98	mg/L
		总磷	0.23	0.24	0.22	0.23	0.23	mg/L
		氟化物	4.86	4.81	4.70	4.73	4.78	mg/L
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
		动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
		总铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
		总氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
样品状态描述		无色、透明、无异味、无浮油、无漂浮物						

备注：废水样品检测结果低于所列方法检出限时表示为“检出限 L”。

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 8 页 共 20 页

2、有组织废气检测结果

表 4.2 检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2026.03.02	电池钢壳生 产线废气排 放口 (DA001)	硫酸雾	1	24129	3.61	8.71×10 ⁻²
			2	24016	3.27	7.85×10 ⁻²
			3	23583	3.54	8.35×10 ⁻²
			均值	23909	3.47	8.30×10 ⁻²
		铬酸雾	1	23742	0.020	4.75×10 ⁻⁴
			2	23919	0.027	6.46×10 ⁻⁴
			3	24055	0.031	7.56×10 ⁻⁴
			均值	23905	0.026	6.26×10 ⁻⁴
		氯化氢	1	24129	3.8	9.17×10 ⁻²
			2	24016	3.5	8.41×10 ⁻²
			3	23583	2.7	6.37×10 ⁻²
			均值	23909	3.3	7.98×10 ⁻²
2026.03.03	电池钢壳生 产线废气排 放口 (DA001)	硫酸雾	1	22500	4.36	9.81×10 ⁻²
			2	22126	3.69	8.16×10 ⁻²
			3	21778	4.47	9.73×10 ⁻²
			均值	22135	4.17	9.23×10 ⁻²
		铬酸雾	1	22165	0.027	5.98×10 ⁻⁴
			2	22048	0.033	7.28×10 ⁻⁴
			3	21436	0.024	5.14×10 ⁻⁴
			均值	21883	0.028	6.13×10 ⁻⁴
		氯化氢	1	22500	3.5	7.88×10 ⁻²
			2	22126	2.6	5.75×10 ⁻²
			3	21778	4.2	9.15×10 ⁻²
			均值	22135	3.4	7.59×10 ⁻²

备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 9 页 共 20 页

表 4.3 检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2026.03.02	负极底盖生 产线废气排 放口 (DA002)	硫酸雾	1	19344	5.49	0.106
			2	19476	5.75	0.112
			3	19103	4.85	0.093
			均值	19308	5.36	0.104
		铬酸雾	1	19383	0.014	2.71×10 ⁻⁴
			2	19493	0.019	3.70×10 ⁻⁴
			3	19112	0.025	4.78×10 ⁻⁴
			均值	19329	0.019	3.73×10 ⁻⁴
		氯化氢	1	19344	4.1	7.93×10 ⁻²
			2	19476	3.0	5.84×10 ⁻²
			3	19103	3.7	7.07×10 ⁻²
			均值	19308	3.6	6.95×10 ⁻²
2026.03.03	负极底盖生 产线废气排 放口 (DA002)	硫酸雾	1	19064	5.89	0.112
			2	19335	5.30	0.102
			3	18733	5.24	0.098
			均值	19044	5.48	0.104
		铬酸雾	1	19267	0.023	4.43×10 ⁻⁴
			2	19280	0.025	4.82×10 ⁻⁴
			3	18895	0.022	4.16×10 ⁻⁴
			均值	19147	0.023	4.47×10 ⁻⁴
		氯化氢	1	19064	2.9	5.53×10 ⁻²
			2	19335	2.6	5.03×10 ⁻²
			3	18733	2.6	4.87×10 ⁻²
			均值	19044	2.7	5.14×10 ⁻²

备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 10 页 共 20 页

表 4.4 检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2026.03.02	污水处理站 废气排放口 (DA003)	氨	1	1546	0.66	1.02×10 ⁻³
			2	1522	0.87	1.32×10 ⁻³
			3	1510	0.93	1.40×10 ⁻³
			最大值	/	/	1.40×10 ⁻³
		硫化氢	1	1546	0.037	5.72×10 ⁻⁵
			2	1522	0.043	6.54×10 ⁻⁵
			3	1510	0.049	7.40×10 ⁻⁵
			最大值	/	/	7.40×10 ⁻⁵
		臭气浓度	1	112 (无量纲)		
			2	112 (无量纲)		
			3	97 (无量纲)		
			最大值	112 (无量纲)		
2026.03.03	污水处理站 废气排放口 (DA003)	氨	1	1536	0.61	9.37×10 ⁻⁴
			2	1514	0.77	1.17×10 ⁻³
			3	1524	0.83	1.26×10 ⁻³
			最大值	/	/	1.26×10 ⁻³
		硫化氢	1	1536	0.042	6.45×10 ⁻⁵
			2	1514	0.037	5.60×10 ⁻⁵
			3	1524	0.038	5.79×10 ⁻⁵
			最大值	/	/	6.45×10 ⁻⁵
		臭气浓度	1	112 (无量纲)		
			2	97 (无量纲)		
			3	131 (无量纲)		
			最大值	131 (无量纲)		

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 11 页 共 20 页

表 4.5 检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	氧含量 (%)	检测结果 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2026.03.02	废气排放口 (DA004)	颗粒物	1	2682	5.5	2.1	2.4	5.63×10 ⁻³	
			2	2567	5.2	3.2	3.5	8.21×10 ⁻³	
			3	2608	5.3	2.4	2.7	6.26×10 ⁻³	
			均值	2619	5.3	2.6	2.9	6.70×10 ⁻³	
		二氧化硫	1	2682	5.5	ND	ND	4.02×10 ⁻³	
			2	2567	5.2	5	6	1.28×10 ⁻²	
			3	2608	5.3	ND	ND	3.91×10 ⁻³	
			均值	2619	5.3	ND	ND	6.91×10 ⁻³	
		氮氧化物	1	2682	5.5	13	15	3.49×10 ⁻²	
			2	2567	5.2	16	18	4.11×10 ⁻²	
			3	2608	5.3	15	17	3.91×10 ⁻²	
			均值	2619	5.3	15	17	3.84×10 ⁻²	
		烟气黑度	1	<1 (级)					
			2	<1 (级)					
			3	<1 (级)					
			最大值	<1 (级)					
2026.03.03	废气排放口 (DA004)	颗粒物	1	2654	5.3	2.7	3.0	7.17×10 ⁻³	
			2	2709	5.4	3.1	3.5	8.40×10 ⁻³	
			3	2763	5.2	2.9	3.2	8.01×10 ⁻³	
			均值	2709	5.3	2.9	3.2	7.86×10 ⁻³	
		二氧化硫	1	2654	5.3	ND	/	/	
			2	2709	5.4	ND	/	/	
			3	2763	5.2	ND	/	/	
			均值	2709	5.3	ND	/	/	

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 12 页 共 20 页

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	氧含量 (%)	检测结果 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2026.03.03	废气排放口 (DA004)	氮氧化物	1	2654	5.3	15	17	3.98×10 ⁻²		
			2	2709	5.4	18	20	4.88×10 ⁻²		
			3	2763	5.2	16	18	4.42×10 ⁻²		
			均值	2709	5.3	16	18	4.43×10 ⁻²		
		烟气黑度	1	<1 (级)						
			2	<1 (级)						
			3	<1 (级)						
			最大值	<1 (级)						

备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示；以检出限的 1/2 参与平均值的计算，折算浓度基准氧按 3.5%计算。

3、无组织废气检测结果

表 4.6 气象参数一览表

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2026.03.02	0.7-3.8	101.6-101.9	1.3-1.8	西北
2026.03.03	3.2-9.5	101.3-101.7	1.2-1.7	西北

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 13 页 共 20 页

表 4.7 检测结果一览表 (单位: mg/m^3 、臭气浓度: 无量纲)

采样日期	检测项目	检测频次	检测结果			
			厂界 上风向	厂界 下风向 1	厂界 下风向 2	厂界 下风向 3
2026.03.02	硫酸雾	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND
		4	ND	ND	ND	ND
	铬酸雾	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND
		4	ND	ND	ND	ND
	氯化氢	1	0.022	0.071	0.064	0.067
		2	0.031	0.075	0.050	0.077
		3	0.027	0.062	0.063	0.069
		4	0.024	0.070	0.077	0.053
	氨	1	0.03	0.06	0.13	0.09
		2	0.02	0.07	0.14	0.10
		3	0.02	0.08	0.14	0.11
		4	0.03	0.05	0.12	0.06
		最大值	0.14			
	硫化氢	1	ND	ND	0.001	ND
		2	ND	ND	0.001	ND
		3	ND	ND	0.001	ND
		4	ND	ND	ND	ND
		最大值	0.001			
	臭气浓度	1	<10	<10	<10	<10
		2	<10	<10	<10	<10
		3	<10	<10	<10	<10
		4	<10	<10	<10	<10
		最大值	<10			

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 14 页 共 20 页

采样日期	检测项目	检测频次	检测结果			
			厂界 上风向	厂界 下风向 1	厂界 下风向 2	厂界 下风向 3
2026.03.03	硫酸雾	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND
		4	ND	ND	ND	ND
	铬酸雾	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND
		4	ND	ND	ND	ND
	氯化氢	1	0.025	0.057	0.082	0.075
		2	0.031	0.068	0.087	0.079
		3	0.029	0.067	0.076	0.084
		4	0.041	0.063	0.079	0.082
	氨	1	0.03	0.07	0.16	0.13
		2	0.04	0.09	0.14	0.12
		3	0.03	0.08	0.15	0.12
		4	0.02	0.07	0.12	0.10
		最大值	0.16			
	硫化氢	1	ND	ND	0.001	ND
		2	ND	ND	0.002	ND
		3	ND	ND	0.001	ND
		4	ND	ND	ND	ND
		最大值	0.002			
	臭气浓度	1	<10	<10	<10	<10
		2	<10	<10	<10	<10
		3	<10	<10	<10	<10
		4	<10	<10	<10	<10
		最大值	<10			

备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 15 页 共 20 页

4、环境空气检测结果

表 4.8 气象参数一览表

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2026.03.02	-0.4-3.0	101.7-101.9	1.3-1.7	西北
2026.03.03	0.1-9.4	101.4-101.9	1.3-1.9	西北
2026.03.04	0.3-1.4	101.8	1.4-1.8	西北

表 4.9 检测结果一览表 (单位: mg/m³)

检测项目	采样点位	采样时间	检测结果
硫酸雾	厂区西南角	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	ND
	东郭村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	ND
	北原庄村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	ND
	厂区西南角	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	ND
	东郭村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	ND
	北原庄村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	ND
氯化氢	厂区西南角	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	ND
	东郭村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	ND
	北原庄村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	ND
	厂区西南角	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	ND
	东郭村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	ND
	北原庄村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	ND
总悬浮颗粒物	厂区西南角	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	0.269
	东郭村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	0.222
	北原庄村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	0.217
	厂区西南角	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	0.277

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 16 页 共 20 页

检测项目	采样点位	采样时间	检测结果
总悬浮颗粒物	东郭村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	0.235
	北原庄村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	0.202
二氧化硫	厂区西南角	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	0.013
	东郭村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	0.010
	北原庄村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	0.011
	厂区西南角	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	0.015
	东郭村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	0.011
	北原庄村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	0.011
氮氧化物	厂区西南角	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	0.033
	东郭村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	0.031
	北原庄村	2026.03.02 14:00- 2026.03.03 10:00	0.029
	厂区西南角	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	0.035
	东郭村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	0.033
	北原庄村	2026.03.03 14:00- 2026.03.04 10:00	0.030

备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 17 页 共 20 页

表 4.10 检测结果一览表 (单位: mg/m^3)

检测项目	采样时间	厂区西南角	东郭村	北原庄村
硫酸雾	2026.03.02 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.02 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 08:00-09:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 08:00-09:00	ND	ND	ND
氯化氢	2026.03.02 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.02 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 08:00-09:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 08:00-09:00	ND	ND	ND
二氧化硫	2026.03.02 14:00-15:00	0.012	0.008	0.010
	2026.03.02 20:00-21:00	0.014	0.008	0.011
	2026.03.03 02:00-03:00	0.014	0.009	0.011
	2026.03.03 08:00-09:00	0.012	0.008	0.008
	2026.03.03 14:00-15:00	0.016	0.013	0.011
	2026.03.03 20:00-21:00	0.013	0.012	0.009
	2026.03.04 02:00-03:00	0.016	0.013	0.012
	2026.03.04 08:00-09:00	0.013	0.009	0.011

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 18 页 共 20 页

检测项目	采样时间	厂区西南角	东郭村	北原庄村
氮氧化物	2026.03.02 14:00-15:00	0.032	0.029	0.029
	2026.03.02 20:00-21:00	0.036	0.033	0.031
	2026.03.03 02:00-03:00	0.030	0.026	0.023
	2026.03.03 08:00-09:00	0.032	0.029	0.030
	2026.03.03 14:00-15:00	0.036	0.033	0.031
	2026.03.03 20:00-21:00	0.032	0.029	0.028
	2026.03.04 02:00-03:00	0.036	0.035	0.032
	2026.03.04 08:00-09:00	0.035	0.034	0.031
氨	2026.03.02 14:00-15:00	0.03	0.02	0.03
	2026.03.02 20:00-21:00	0.03	0.03	ND
	2026.03.03 02:00-03:00	0.03	0.03	0.02
	2026.03.03 08:00-09:00	0.02	0.02	0.02
	2026.03.03 14:00-15:00	0.03	0.02	0.02
	2026.03.03 20:00-21:00	0.03	0.02	ND
	2026.03.04 02:00-03:00	0.02	0.02	0.03
	2026.03.04 08:00-09:00	0.02	0.03	0.02
硫化氢	2026.03.02 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.02 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 08:00-09:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 14:00-15:00	ND	ND	ND
	2026.03.03 20:00-21:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 02:00-03:00	ND	ND	ND
	2026.03.04 08:00-09:00	ND	ND	ND

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 19 页 共 20 页

检测项目	采样时间	厂区西南角	东郭村	北原庄村
臭气浓度	2026.03.02 14:00-14:05	<10	<10	<10
	2026.03.02 20:00-20:05	<10	<10	<10
	2026.03.03 02:00-02:05	<10	<10	<10
	2026.03.03 08:00-08:05	<10	<10	<10
	2026.03.03 14:00-14:05	<10	<10	<10
	2026.03.03 20:00-20:05	<10	<10	<10
	2026.03.04 02:00-02:05	<10	<10	<10
	2026.03.04 08:00-08:05	<10	<10	<10

备注：废气样品检测结果低于所列方法检出限时以“ND”表示。

5、噪声检测结果

表 4.11 噪声检测结果 [单位 dB (A)]

检测日期	检测点位	昼间				夜间			
		时间	检测结果	风速 (m/s)	风向	时间	检测结果	风速 (m/s)	风向
2026.03.02-2026.03.03	厂界南	18:42	56	1.8	西北	00:59	47	1.6	西北

备注：厂界西、北、东为共用墙，不满足检测条件。

表 4.12 噪声检测结果 [单位 dB (A)]

检测日期	检测点位	昼间			
		时间	检测结果	风速 (m/s)	风向
2026.03.03	厂界南	10:21	54	1.9	西北
检测日期	检测点位	夜间			
		时间	检测结果	风速 (m/s)	风向
2026.03.21	厂界南	22:38	45	1.4	西北

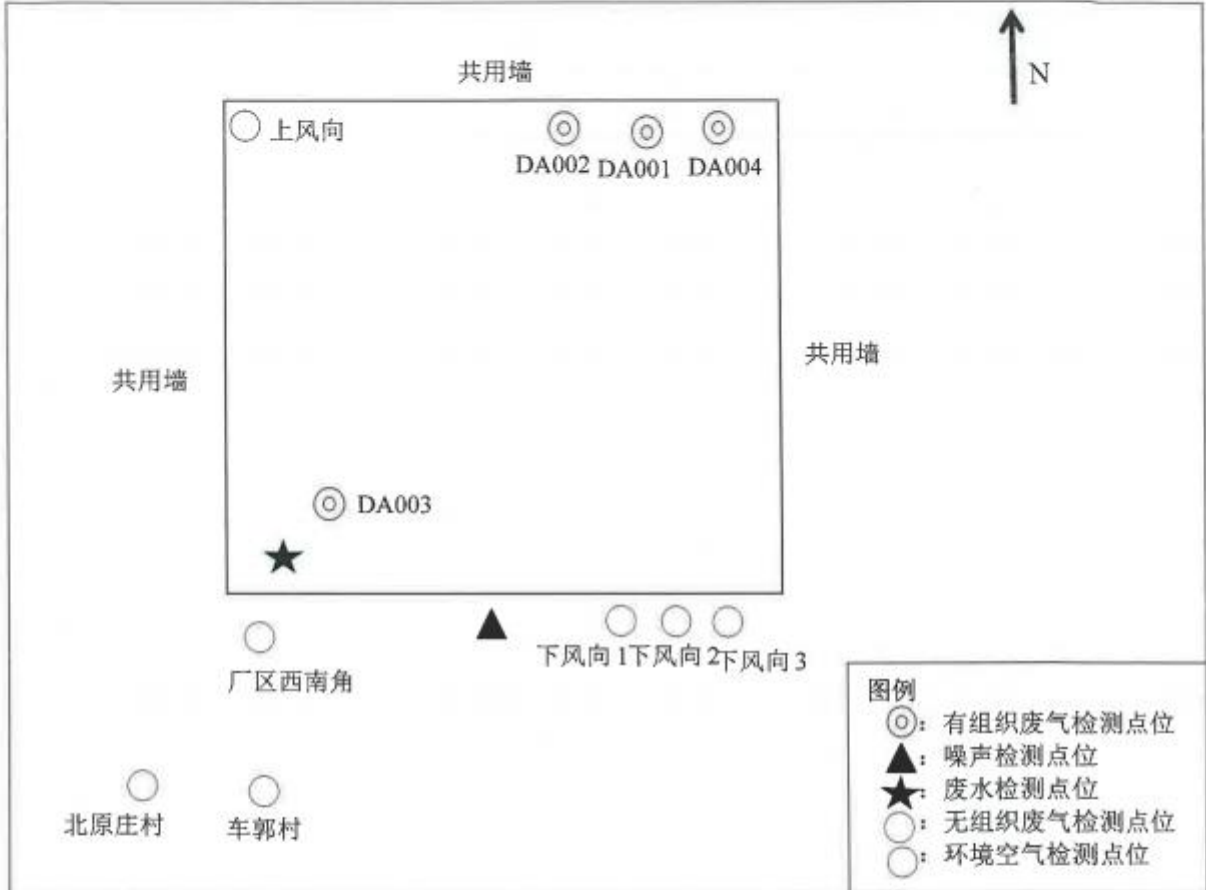
备注：厂界西、北、东为共用墙，不满足检测条件。

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.F030005

第 20 页 共 20 页

附图：检测点位示意图



五、检测质量保证与质量控制

- 1、检测人员均经过公司组织的培训、考试合格、持证上岗。
- 2、所有检测仪器经计量部门检定/校准，检定/校准合格并在有效期内。
- 3、严格按照相关检测技术规范进行检测。
- 4、原始记录和报告均实行三级审核制度。

编制：王南南

审核：刘懿琦

签发：赵建朋

日期：2016.3.13

河南琢磨检测研究院有限公司
(加盖检验检测专用章)

报告结束



附件：新乡市润鑫新能源有限公司现场采样照片





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 211612050345

名称: 河南琢磨检测研究院有限公司

地址: 河南省新乡市红旗区科隆大道与新东方大道交叉口新乡中德产业园43号楼202(107以东)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



211612050345
有效期至2027年9月23日

发证日期: 2022年1月25日

有效期至: 2027年9月23日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

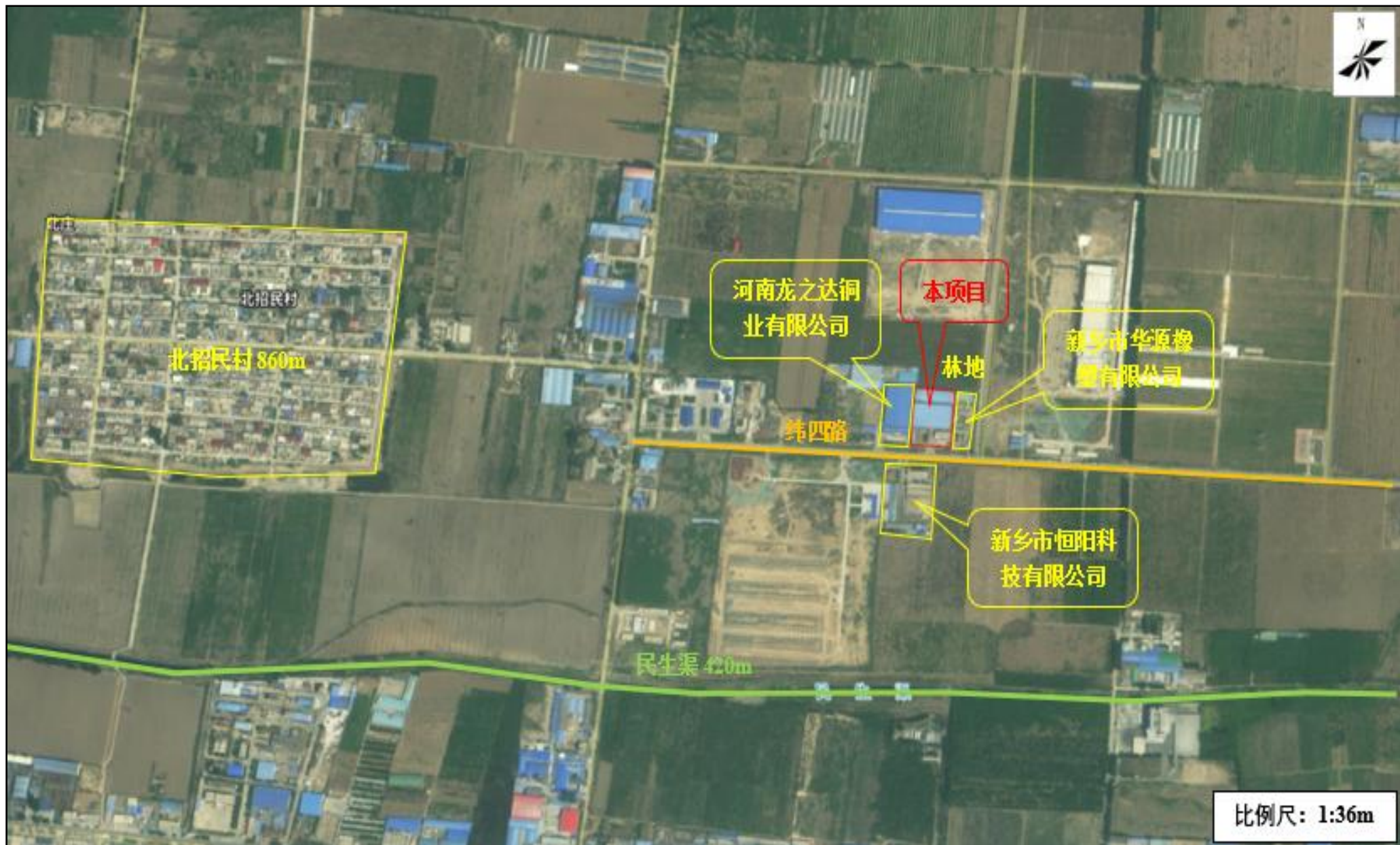
新乡市新能源电池专业园区发展规划（2022-2035年）

功能分区规划图

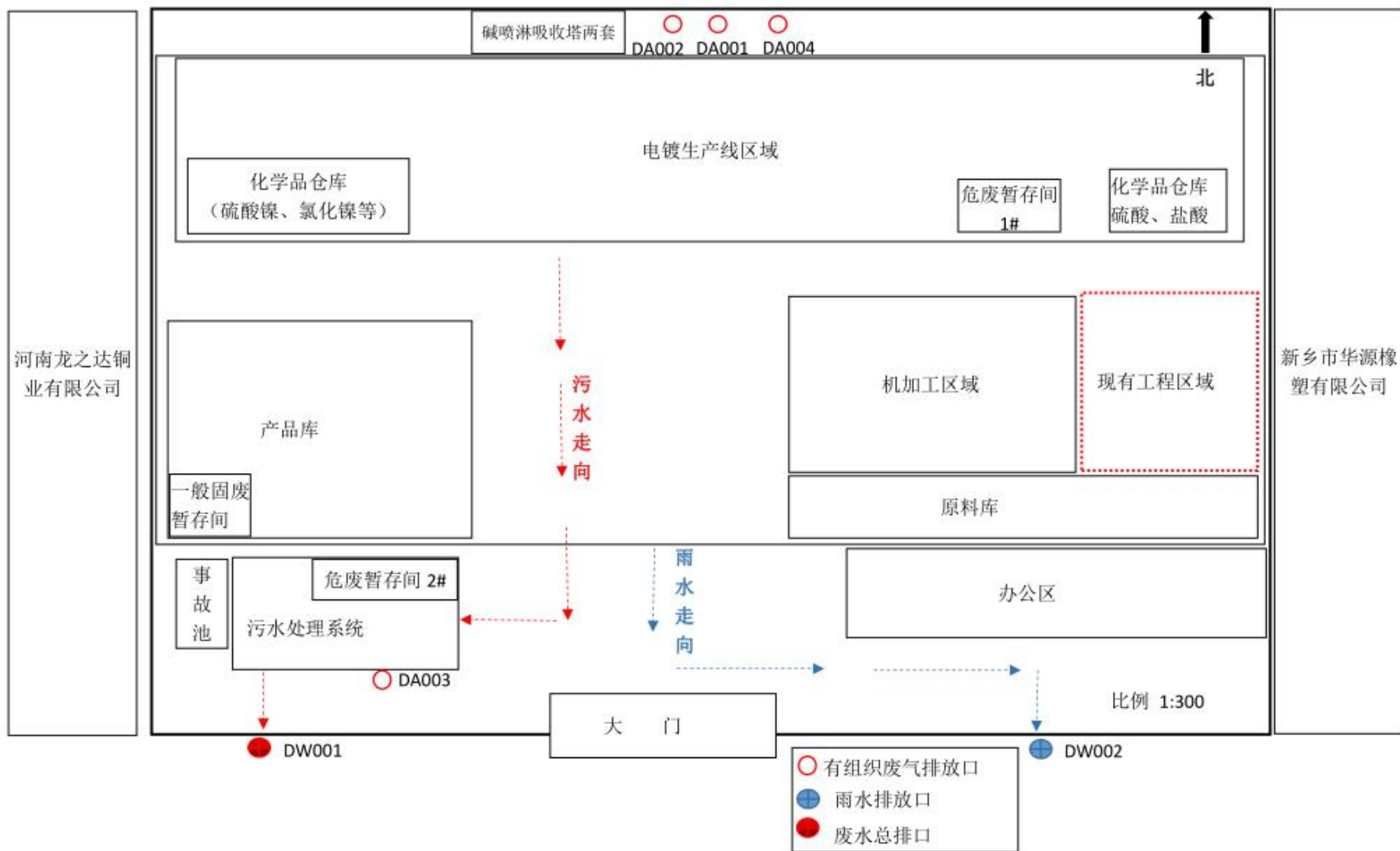


凤泉区人民政府 河南省科学院地理研究所

附图1 新乡市新能源电池专业园区功能分区规划图及项目位置



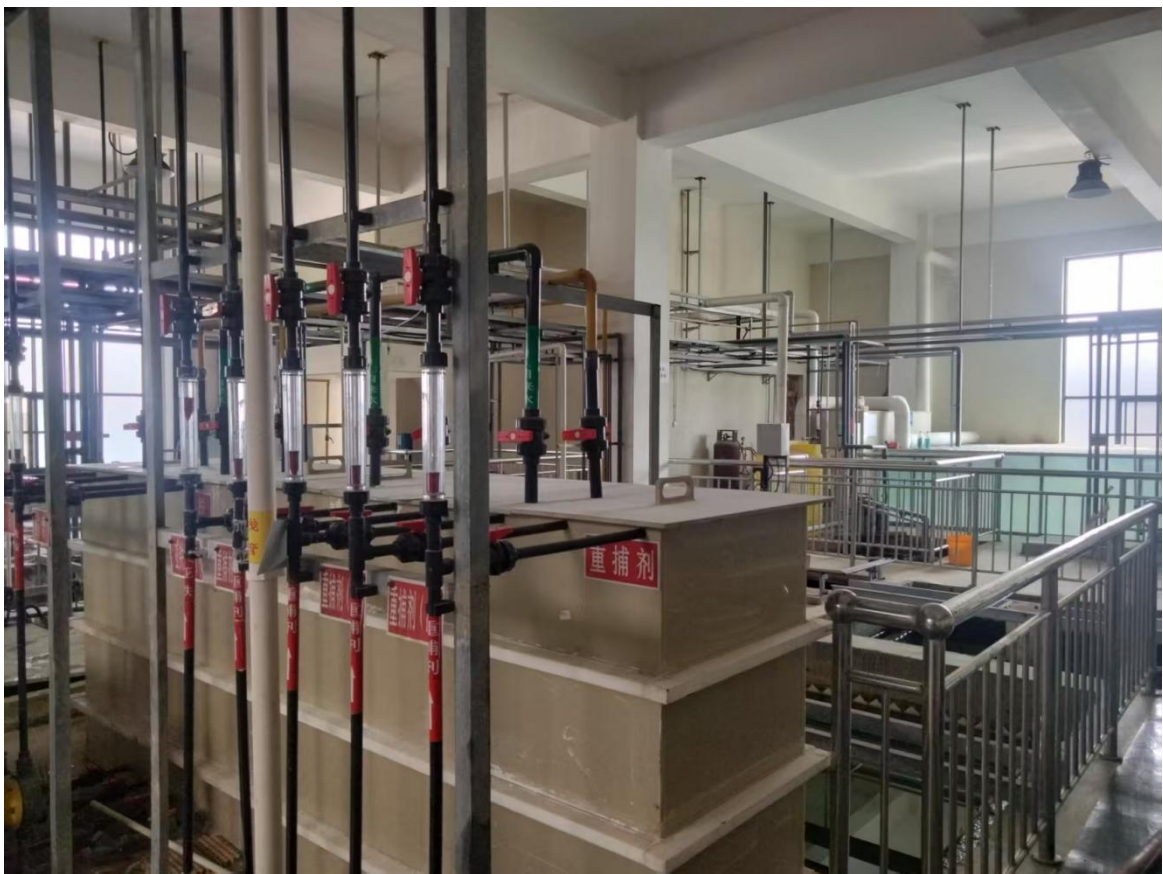
附图 2 本项目企业四周及环境敏感点示意图



附图3 项目厂区平面布置图



附图 4 项目废气治理措施



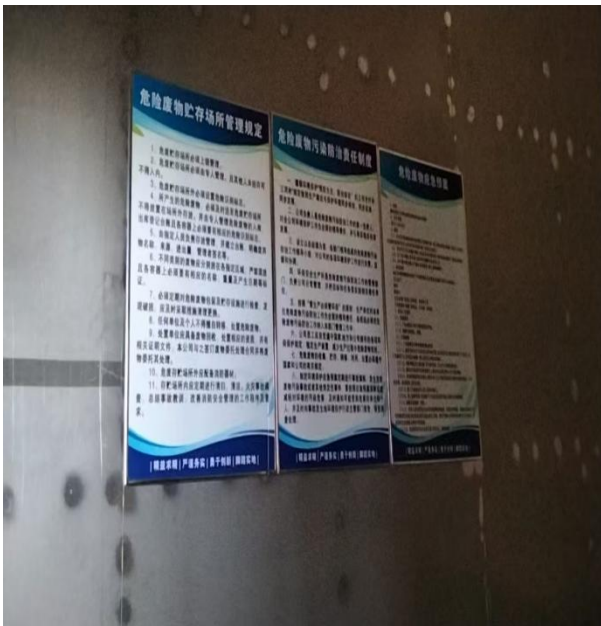
附图 5 项目废水治理措施



危废间标识



危废间分区标识

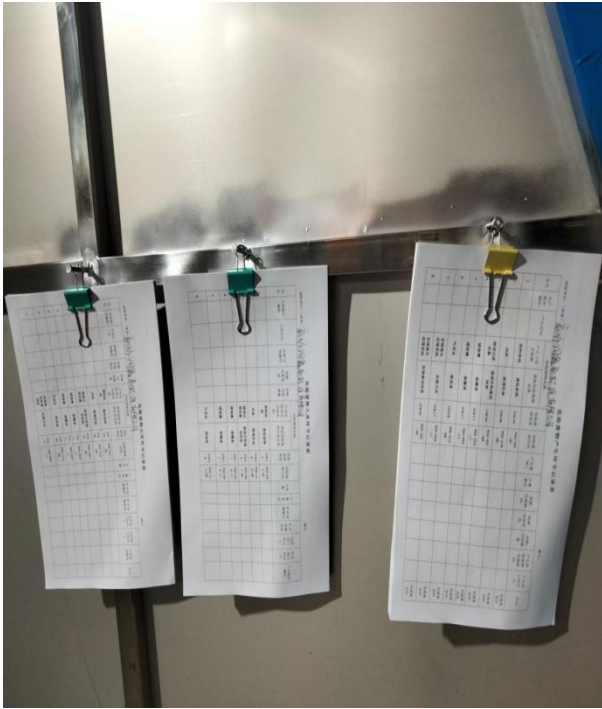


危废间贮存管理制度



危废间贮存管理制度

附图 6 项目危险废物暂存间（1）



危废间管理台账



危废分区贮存



危废标识

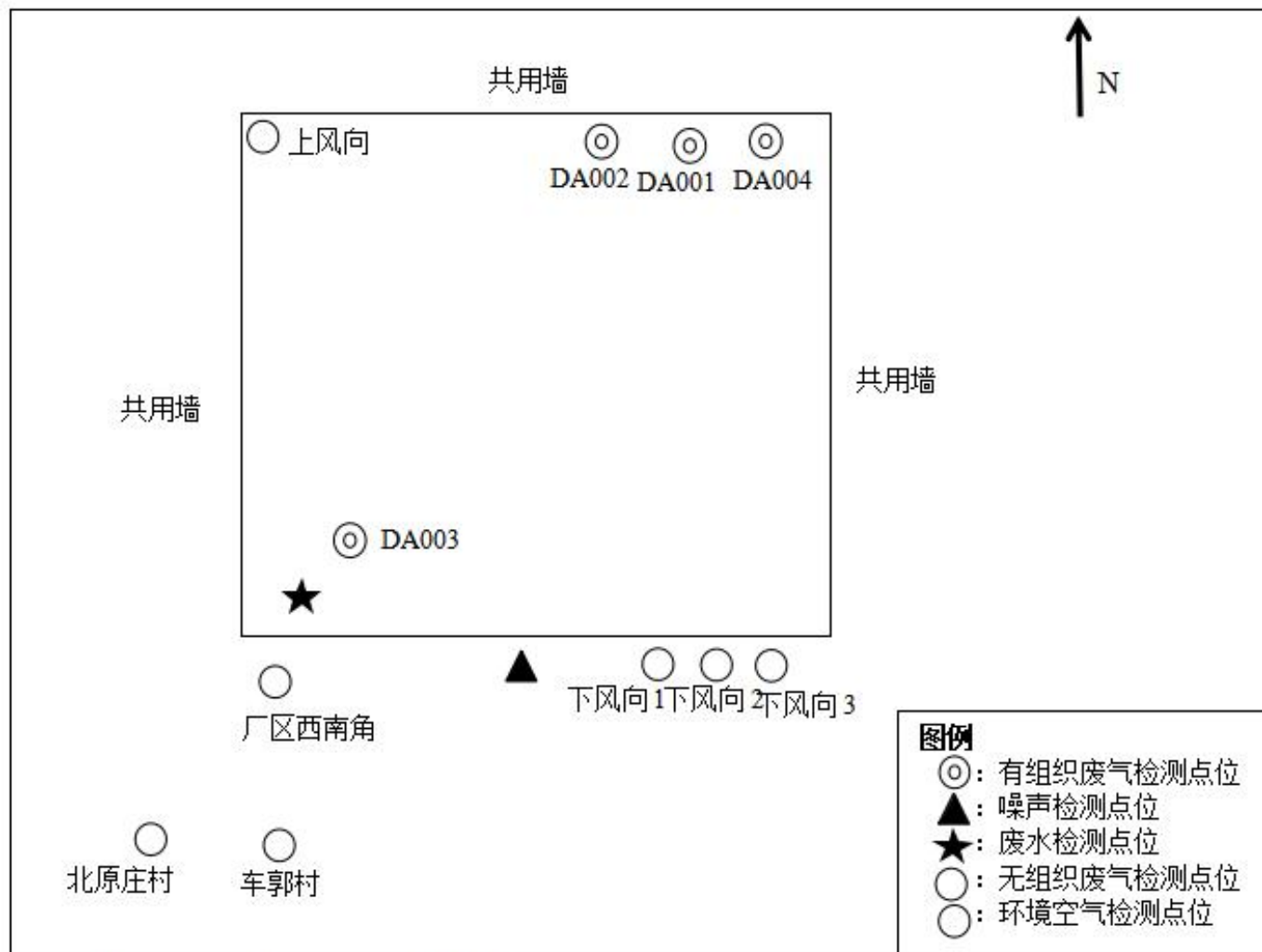
固体废物信息公示牌 (年)

单位名称	新乡市润鑫新能源有限公司		单位地址	凤泉区大垌镇丰源路32号	
法人	李建强	电话	17337323336	负责人	刘银洁
				电话	15037352880
一般固废贮存场	1 处, 50 平方米	危险废物贮存场 1 处, 50 平方米			
固体废物名称	一般固废/危废废物及代码	年产生量 (吨)	最终去向		
废包装物	900-041-49		委托处置		
废液压油	900-216-08		委托处置		
废滤芯和废活性炭	900-041-49		委托处置		
废漆渣	366-054-17		委托处置		
废漆渣	366-054-17		委托处置		
废油漆	900-210-08		委托处置		
含镍污泥	366-054-17		委托处置		
含镍废活性炭	900-041-49		委托处置		
含镍废过滤膜	900-041-49		委托处置		
含镍污泥	366-068-17		委托处置		
含镍废活性炭	900-041-49		委托处置		
含镍废过滤膜	900-041-49		委托处置		
蒸发液	366-069-17		委托处置		

公示时间: 年 月 日

固废信息公示牌

附图 6 项目危险废物暂存间 (2)



附图 7 项目监测点位图