

湖州半城新型材料科技有限公司
年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片项目
先行性环境保护验收监测报告表

建设单位：湖州半城新型材料科技有限公司

编制单位：湖州中环安生态环境规划设计有限公司

2024 年 11 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

项目负责人：喻佰富

填表人：何文忠

建设单位：湖州半城新材料科技有限公司（盖章）

电话：18067823699

传真：/

邮编：313099

地址：浙江省湖州市成业路 389 号 D 幢一楼中侧

编制单位：湖州中环安生态环境规划设计有限公司（盖章）

电话：13362209633

传真：/

邮编：313200

地址：浙江省湖州市德清县阜溪街道长虹中街 198 号阜溪街道办事处西侧 102 办公室

表一

表

建设项目名称	湖州半城新型材料科技有限公司年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片项目				
建设单位名称	湖州半城新型材料科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省湖州市成业路 389 号 D 幢一楼中侧				
主要产品名称	锂电池专用陶瓷件				
设计生产能力	年产 1000 万片锂电池专用陶瓷件				
实际生产能力	年产 500 万片锂电池专用陶瓷件				
建设项目环评时间	2023 年 7 月	开工建设时间	2023 年 9 月		
调试时间	2024 年 3 月	验收现场监测时间	2024 年 10 月 24 日、10 月 25 日		
环评报告表 审批部门	湖州市生态环境局 南太湖新区分局	环评报告表 编制单位	湖州宝丽环境技术有限公司		
环保设施设计单位	山东巨大安全设备 有限公司	环保设施施工单位	山东巨大安全设备有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	70 万元	比例	7.0%
实际总概算	220 万元	环保投资	20 万元	比例	9.1%
环评职工数	25 人	实际职工数	8 人		
验收监 测依据	1.《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日）； 2.《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）； 3.《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告公告 2018 年第 9 号）； 4.《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）； 5.《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）； 6.《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002）； 7.《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）； 8.《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）； 9.《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）； 10.《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）；				

	11.《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； 12.《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）； 13.《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》（浙江省人民政府令第 388 号），2021 年 2 月 10 日； 14.《浙江省生态环境保护条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 71 号）； 15.《湖州半城新型材料科技有限公司年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片项目环境影响报告表》（湖州宝丽环境技术有限公司）； 16.《关于湖州半城新型材料科技有限公司年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片项目环境影响报告表的审查意见》（编号：湖新区环建〔2023〕15 号）； 17.《湖州半城新型材料科技有限公司废水、废气、噪声检测报告》（报告编号：HJ241246）。														
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1.1 废水验收标准 生活污水经化粪池预处理后纳管至凤凰污水处理厂集中处理。生活污水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，NH₃-N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）其他企业标准，见表 1-1。 表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：除 pH 外，均为 mg/L <table><tr><td>水质指标</td><td>pH</td><td>COD_{Cr}</td><td>BOD₅</td><td>SS</td><td>NH₃-N</td><td>TP</td></tr><tr><td>三级标准</td><td>6-9</td><td>≤500</td><td>≤300</td><td>≤400</td><td>≤35</td><td>≤8</td></tr></table> 注：NH₃-N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。 1.2 废气验收标准 本项目废气主要包括喷砂粉尘、热喷涂粉尘和封孔废气。 （1）封孔废气 主要污染因子为非甲烷总烃，非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中的排放限值，见表 1-2。封孔废气污染因子臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级新扩改建标准，见表 1-3。	水质指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8
水质指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP									
三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8									

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	浓度限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	4.0	周界外浓度最高
颗粒物	1.0	

表 1-3 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准

污染物项目	厂界无组织浓度限值 (mg/m ³)
臭气浓度 (无量纲)	20

(2) 喷砂粉尘、热喷涂粉尘

喷砂粉尘、热喷涂粉尘主要污染因子为颗粒物, 排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 中排放限值要求, 见表 1-4。由于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中不涉及颗粒物无组织排放标准, 因此执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的相应排放限值, 见表 1-2。

表 1-4 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)

序号	污染物	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	企业边界无组织排放浓度限值
1	颗粒物	所有企业	30	车间或生产设施排气筒	/

(3) 厂区内 VOCs 无组织排放废气

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 中表 A.1 规定的特别排放限值, 见表 1-5。

表 1-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

1.3 噪声验收标准

项目各侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 见表 1-6。

表 1-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
3 类		65	55

1.4 固体废物验收标准

(1) 一般固废执行根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）（采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

(2) 危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单。

1.5 总量控制指标

根据环评及批复，本项目总量控制指标见表 1-7。

表 1-7 环评总量控制建议值

污染物名称		本项目总量控制值（t/a）
废水 (外排环境量)	水量	300
	COD _{Cr}	0.012
	氨氮	0.001
废气	工业粉尘	0.868

1.6 验收范围及内容

湖州半城新材料科技有限公司年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片项目位于浙江省湖州市成业路 389 号 D 幢一楼中侧。本次验收范围为年产 500 万片锂电池专用陶瓷件。

经现场踏勘及分析，环保设施已经建设完成工程有：废气处理设施、废水处理设施、危废暂存点设置。干压成型、烧结等工段尚未建设，相应 4 台干压机、1 台电窑生产设施尚未投产；1 台喷砂机、2 套机械手、1 台烘箱、2 台磨床、12 台检测设备均尚未投产，相应企业产能尚未达产。另，企业尚未建设的内容为待建工程，保留该部分设备及工艺。

	本次验收范围及内容如下： ①废水——生活污水排放去向落实情况，为具体检测内容。 ②废气——项目各废气排放及处理情况，为具体检测内容。 ③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。 ④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。 ⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。
--	---

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 本项目环评审批情况简介

湖州半城新型材料科技有限公司位于浙江省湖州市成业路 389 号 D 幢一楼中侧，主要从事锂电池专用陶瓷件的生产与销售。企业于 2023 年 7 月委托湖州宝丽环境技术有限公司编制了《湖州半城新型材料科技有限公司年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片项目环境影响报告表》，并于 2023 年 7 月通过湖州市生态环境局南太湖新区分局审批，审批文号为湖新区环建〔2023〕15 号。湖州半城新型材料科技有限公司于 2024 年 9 月 11 日进行了排污许可证登记申请，许可证编号为 91330500MA2D13H47N001W，有效期间自 2024 年 9 月 11 日至 2029 年 9 月 10 日止。企业现有职工 8 人，实行昼间一班制生产，年生产天数 300d。

根据现场踏勘及企业提供资料，企业环保设施竣工时间为 2024 年 1 月，环保保护设施调试公示起止时间为 2024 年 3 月 1 日至 3 月 31 日，目前根据企业发展需要及实际投产规划，干压成型、烧结等工段生产设施未建设，相应部分加工生产设施未建设，产能未达到设计产能，已投产设施各类污染防治措施均已落实到位，企业尚未建设的内容为待建工程，保留该部分设备及工艺，因此本次验收为先行性验收。目前企业已加强项目日常管理和环境风险防范，配备环保管理人员，建立台账，编制了突发环境事件应急预案，并于 2024 年 10 月 31 日由湖州市生态环境局南太湖新区分局备案（备案编号：3305-01-2024-088-L）。

2.1.2 项目工程建设内容

表 2-1 工程建设内容一览表

序号	内容	原环评报批		实际情况		备注
1	产品	锂电池专用陶瓷件		锂电池专用陶瓷件		300d
2	生产能力	1000 万片锂电池专用陶瓷件		500 万片锂电池专用陶瓷件		300d
3	公用工程	给水	生活、生产给水水源为市政自来水，经市政给水管供应生活、生产用水。由当地自来水厂供给，年用水量 629.8t。	给水	生活、生产给水水源为市政自来水，经市政给水管供应生活、生产用水。由当地自来水厂供给，年用水量 204.8t。	-425t/a (部分设备未建设，导致职工人数为 8 人，环评职工定员 25 人，且热喷涂冷却水考虑循环

						使用的可行性, 改为外购的纯净水)
		供电	由当地供电公司供电, 年用电量为 100 万 kWh, 利用出租方现有变压器富余量。	用电	由当地供电公司供电, 年用电量为 55 万 kWh, 利用出租方现有变压器富余量。	-45 万 kWh/a (部分设备未建设)
		压缩空气	设置 1 台空压机 (12.8m ³ /min)。	压缩空气	设置 1 台空压机 (12.8m ³ /min)。	/
		排水	实行雨污分流。 (1) 生活污水: 经厂区内化粪池预处理后纳管至凤凰污水处理厂集中处理, 达标排放。 (2) 生产废水: 超声波清洗废水定期更换, 直接作为危废委托处置, 不外排; 冷却水间接冷却, 循环使用, 不外排; 打磨废水经自带沉淀过滤装置处理后直接回用, 不外排。 (3) 雨水: 经厂区内雨水管网排至市政雨水管网。	排水	实行雨污分流。 (1) 生活污水: 经厂区内化粪池预处理后纳管至凤凰污水处理厂集中处理, 达标排放。 (2) 生产废水: 超声波清洗废水定期更换, 直接作为危废委托处置, 不外排; 冷却水间接冷却, 循环使用, 不外排; 打磨废水经自带沉淀过滤装置处理后直接回用, 不外排。 (3) 雨水: 经厂区内雨水管网排至市政雨水管网。	根据投产进度, 实际员工人数减少, 故生活污水水量产生及纳管量减少。
4	主体工程	生产车间	建筑面积 695m ² , 位于一层 (共 4F), 设有等离子喷涂设备、超声波清洗机、干压机等设施。	生产车间	建筑面积 695m ² , 位于一层 (共 4F), 设有等离子喷涂设备、超声波清洗机、磨床等设施。	4 台干压机、1 台电窑等部分设备未建设
5	辅助工程	办公区	建筑面积 30m ² , 厂房内靠西侧。	办公楼	建筑面积 30m ² , 厂房内靠西侧。	/
6	储运工程	原料仓库	位于厂房内东北侧, 占地面积约为 50m ² 。	原料仓库	位于厂房内南侧, 占地面积约为 50m ² 。	根据实际投产进行布局调整
		成品仓库	位于厂房内南侧, 占地面积约为 50m ² 。	成品仓库	位于厂房内南侧, 占地面积约为 50m ² 。	/
		运输工程	原辅材料外购进厂前均由车辆运输。	运输工程	原辅材料外购进厂前均由车辆运输。	/
7	依托工程	市政管网	生活污水经预处理后, 依托市政管网排入凤凰污水处理厂。	市政管网	生活污水经预处理后, 依托市政管网排入凤凰污水处理厂。	/
8	环保工程	废气处理	(1) 投料粉尘: 设立单独密闭干压区作业间, 作业间内无组织排放。 (2) 喷砂粉尘: 经设备自	废气处理	(1) 喷砂粉尘: 经设备自带的滤芯除尘装置 (TA001) 处理后, 通入热喷涂粉尘处理装置	企业干压成型、烧结等工段生产设施未

			带的布袋除尘装置 (TA001、TA002) 处理后, 经同一根 23m 高排气筒 (DA001) 排放。 (3) 热喷涂粉尘: 收集后经滤芯除尘装置 (TA003) 处理后与喷砂粉尘通过同一根 23m 高排气筒 (DA001) 高空排放。 (4) 封孔废气: 由于封孔工序在常温状态下进行, 废气源强很小, 车间内无组织排放。		(TA002) 一同处理后同一根排气筒 (DA001) 排放。 (2) 热喷涂粉尘: 收集后经滤芯除尘装置 (TA002) 处理后与喷砂粉尘通过同一根 23m 高排气筒 (DA001) 高空排放。 (3) 封孔废气: 由于封孔工序在常温状态下进行, 废气源强很小, 车间内无组织排放。	建设, 1 台喷砂机等部分设备未建设, 故无投料粉尘产生, 喷砂粉尘源强产生及排放减少。
		废水处理	(1) 生活污水: 经化粪池预处理后纳管进凤凰污水处理厂集中处理, 达标排放。 (2) 超声波清洗废水: 定期更换, 直接作为危废委托处置, 不外排。 (3) 冷却水: 循环使用, 定期添加损耗, 不外排。 (4) 打磨废水: 经自带沉淀过滤装置处理后直接回用, 不外排, 定期添加损耗。	废水处理	(1) 生活污水: 经化粪池预处理后纳管进凤凰污水处理厂集中处理, 达标排放。 (2) 超声波清洗废水: 定期更换, 直接作为危废委托处置, 不外排。 (3) 冷却水: 循环使用, 定期添加损耗, 不外排。 (4) 打磨废水: 经自带沉淀过滤装置处理后直接回用, 不外排, 定期添加损耗。	/
		固废处置	设置规范的危废、固废暂存场地。 (1) 生活垃圾: 收集后委托当地环卫部门清运处理, 不排放。 (2) 边角料、收集的粉尘、废白刚玉、不合格品、废包装材料、废渣收集后出售给物资回收公司, 不外排; 收集的热喷涂粉尘、废滤材收集后由生产厂家回收, 不外排。 (3) 超声波清洗废水、废油、废包装桶收集后委托有资质单位进行处置, 不外排。 一般固废仓库: 厂房内东侧, 面积约 15m ² 。 危险废物仓库: 厂房内东侧, 面积约为 10m ² 。	固废处置	设置规范的危废、固废暂存场地。 (1) 生活垃圾: 收集后委托当地环卫部门清运处理, 不排放。 (2) 生产固废: 边角料、不合格品、废包装材料、废渣、收集的粉尘: 集中收集后出售给物资回收公司, 不排放; 收集的热喷涂粉尘、废白刚玉: 集中收集后出售给浙江长兴博塔建材有限公司, 不排放; 废滤材: 集中收集后由厂家回收, 不排放; 超声波清洗废水、废油、废包装材料、废劳保用品: 集中收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置, 不排放。 一般固废暂存区: 厂房内西侧, 面积约 15m ² 。 危险废物仓库: 厂房内	/

					东北侧，面积约为10m ² 。	
		噪声防治	合理布局，优化布置机械加工设备设施；选用低噪声设备；加强厂区内绿化等。	噪声防治	合理布局，优化布置机械加工设备设施；选用低噪声设备；加强厂区内绿化等。	/
		环境风险	生产车间内干湿区分离，湿区地面进行防渗处理，表面处理槽架空，湿区地面设置围堰。	环境风险	生产车间内干湿区分离，湿区地面进行防渗处理，表面处理槽架空，湿区地面设置围堰。	/
9	总投资	1000 万元		220 万元		干压成型、烧结等部分设备未建设。
10	环保投资	70 万元		20 万元		

2.1.3 项目主要产品方案

表 2-2 企业实际产品方案与报批情况对照表

产品名称	产品种类	规格	执行标准	报批设计产能 (万片/a)	先行性验收产 能 (万片)
锂电池专 用陶瓷件	金属件基材 喷涂	1cm*1.5cm-15 cm*20cm	参照执行 GB/T5593-1996	700	400
	陶瓷件基材 喷涂	1cm*1.5cm-30 cm*55cm		300	100
合计				1000	500

2.1.4 项目主要生产设备情况

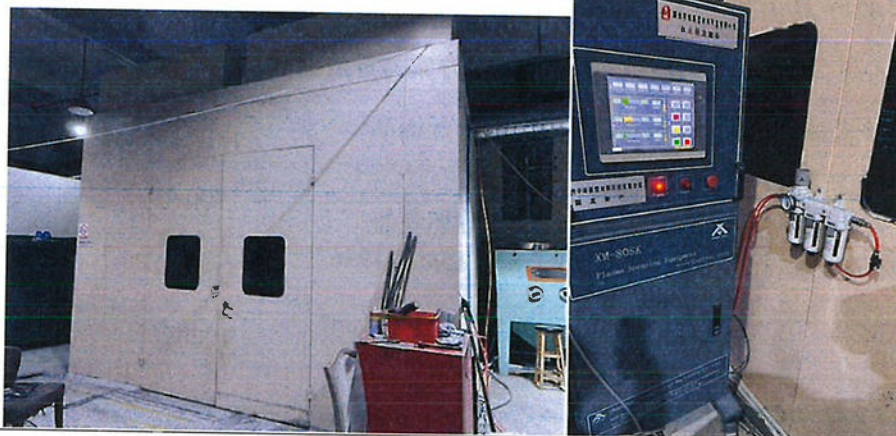
表 2-3 生产设备情况一览表

序号	生产单元/ 生产工艺	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	现场实际数量 (台/套)	备注 (台/套)
1	干压成型	干压机	15t	4	0	-4
2	烧结	电窑	10m*1.5m*1.6m	1	0	-1
3	喷砂	喷砂机	BX1000	2	1	-1
4	喷涂	等离子喷涂设备	UC1000AP	1	1	0
5		喷台 (单个喷台含一把喷枪)	定制	2	2	0
6		旋转台	立式 3 工位	1	1	0
7		旋转台	卧式 1 工位	1	1	0
8	转移	机械手	20i	3	1	-2
9	清洗	清洗池 (超声波清洗机)	L1.0×W1.0×H0.8m	1	1	0

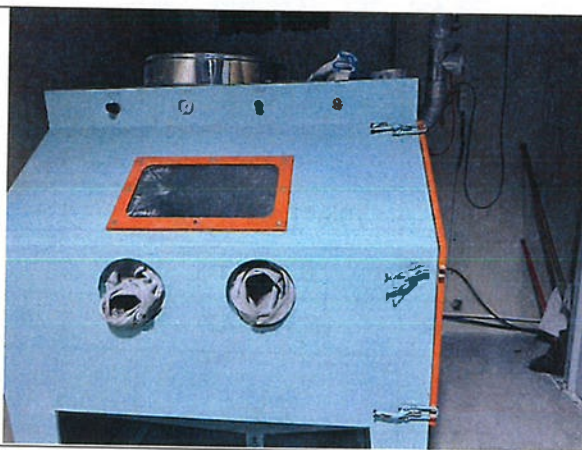
10	清洗后 烘干	烘箱	/	2	1	-1
11	机械加工	车床	/	1	1	0
12		磨床	外圆磨 1m	3	3	0
13		磨车	无心磨 1040	3	1	-2
14	检测	检测设备	定制型	19	7	-12
15	压缩空气	空压机	KDE-8kg	1	1	0
合计				45	22	23

注：

(1) 根据企业规划及实际投产情况，企业干压成型、烧结等工段尚未建设，相应 4 台干压机、1 台电窑生产设施尚未投产；1 台喷砂机、2 套机械手、1 台烘箱、2 台磨床、12 台检测设备均尚未投产，相应企业产能尚未达产。企业未投产设施均为待建工程。



等离子喷涂房



喷砂机



磨床



超声波清洗机

2.1.5 原辅材料消耗及水平衡

表 2-4 原辅材料和能源消耗对照表

序号	原辅材料名称	包装形式/形态	用途	年耗量(t)	2024 年 7-9 月实际耗量 (t)	折算后预计全年消耗量 (t/a)	变化量 (t/a)
1	金属件	固态	主要原辅材料	70	8.75	35	-35
2	纯氧化铝陶瓷粉末	5kg/塑料袋、粉状 (粒径 15-45 μ m)	金属件热喷涂材料	70	5	20	-50
3	铁粉	10kg/塑料袋、粉状	金属件热喷涂材料	0.134	0.025	0.1	-0.034
4	清洗剂	50kg/塑料桶、液态	除油	1.2	0.075	0.3	-0.9
5	白刚玉	固态	喷砂材料	20	2.5	10	-10
6	金属模具	固态	遮蔽材料	5	5	5	0
7	铝钛粉陶瓷粉末 (3%、13%、40%)	50kg/塑料袋、粉状 (13-45 μ m)	主要原辅材料	300	0	0	-300

8	陶瓷件 基材	固态	主要原 辅材料	/	24.5	98	+98
9	纯氧化铝 陶瓷粉末	5kg/塑料袋、粉 状 (15-45 μ m)	陶瓷热 喷涂材 料	30	2.5	10	-20
10	有机硅油	1kg/铁桶、 液态	封孔材 料	0.2	0.02	0.08	-0.12
11	石蜡	25kg/ 编织袋、固态	封孔材 料	20	2.5	10	-10
12	氢气	13kg/钢瓶、气 态	热喷涂 辅助气 体	3.9	0.3	1.2	-2.7
13	氮气	13kg/钢瓶、气 态		23.4	0	0	-23.4
14	氩气	13kg/钢瓶、气 态		7.8	1.5	6	-1.8
15	润滑油	200kg 铁桶/ 液态	机械加 工设施 用	0.15	0.035	0.14	-0.01
16	液压油	200kg 铁桶/ 液态		0.2	0.05	0.2	0
17	包装材料	固态	包装材 料	若干	若干	若干	/
18	纯净水	450ml/塑料瓶, 液态	热喷涂 冷却用 水	/	15	60	+60
19	自来水	/	公用 工程	629.8	51.2	204.8	-425
20	电	/		100万 kWh	13.75 万 kWh	55 万 kWh	45 万 kWh

注：原辅材料年使用量根据实际生产情况有所增减。企业干压成型、烧结等工段尚未实施，目前陶瓷件基材直接外购，故新增陶瓷件基材原料，铝钛粉陶瓷粉末原料未使用，为企业待建工程。氮气考虑安全性问题，企业目前未使用，增加了氩气使用，均为辅助气体，不影响产品产能等。热喷涂冷却水间接冷却，循环使用，确保循环使用可行性以及设备的使用年限，企业将定期添加的自来水改为外购纯净水，故新增纯净水的使用。



成品仓库



原料区域

2.1.6 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

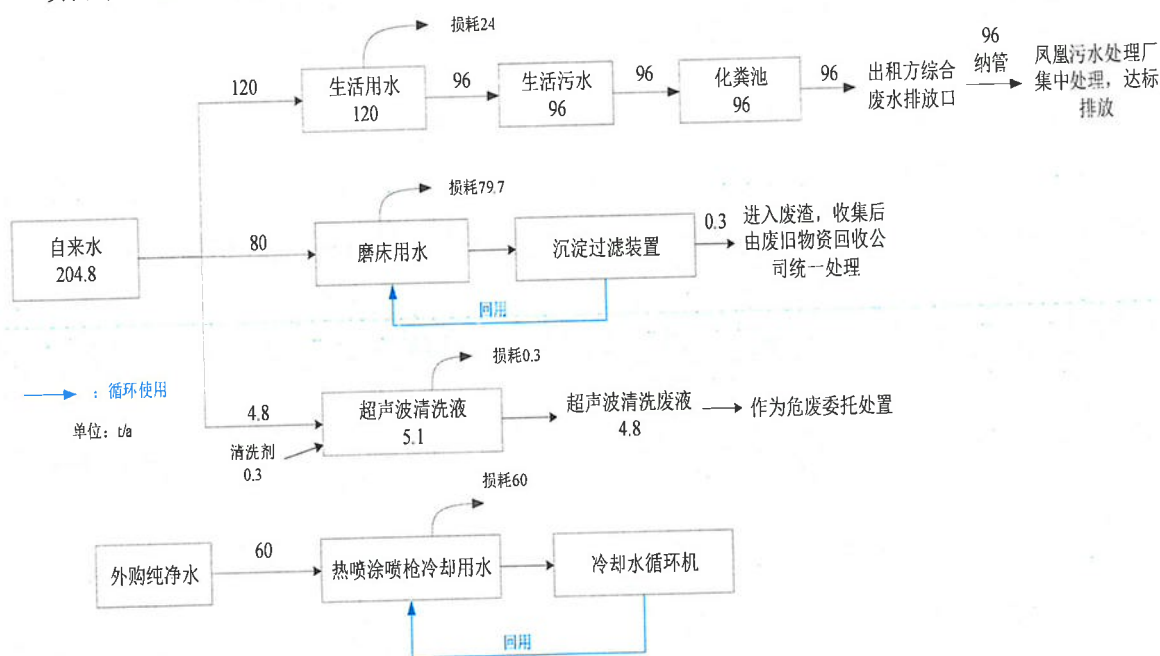


图 2-1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

2.3 主要工艺流程及产物环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

项目已投产内容生产工艺与原审批对比, 干压成型、烧结配套生产工序未建设, 为待建工程, 其他未发生变化。

(1) 喷涂陶瓷件基材产品生产工艺

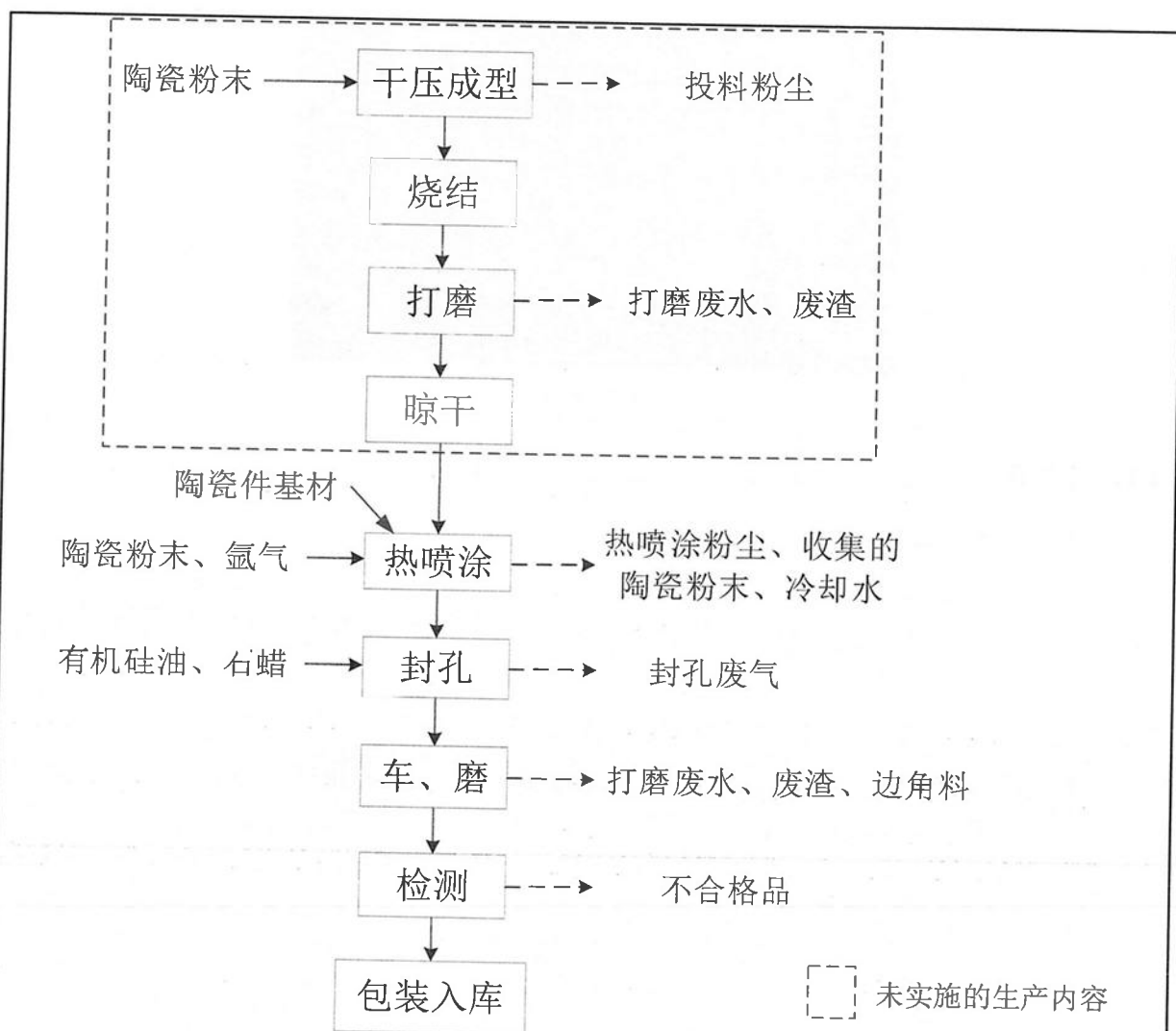


图 2-2 喷涂陶瓷件基材产品生产工艺流程图（噪声伴随整个工艺流程）

生产工艺流程说明：

表 2-5 工艺流程说明

序号	工艺名称	主要内容	产污状况
1	干压成型	企业实际未实施，为待建工程，目前企业直接外购陶瓷件基材。	/
2	烧结		
3	打磨、晾干		
4	热喷涂	工件通过机械手送入等离子喷涂系统内进行表面溶射（热喷涂）加工。溶射（热喷涂）采用等离子喷涂技术，基本原理是将电能通过等离子电源在电弧室产生的电弧，氩气作为保护气横向切入电弧室被电离成带电粒子，形成等离子体。等离子体在助燃气体氢气的作用下，将氧化铝陶瓷粉末喷涂材料加热到熔融或半熔融状态（加热温度约 1400℃），并以高速喷向经过预处理的工件表面而形成附着牢固的表面层。喷枪喷涂过程利用冷却水间接冷却方式使得喷涂粉末附着工件表面温度控制在 100-150℃，防止工件受损。	热喷涂粉尘、收集的陶瓷粉末、冷却水、噪声

5	封孔	根据客户的要求，对热喷涂后的陶瓷件进行封孔处理。封孔采用人工在工件指定位置上喷洒有机硅油或涂抹石蜡；少部分产品根据防粘要求，需要涂抹有机硅油；常规产品涂抹石蜡即可。	封孔废气、噪声
6	车、磨	对封孔后的陶瓷件利用车床、磨床等设施进行机械加工，达到要求的尺寸及规格。	打磨废水、废渣、边角料、噪声
7	检测、包装入库	对热喷涂陶瓷件尺寸、厚度进行检测，检测合格后包装入库，不合格品收集后出售给物资回收公司。	不合格品、噪声

(2) 喷涂金属件基材产品生产工艺

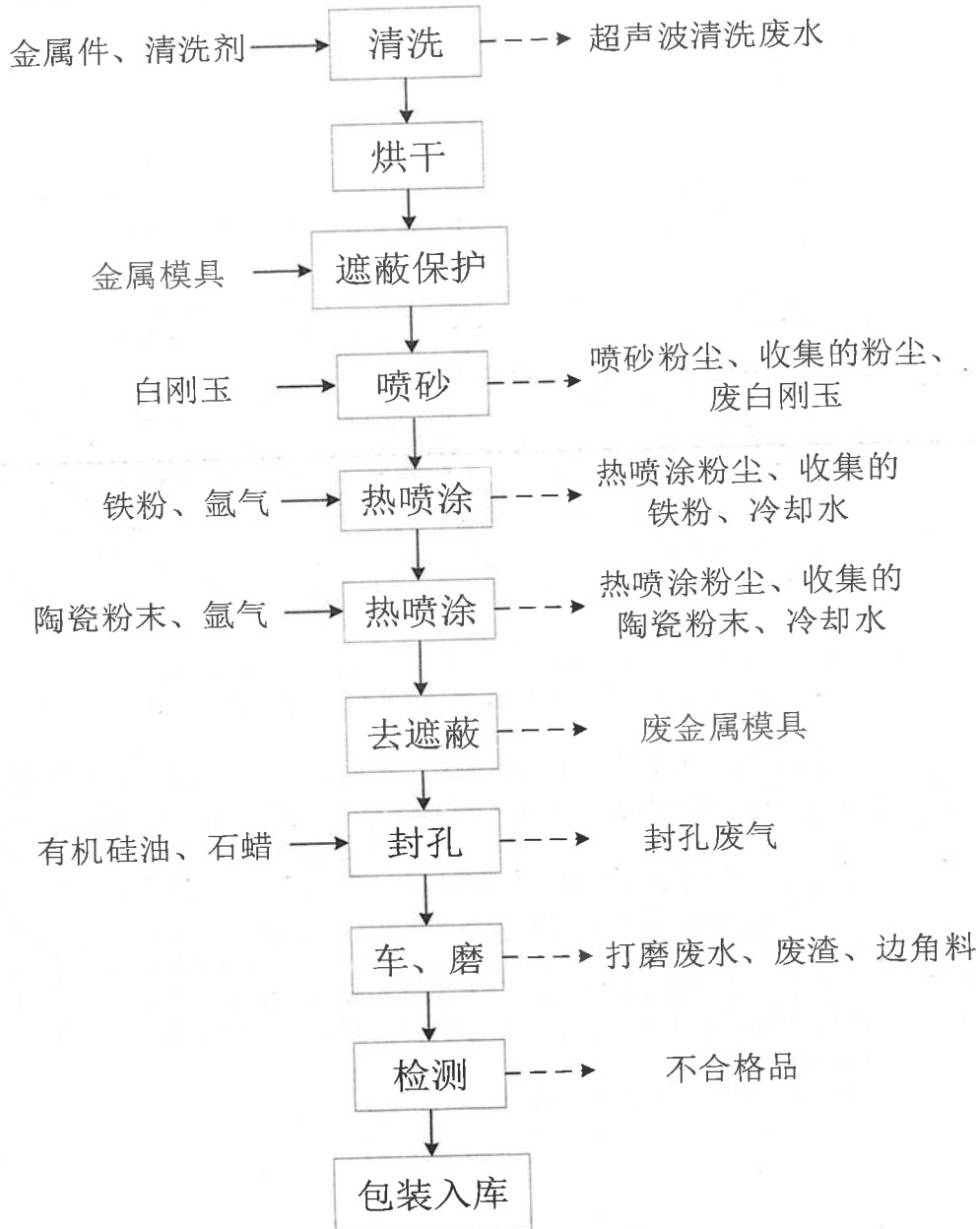


图 2-3 喷涂金属件基材产品生产工艺流程图（噪声伴随整个工艺流程）

生产工艺流程说明：

表 2-6 工艺流程说明

序号	工艺名称	主要内容	产污状况
1	清洗	首先把外购的金属件人工放入超声波清洗机,通过超声波振荡原理,使清洗液产生空化作用,利用其爆炸产生的冲击力,将浸入超声清洗区域内的工件表面的粘合物与其剥离,从而去除金属件表面的油、锈等污物,使金属件的表面达到一定的清洁度。温度控制在 60℃,电加热。清洗后部件在清洗槽上方停留 1min 左右,确保无明显水滴。	超声波清洗废水、噪声
2	烘干	晾干后的部件人工搬运至烘箱,对清洗过的金属件表面进行水分烘干处理,采用电加热,温度 120℃。	噪声
3	遮蔽保护	人工将不需表面处理的部位利用金属模具进行遮蔽保护,然后送至下一道工序(喷砂处理)。	噪声
4	喷砂	利用高速砂流的冲击作用使工件的表面获得一定的清理度和不同的粗糙度,使工件表面的机械性得到改善,提高工件的抗疲劳性,增加了和涂层之间的附着力。喷砂时,喷料(白刚玉)及氧化皮落入设备内部的漏斗内,由气力输送系统输送至旋风分离器,将喷料(白刚玉)、氧化皮和粉尘分离,喷料及氧化皮进入振动筛,筛选合格的喷料(白刚玉)直接流入储料箱循环使用,筛分下来的报废喷料(白刚玉)及氧化皮收集后作固废处理;粉尘随着气流通过滤芯除尘装置处理后沿排气筒高空排放。	喷砂粉尘、收集的粉尘、废白刚玉、噪声
5	热喷涂(铁粉)	400 万件金属件基材中约 1.75 万件金属件铁件基材需要铁粉热喷涂。金属件通过机械手送入等离子喷涂系统内进行表面溶射(热喷涂)加工。溶射(热喷涂)采用等离子喷涂技术,基本原理是将电能通过等离子电源在电弧室产生的电弧,氩气作为保护气横向切入电弧室被电离成带电粒子,形成等离子体,等离子体在助燃气体氢气的帮助下,将铁粉喷涂材料加热到熔融或半熔融状态(加热温度约 1400℃),并以高速喷向经过预处理的工件表面而形成附着牢固的表面层。喷枪喷涂过程利用冷却水间接冷却方式使得喷涂粉末附着工件表面温度控制在 100-150℃,防止工件受损。	热喷涂粉尘、收集的铁粉、冷却水、噪声
6	热喷涂(陶瓷粉末)	400 万件金属件基材均需进行陶瓷粉末热喷涂。同理,将氧化铝陶瓷粉末喷涂材料加热到熔融或半熔融状态(加热温度约 1400℃),并以高速喷向经过预处理的工件表面而形成附着牢固的表面层。喷枪喷涂过程利用冷却水间接冷却方式使得喷涂粉末附着工件表面温度控制在 100-150℃,防止工件受损。	热喷涂粉尘、收集的陶瓷粉末、冷却水、噪声
7	去遮蔽	溶射(热喷涂)处理后的金属件经机械手取出后,自然冷却,人工去除遮蔽作用的金属件;然后采用检测仪器对金属件进行表面检测,合格品送入下道工序;不合格品送回喷砂机喷砂处理后,重新溶射(热喷涂)。	废金属模具、噪声
8	封孔	根据客户的要求,对热喷涂后的陶瓷件进行封孔处理。封孔采用人工在工件指定位置上喷洒有机硅油或涂抹石蜡;少部分产品根据防粘要求,需要涂抹有机硅油;常规产品涂抹石蜡即可。	封孔废气、噪声
9	车、磨	对封孔后的金属件利用车床、磨床等设施进行机械加工,达到要求的尺寸及规格。	打磨废水、废渣、边角料、噪声
10	检测、包装入库	对金属件尺寸、厚度进行检测,检测合格后包装入库。不合格品收集后出售给物资回收公司。	不合格品、噪声

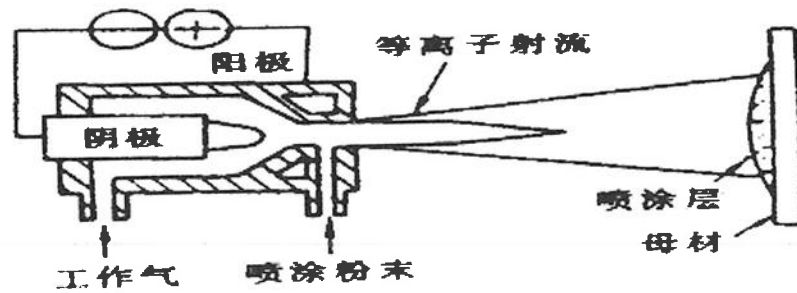


图 2-4 等离子喷涂原理图

本项目等离子喷涂采用的材料为铁粉、氧化铝陶瓷粉末，具有硬度高、熔点高、热稳定性及化学稳定性好的特点，用作涂层可有效提高基体材料的耐磨性、耐高温、抗氧化、耐热冲击、耐腐蚀等性能。

等离子喷涂设备具体组成如下：

A、等离子电源：为喷枪提供直流电源，采用 IGBT 模块，智能化模块控制，软起弧，体积小效率高，耗电量低，风冷电气系统，可连续工作。

B、等离子控制柜：能实现喷涂过程的自动控制，点火、设备的软启动、软关闭功能；工作时电压、电流可调；并具有水温、电压、水压的自动保护功能；用于对水、电、气、粉的调节和控制。它可以对整个系统进行监视，可以直接从控制柜上了解系统工作时的的工作参数，比如像电压、电流的大小都可以直接读出，当系统中的电和气有一样达不到要求，系统会自动报警来提醒做相应的调节。

C、送粉器：用来贮存喷涂粉末并按工艺要求向喷枪输送粉末的装置。采用氮气或氩气为送粉气体，喷涂粉末通过送粉刮盘的转动将粉末输送至送粉器出口处，粉末通过气体压力一起离开送粉桶进入喷枪中。

D、水电转接箱：将等离子设备的水电混合后送到喷枪，同时提供喷枪起弧时所需要的高频脉冲电压及检测喷枪回水温度和冷却水压力，轻巧灵活，方便拖动。

E、等离子喷枪：用于生产型热喷涂作业，在生产环境下可以使用高送粉额定功率，缩短喷涂时间，降低加工处理成本。标准结构使其可快速硬件更换。

F、等离子冷却系统：使喷枪获得更好的冷却效果，从而延长喷嘴的使用寿命；喷枪冷却系统采用纯水进行冷却，喷枪冷却水经冷水机冷却后循环使用，不外排。

G、等离子水电缆及气管。

H、喷涂箱和喷涂罐。

★工程变动情况

根据现场核查：

a) 根据企业规划及实际投产情况，企业干压成型、烧结等工段尚未建设，相应 4 台干压机、1 台电窑生产设施尚未投产；1 台喷砂机、2 套机械手、1 台烘箱、2 台磨床、12 台检测设备均尚未投产，相应企业产能尚未达产。企业未投产设施均为待建工程。

b) 原辅材料年使用量根据实际生产情况有所增减。企业干压成型、烧结等工段尚未实施，目前陶瓷件基材直接外购，故新增陶瓷件基材原料，铝钛粉陶瓷粉末原料未使用，为企业待建工程。氮气考虑安全性问题，企业目前未使用，增加了氩气使用，均为辅助气体，不影响产品产能等。热喷涂冷却水间接冷却，循环使用，确保循环使用可行性以及设备的使用年限，企业将定期添加的自来水改为外购纯净水，故新增纯净水的使用。

c) 企业根据厂区布局及废气管道设置等原因，喷砂粉尘收集后经自带除尘装置处理后通入热喷涂粉尘处理装置一同处理后同一根排气筒排放。整体不新增污染物排放。

根据生态环境部办公厅发布的《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），本次验收项目是否属于重大变动判定结果如下表所示。

表 2-7 污染影响类建设项目重大变动清单对照表

序号	判定内容		判定过程	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发和使用功能未发生改变	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	企业生产能力及储存能力未超出原审批环评报批产能	否
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	本项目不涉及废水第一类污染物排放	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	项目所在区域属于不达标区。本项目产品产量未超过审批量，各类污染物排放量在许可量之内	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护	本次验收项目选址未发生改变，不涉及环境保护距离且	否

		距离范围变化且新增敏感点的	未新增敏感点	
6	生产工艺	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	本项目：(1) 不涉及新增排放污染物的种类； (2) 各类污染物排放量在许可量之内； (3) 本项目不涉及废水第一类污染物排放； (4) 本项目各类污染物排放量在许可量之内	否
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	物料运输、装卸、贮存方式与环评基本一致	否
8	环境保护措施	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	本项目生活污水经预处理后纳管至凤凰污水处理厂；超声波清洗废水定期作为危废处置不外排，冷却水循环使用，打磨废水经自带沉淀处理后循环使用，不涉及生产废水排放。废气种类不变，处理方式未变，由于企业干压成型、烧结等工段生产设施未建设，1 台喷砂机部分设备未建设，故无投料粉尘产生，喷砂粉尘源强产生及排放减少。喷砂粉尘经设备自带的滤芯除尘装置（TA001）处理后，通入热喷涂粉尘处理装置（TA002）一同处理后同一根排气筒（DA001）排放；热喷涂粉尘收集后经滤芯除尘装置（TA002）处理后与喷砂粉尘通过同一根 23m 高排气筒（DA001）高空排放；封孔废气由于封孔工序在常温状态下进行，废气源强很小，车间内无组织排放。总体，废气排放标准相应严格要求，大气污染物无组织排放量不会增加	否
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	生活污水经化粪池预处理后纳管进入凤凰污水处理厂处理后达标排放；超声波清洗废水定期作为危废处置不外排，冷却水循环使用，打磨废水经自带沉淀处理后循环使用，不涉及生产废水排放	否

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	企业未新增废气排放口，不涉及主要排放口	否
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	根据监测结果可知，在采取有效防治措施后，噪声排放可满足 3 类标准。企业已做好防渗防漏措施，对地下水及土壤影响较小	否
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	本项目生活垃圾、边角料、超声波清洗废水等均为外单位处置，且均有妥善去向，不会加重环境影响	否
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	事故废水暂存能力或拦截设施与环评一致	否

综上所述，本次验收项目工程变动不属于重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1.1 主要污染源、污染物处理及排放情况

（1）废水

- a) 生活污水：经化粪池预处理后纳管进凤凰污水处理厂集中处理。
- b) 超声波清洗废水：定期更换，直接作为危废委托处置，不外排。
- c) 冷却水：循环使用，定期添加损耗，不外排。
- d) 打磨废水：经自带沉淀过滤装置处理后直接回用，不外排，定期添加损耗。

（2）废气

- a) 喷砂粉尘：经设备自带的滤芯除尘装置（TA001）处理后，通入热喷涂粉尘处理装置（TA002）一同处理后同一根排气筒（DA001）排放。
- b) 热喷涂粉尘：收集后经滤芯除尘装置（TA002）处理后与喷砂粉尘通过同一根 23m 高排气筒（DA001）高空排放。
- c) 封孔废气：由于封孔工序在常温状态下进行，废气源强很小，车间内无组织排放。

（3）噪声

本项目噪声主要为各类设备的机械噪声，具体降噪措施如下：

- a) 尽量选用优质低噪设备，以减轻噪声对环境的污染。
- b) 设备定期维护保养，维持设备良好的运转状态，避免设备非正常运转噪声。

（4）固废

本项目产生的固废主要为生活垃圾和生产固废。

- a) 生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处理，不排放。
- b) 生产固废：边角料、不合格品、废包装材料、废渣、收集的粉尘：集中收集后出售给物资回收公司，不排放；收集的热喷涂粉尘、废白刚玉：集中收集后出售给耐火公司，不排放；废滤材：集中收集后由厂家回收，不排放；超声波清洗废水、废油、废包装材料、废劳保用品：集中收集后委托有资质单位处置，不排放。

备注：a) 润滑油、液压油原料均是 200kg 包装的铁桶包装，设备定期由厂家添加，使用时间长，无需厂区内暂存，故无润滑油、液压油废包装桶产生。

表 3-1 项目固体废物产生及排放情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	主要成分	报批产生量 (t/a)	2024 年 7-9 月产生量 (t)	预计全年产生量 (t/a)	处置去向
1	生活垃圾	职工生活	固体	一般固废	生活垃圾	7.5	0.3	1.2	收集后委托环卫部门清运
2	边角料	机加工等工序	固态	一般固废	边角料	7	0.375	1.5	收集后出售废旧物资回收公司集中处理
3	收集的粉尘	喷砂粉尘处理装置等	固态	一般固废	粉尘	2.206	0	0.3 (预估值)	
4	不合格品	检验工序	固态	一般固废	不合格品	4.33	0	0.2 (预估值)	
5	废渣	打磨废水处理	固态	一般固废	废渣	1.0	0.1	0.4	
6	废包装材料	金属件、氧化铝粉末等原料使用	固态	一般固废	纸箱、塑料袋等	1.3	0.2	0.8	收集后出售给浙江长兴博塔建材有限公司集中处理
7	废白刚玉	喷砂工序	固态	一般固废	废白刚玉	18	4	16	
8	收集的热喷涂粉尘	热喷涂粉尘处理装置	固态	一般固废	陶瓷粉末、铁粉	35.639	2.3	9.2 (预估值)	集中收集后厂家回收
9	废滤材	粉尘除尘装置	固态	一般固废	滤芯	0.7t/3a	0	0.7t/3a (预估值)	
10	超声波清洗废水	超声波清洗工序	液态	危险废物	废清洗液	4.8	1.2	4.8	收集后委托湖州威能环境服务有限公司集中处置, 实际未产生
11	废油	设备维护	液态	危险废物	润滑油、液压油	0.2	0	0.5t/2a (预估值)	
12	废包装桶	清洗剂等原料使用	固态	危险废物	塑料桶	0.036	0.0025	0.01	
		润滑油等原料使用	固态	危险废物	铁桶	0.515	0	0	
13	废劳保用品	设备维护、保养	固态	危险废物	沾油抹布手套	/	0.0025	0.01	

3.1.2“三废”处理工艺流程

(1) 废气

a) 喷砂粉尘：管道收集经设备自带的滤芯除尘装置（TA001）处理后，通入热喷涂粉尘处理装置（TA002）一同处理后同一根排气筒（DA001）排放。

b) 热喷涂粉尘：管道收集后经滤芯除尘装置（TA002）处理后与喷砂粉尘通过同一根 23m 高排气筒（DA001）高空排放。

c) 封孔废气：由于封孔工序在常温状态下进行，废气源强很小，车间内无组织排放。

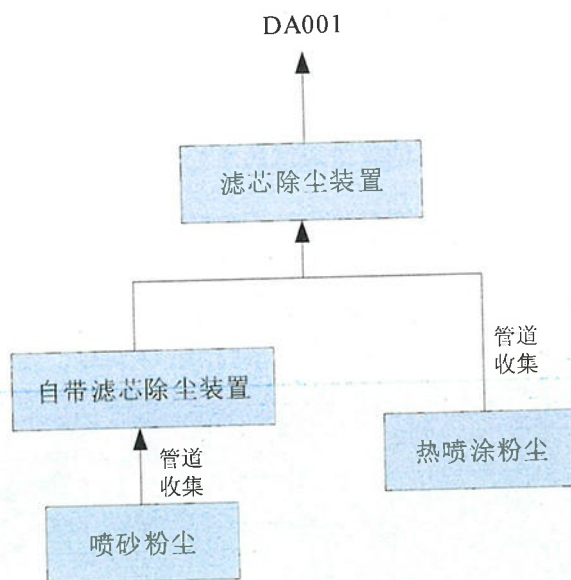


图 3-1 筛选废气处理工艺简图

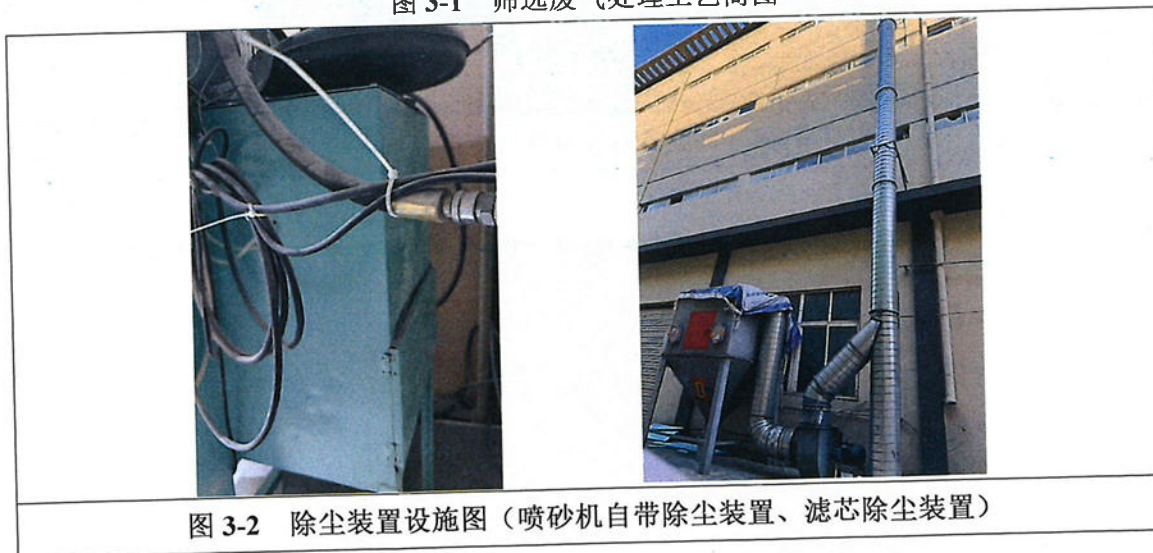


图 3-2 除尘装置设施图（喷砂机自带除尘装置、滤芯除尘装置）



图 3-3 排气筒设施图 (DA001)

(2) 废水

- a) 生活污水：经化粪池预处理后纳管进凤凰污水处理厂集中处理。
- b) 超声波清洗废水：定期更换，直接作为危废委托处置，不外排。
- c) 冷却水：循环使用，定期添加损耗，不外排。
- d) 打磨废水：经自带沉淀过滤装置处理后直接回用，不外排，定期添加损耗。

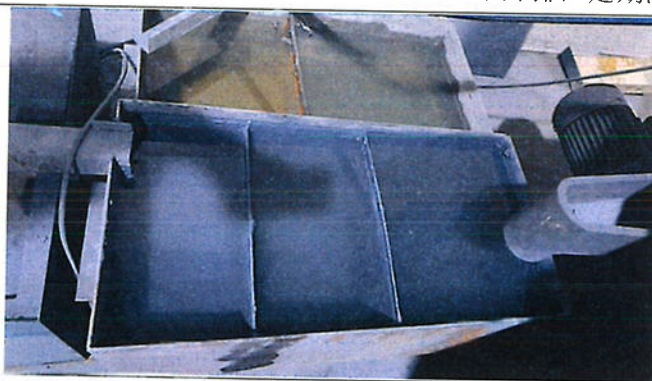
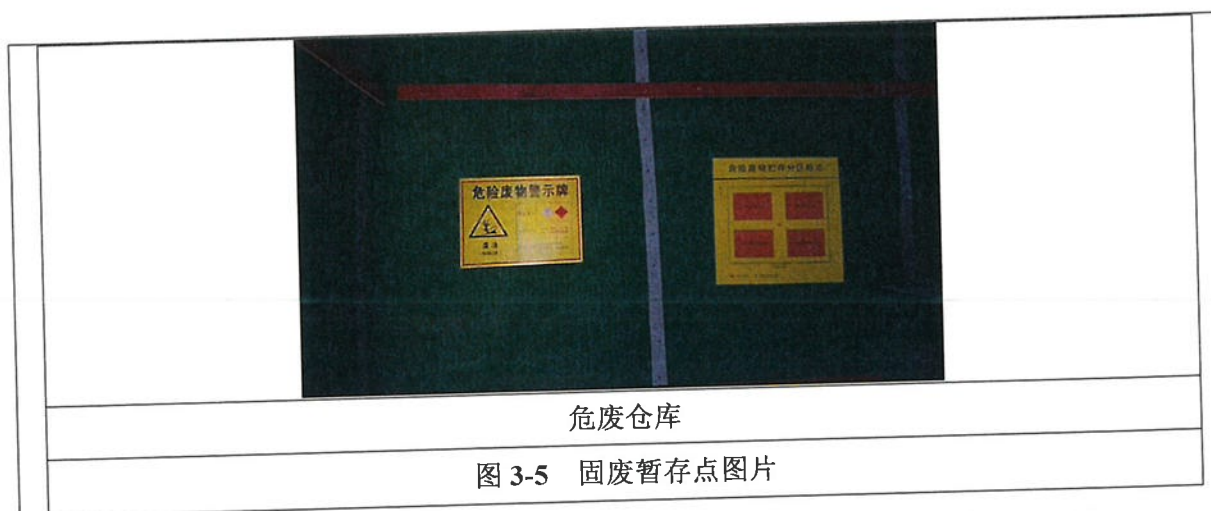


图 3-4 沉淀处理装置图 (打磨废水)

(3) 固废





固（液）体废物暂存场所建设符合情况分析：本项目建立全厂统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。厂区内设置一般废物暂存点，一般固废按其资源化、无害化的方式进行处置，一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。企业实际生产过程中设有 15m²一般固废暂存区。

危废仓库位于厂区东北侧，面积 10m²，已满足防风、防雨要求，并对地面进行防渗处理，各类液体类危险废物都配备相容的容器盛装，并加盖密封。固体类废物均置于吨袋内分质、分类堆放，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

3.1.3 其他环境环保设施

（1）环境风险防范设施

①末端处置过程风险防范措施

废气、废水等末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

应定期检查废气处理装置中的有效性，保证处理效率，确保废气处理能够达标排放。

各生产工段应制定严格的废水排放制度，确保清污分流，雨污分流，泄漏物料禁止冲入废水处理系统或直排。

建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。

②设备维护及泄露防护

环境风险的防范重点是设备维护和泄漏防范，设备故障及设备泄漏既是火灾爆炸等重大事故的主要原因，同时也是大气污染的主要原因。

设备的质量控制过程就是要做好设备的管理，采取“五个相结合”的措施，即设计与使用相结合；维护与计划检修相结合；修理、改造与更新相结合；专业管理与车间管理相结合；技术管理与经济管理相结合。

为加强密封管理，减少跑、冒、滴、漏现象，做好清洁生产工作。

③突发环境事件应急

企业已编制《湖州半城新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》，并经湖州市生态环境局南太湖新区分局备案（备案编号：3305-01-2024-088-L）。企业已成立一个环保小组，专门负责企业环保工作，配备有相应的应急物资。

（2）其他设施

项目不涉及重大危险源，落实了相关应急措施，按要求配备了干粉灭火器、手套、口罩等应急物资。车间内产生的不同种类的固体废物分类暂存，固体废物已设置标识牌，各生产车间尽量减少各类固体废物的产生，达到节能降耗、清洁生产。



应急设施

3.1.4 环保设施投资

(1) 环保设施投资

表 3-2 环保工程投资一览表

时间	序号	类别	污染防治设施或措施名称	实际投资	备注
运营期	1	废水	化粪池	/	利用出租方
			打磨废水沉淀设施	/	设备费用已包含
	2	噪声	噪声防治	3 万元	设备养护等
	3	固废	危废暂存场所	1 万元	危废废物暂存
	4		一般固废暂存场所	0.5 万元	一般固废暂存
	5	废气	喷砂粉尘、热喷涂粉尘收集处理措施	13 万元	管道、滤芯除尘装置、排气筒
其他			风险防范等	2.5 万元	风险防范等
合计				20 万元	

环保投资估算需 70 万元，约占项目投资总概算（1000 万元）的 7.0%；实际环保投资 20 万元，约占项目实际总投资（220 万元）的 9.1%。

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

表 4-1 本项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定表

类别	审批部门	环境影响报告表 主要结论	环评审批意见
废水	湖州市生态环境局 南太湖新区分局	湖州半城新型材料科技有限公司年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片项目符合“三线一单”，符合规划，符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，基本总量控制和达标排放的原则，对环境风险影响不大，环境风险较小，项目的实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。从环保角度分析，本项目在湖州市成业路 389 号 D 幢一楼中侧实施是可行的。	加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。项目废水纳管水质按《环评报告表》提出的排放标准和要求进行控制，各类废水达到纳管要求后排至凤凰污水厂处理。本项目应设置一个废水总排放口，并满足标准化排污口要求。
废气			加强废气污染防治。项目各类废气排放执行《环评报告表》提出的排放标准和限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。
噪声			加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《环评报告表》中提出的相应标准。
固废			加强固废污染防治。项目固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 相应要求。危险固废须按照 GB18597-2023 等要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。
总量控制			严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。根据《环评报告表》结论，本项目实施后本项目主要污染物排环境总量控制指标为：工业烟（粉）尘 $\leq 0.868\text{t/a}$ 。其他污染物排放控制按《环评报告表》要求执行。项目建设应按规定及时办理污染物排放有偿使用与交易相关事宜。
日常检测			建立完善的企业自行环境监测制度。你单位应按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口，加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生排放台帐和日常应急监测制度。
日常管理			加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。根据实际情况适时修订完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。严格按照要求配备环

		境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。应当立即启动突发环境事件应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向当地生态环境部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周边环境安全。项目污染防治设施须与主体工程一起按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。
--	--	---

表4-2 本项目环评落实情况

类别	环评批复要求	实际落实情况
废水	加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。项目废水纳管水质按《环评报告表》提出的排放标准和要求进行控制，各类废水达到纳管要求后排至凤凰污水厂处理。本项目应设置一个废水总排放口，并满足标准化排污口要求。	已落实，已实行清污分流、雨污分流；生活污水经化粪池预处理后纳管排放；超声波清洗废水：定期更换，直接作为危废委托处置，不外排；冷却水：循环使用，定期添加损耗，不外排；打磨废水：经自带沉淀过滤装置处理后直接回用，不外排，定期添加损耗。无生产废水排放。实现污水零直排。
废气	加强废气污染防治。项目各类废气排放执行《环评报告表》提出的排放标准和限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。	已落实，各类废气经处理后达标排放。
噪声	加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《环评报告表》中提出的相应标准。	已落实，项目合理安排布局，同时主要噪声源置于封闭式车间内，利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，确保厂界噪声达到GB12348-2008中的相应标准。
固废	加强固废污染防治。项目固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合GB18599-2020相应要求。危险固废须按照GB18597-2023等要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。	已落实，生活垃圾委托当地环卫部门；边角料、不合格品、废包装材料、废渣、收集的粉尘：集中收集后出售给物资回收公司，不排放；收集的热喷涂粉尘、废白刚玉：集中收集后出售给耐火公司，不排放；废滤材：集中收集后由厂家回收，不排放；超声波清洗废水、废油、废包装材料、废劳保用品：集中收集后委托有资质单位处置，不排放。 一般固废设置一般固废仓库，危险废物设置单独的危废仓库，危废严格执行转移联单制度。
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施及排污权	已落实，企业污染物排放总量

	有偿使用与交易制度。根据《环评报告表》结论，本项目实施后本项目主要污染物排环境总量控制指标为：工业烟（粉）尘 $\leq 0.868\text{t/a}$ 。其他污染物排放控制按《环评报告表》要求执行。项目建设应按规定及时办理污染物排放有偿使用与交易相关事宜。	均在《环评报告表》总量之内。
日常检测	建立完善的企业自行环境监测制度。你单位应按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口，加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生排放台帐和日常应急监测制度。	企业已建立自行检测方案，并按照要求设置规范的污染物排放口。
日常管理	加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。根据实际情况适时修订完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。严格按照要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。应当立即启动突发环境事件应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向当地生态环境部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周边环境安全。项目污染防治设施须与主体工程一起按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。	企业已加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。已加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。企业已编制突发环境事件应急预案，并经湖州市生态环境局南太湖新区分局备案（备案编号：3305-01-2024-088-L）。企业将按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。已按要求配备环境应急物资装备并完善，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。企业已计划启动突发环境事件应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向当地生态环境部门报告。企业已有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周边环境安全。企业项目污染防治设施与主体工程已按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制

5.1.1 监测分析方法

表 5-1 本项目检测方法表

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
雨水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
废气	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	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
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
备注	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000 固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	

表 5-2 本项目验收检测仪器情况表

检测项目	检测方法	检测仪器	备注
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计	各类监测仪器已检定合格并在有效使用期内
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管	
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	LC-SPX-150BE 生化培养箱; JPSJ-605F 溶解氧测定仪	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	XB220A SCS 电子天平; BGZ-140 电热鼓风干燥箱	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	TU-1810PC 紫外可见分光光度计; BXM-30R 立式压力蒸汽灭菌器	
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	RN3001 红外分光测油分析仪	
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	RN3001 红外分光测油分析仪	
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	ES225SM-DR 电子天平	
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC1690 气相色谱仪	
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	ES225SM-DR 电子天平	
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	ES225SM-DR 电子天平	
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	—	
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计	

5.1.2 人员资质

参加本项目检测人员均持证上岗, 检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

5.1.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

(1) 废气监测质量保证与质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性, 在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下:

- a) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- b) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。
- c) 本次监测所用仪器、量器为计量部门检定合格和分析人员校准合格的。
- d) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- e) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人审定。
- f) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

(2) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定进行，测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩，当风速大于 5m/s 时，停止检测；记录影响测量结果的噪声源。

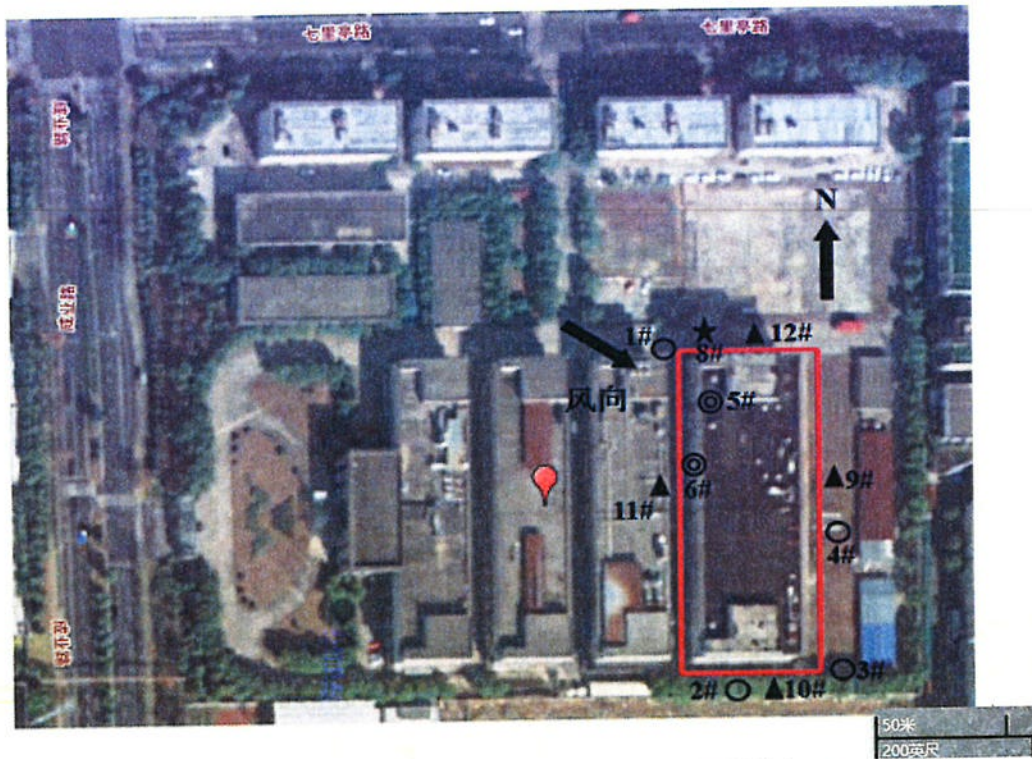
表六

6.1 验收监测内容

本项目验收监测内容具体见表 6-1。

表 6-1 本项目验收监测内容表

测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
W01	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、五日生化需氧量、TP、动植物油、石油类	4 次/天，检测 2 天
G01	厂界上风向	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	4 次/天，监测 2 天
G02	厂界下风向一		
G03	厂界下风向二		
G04	厂界下风向三		
G05	厂区内	非甲烷总烃	4 次/天，检测 2 天
G06	粉尘废气装置进出口	颗粒物	3 次/周期，检测 2 个周期
N01	厂界东	工业企业厂界环境噪声	昼间检测 1 次，检测 2 天
N02	厂界南		
N03	厂界西		
N04	厂界北		
备注	企业有组织排放监控点、无组织排放监控点、厂界环境噪声测点、生活污水监控点布置见图 6-1。		



备注：○—无组织废气采样点；⊙—有组织废气采样点；★—废水采样点；▲—噪声检测点

图 6-1 湖州半城新材料科技有限公司有组织排放监控点、无组织排放监控点、厂界环境噪声测点、生活污水监控点布置图

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

采样期间，湖州半城新型材料科技有限公司正常生产。

表7-1 监测期间生产工况

设计规模	实际能力	监测日期	产品名称	实际加工量	生产负荷
年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片（700 万片金属件基材喷涂、300 万片陶瓷件基材喷涂）	年产锂电池专用陶瓷件 500 万片（400 万片金属件基材喷涂、100 万片陶瓷件基材喷涂）	2024-10-24	金属件基材喷涂	1.07 万片	80.25%
			陶瓷件基材喷涂	0.29 万片	87.0%
		2024-10-25	金属件基材喷涂	1.11 万片	83.25%
			陶瓷件基材喷涂	0.28 万片	84.0%
备注	1、年生产天数按 300 天计； 2、监测期间产品产量数据由企业提供。				

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

废气监测结果见表 7-2~表 7-7。

表 7-2 废气无组织排放检测结果表

检测 点号	检测点位	采样频次	检测结果			
			总悬浮颗粒物（TSP） $\mu\text{g}/\text{m}^3$		非甲烷总烃 mg/m^3	
			2024-10-24	2024-10-25	2024-10-24	2024-10-25
1#	厂区上风向	第一次	185	189	0.29	0.26
		第二次	192	185	0.32	0.29
		第三次	187	180	0.32	0.18
2#	厂区下风向 1	第一次	346	352	0.36	0.36
		第二次	355	340	0.29	0.22
		第三次	335	332	0.35	0.26
3#	厂区下风向 2	第一次	388	370	0.30	0.32
		第二次	372	374	0.43	0.26
		第三次	378	362	0.32	0.26
4#	厂区下风向 3	第一次	272	264	0.47	0.26
		第二次	257	261	0.48	0.25
		第三次	264	259	0.39	0.34
大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表 2			1000		4.0	

表 7-3 废气无组织排放检测结果表

检测点号	检测点位	采样频次	检测结果	
			臭气浓度 (无量纲)	
			2024-10-24	2024-10-25
1#	厂区上风向	第一次	< 10	< 10
		第二次	< 10	< 10
		第三次	< 10	< 10
		第四次	< 10	< 10
		最大值	< 10	< 10
2#	厂区下风向 1	第一次	< 10	11
		第二次	< 10	< 10
		第三次	< 10	< 10

		第四次	12	13
		最大值	12	13
3#	厂区下风向 2	第一次	12	< 10
		第二次	< 10	11
		第三次	12	< 10
		第四次	< 10	11
		最大值	12	11
4#	厂区下风向 3	第一次	< 10	< 10
		第二次	< 10	< 10
		第三次	11	< 10
		第四次	13	13
		最大值	13	13
恶臭污染物排放标准 GB14554 93 表 1			20	

表 7-4 无组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样频次	检测结果 mg/m ³	
			非甲烷总烃	
			2024-10-24	2024-10-25
5#	厂房门窗或通风口	第一次	0.43	0.50
		第二次	0.41	0.47
		第三次	0.36	0.57
挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019 表 A.1			6	

表 7-5 有组织废气检测结果

检测点号	检测点位	检测项目	采样日期		检测结果	
					排放浓度 mg/m ³	排放率 kg/h
6#	喷砂、热喷涂废气处理设施进口	颗粒物	2024-10-24	样品 1	62.4	0.105
				样品 2	88.2	0.191
				样品 3	37.7	0.052
			2024-10-25	样品 1	68.2	0.169
				样品 2	83.0	0.205
				样品 3	38.0	0.090
7#	喷砂、热喷涂废气处理设施出口		2024-10-24	样品 1	4.7	0.011
				样品 2	8.6	0.018
				样品 3	2.3	4.22×10 ⁻³

			2024-10-25	样品 1	1.5	4.53×10^{-3}
				样品 2	6.5	0.019
				样品 3	2.5	7.31×10^{-3}
工业涂装工序大气污染物排放标准 DB33 2146-2018 表 1					30	—

表 7-6 无组织废气气象参数表

时段		气象参数				
		气温℃	气压 kPa	风速 m/s	风向	天气
2024-10-24	09:00	20.1	101.8	3.2	西北	晴
	11:20	20.2	101.8	3.2	西北	晴
	13:00	20.4	101.8	3.4	西北	晴
2024-10-25	10:00	23.1	101.9	3.2	西北	晴
	11:20	23.5	101.9	3.4	西北	晴
	12:40	23.8	101.9	3.2	西北	晴

表 7-7 有组织废气检测参数

检测点位	废气流速 (m/s)		干排气流量 (Nm ³ /h)		废气温度 (℃)	
	2024-10-24	2024-10-25	2024-10-24	2024-10-25	2024-10-24	2024-10-25
6#喷砂、热喷涂废气处理设施进口	2.6	3.8	1681	2478	21	22
	2.8	3.9	2167	2466	21	22
	2.1	3.7	1374	2372	21	22
7#喷砂、热喷涂废气处理设施出口	3.6	4.8	2293	3019	26	28
	3.3	4.8	2100	2974	25	32
	2.9	4.7	1835	2923	28	31

7.2.2 废水

企业生活污水排放口检测结果见表 7-8。

表 7-8 生活污水排放口检测结果

检测 点号	检测点位	采样日期	样品性状	检测结果（pH 值 无量纲）mg/L							
				pH 值	悬浮物	氨氮	总磷	石油类	动植物油类	化学需 氧量	五日生化需氧 量（BOD ₅ ）
8#	厂区生活 污水排放 口	第一次	微黄微浑	7.4	37	17.8	2.72	5.46	6.24	102	16.3
		第二次	微黄微浑	7.3	34	16.8	2.75	5.31	5.39	106	17.5
		第三次	微黄微浑	7.4	35	16.7	2.54	3.44	2.68	94	18.2
		第四次	微黄微浑	7.5	31	16.6	2.56	3.37	3.06	98	16.8
		第四次 平行样	微黄微浑	—	—	16.7	2.55	—	—	97	—
		第一次	微黄微浑	7.4	34	19.4	2.57	2.63	2.97	86	18.2
		第二次	微黄微浑	7.5	36	19.3	2.43	2.51	3.69	77	16.2
		第三次	微黄微浑	7.3	33	19.4	2.57	2.61	2.28	88	17.6
		第四次	微黄微浑	7.5	37	19.5	2.52	3.12	1.96	80	16.6
		第四次 平行样	微黄微浑	—	—	19.4	2.54	—	—	84	—
污水综合排放标准 GB8978-1996 表 4 三级			6~9	400	—	—	20	100	500	300	
工业企业废水、磷污染物间接排放限值 DB33/887-2013 表 1 其他企业			—	—	35	8	—	—	—	—	

7.2.3 噪声

噪声检测结果见表 7-9~表 7-10。

表 7-9 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测日期	工业企业厂界环境噪声检测结果 $L_{eq}dB(A)$
			昼间 (14:00~14:11)
9#	厂界东侧	2024-10-24	57
10#	厂界南侧		56
11#	厂界西侧		58
12#	厂界北侧		60
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 3 类			65

表 7-10 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测日期	工业企业厂界环境噪声检测结果 $L_{eq}dB(A)$
			昼间（15:10~15:22）
9#	厂界东侧	2024-10-25	62
10#	厂界南侧		63
11#	厂界西侧		60
12#	厂界北侧		61
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 3类			65

7.2.4 总量控制指标

本项目有关总量控制污染物排放量统计结果见表 7-11。

表 7-11 总量控制污染物排放量统计表

类别	指标名称	总量控制建议值 (t/a)	统计排放量 (t/a)	折算达产排放量 (t/a)	符合情况
废水	水量	300	96	96	符合
	COD _{Cr}	0.012	0.004	0.004	符合
	氨氮	0.001	0.000	0.000	符合
废气	工业粉尘	0.868	0.081	0.091	符合

注：（1）废水：环评职工定员 25 人，而目前企业职工人数为 8 人，导致废水实际排放量较环评减少；

（2）废气：

目前企业干压成型、烧结等工序尚未建设，为待建工程，目前无投料粉尘产生。企业喷砂粉尘经自带除尘装置处理后同热喷涂粉尘一同进入一套除尘装置，尾气通过一个排气筒

(DA001) 排放, 根据检测报告两天最大值的平均值进行核算。按照全天运行情况, 生产时间按 2400h/a 算。

颗粒物: $(0.018+0.019)/2*2400/10^3=0.044\text{t/a}$; 达产情况下类比得: $0.044/80.75\%=0.054\text{t/a}$ 。根据环评考虑喷砂粉尘、热喷涂粉尘无组织排放量为 0.037t/a (年产锂电池专用陶瓷件 500 万片的情况下), 故颗粒物核算排放量共 $0.044+0.037=0.081\text{t/a}$, 达产情况下类比排放量共 $0.054+0.037=0.091\text{t/a}$ 。

7.2.5 环境保护设施去除效率

项目环保设施去除效率主要体现在废气方面, 见表 7-12。

表 7-12 废气处理设施去除效率表

废气种类	污染物种类	监测时间	速率 kg/h (平均值)		去除率 (%)
			进口	出口	
粉尘废气	颗粒物	2024.1.12	0.116	0.011	90.5
		2024.1.13	0.155	0.010	93.5

由上表可知, 去除率低于环评处理效率要求 98%, 主要是因为废气装置实际进口浓度低于环评源强分析中喷砂粉尘、热喷涂粉尘产生浓度, 所以处理效率比较难达到环评要求, 但实际核算总量在环评总量控制范围内, 故总体符合要求。

表八

8.1验收监测结论

8.1.1 污染物排放评价

(1) 该公司生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准, NH₃-N、TP 浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 其他企业标准。

(2) 该公司废气无组织排放监控点颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放监控浓度限值, 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的二级新扩改建标准。厂区内非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 中表 A.1 规定的特别排放限值。

(3) 该公司喷砂粉尘、热喷涂粉尘排放口颗粒物符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 中污染物排放限值。

(4) 该公司厂界各侧昼间工业企业厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中的 3 类功能区标准。

(5) 根据验收结果统计, 本项目废水主要污染物化学需氧量、氨氮排放量, 废气主要污染物工业烟粉尘排放量均能符合环评中的总量控制指标要求。

8.1.2 固体废物调查结论

本项目产生的一般固废基本按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求进行了分类收集、存放, 并进行相应的处理。

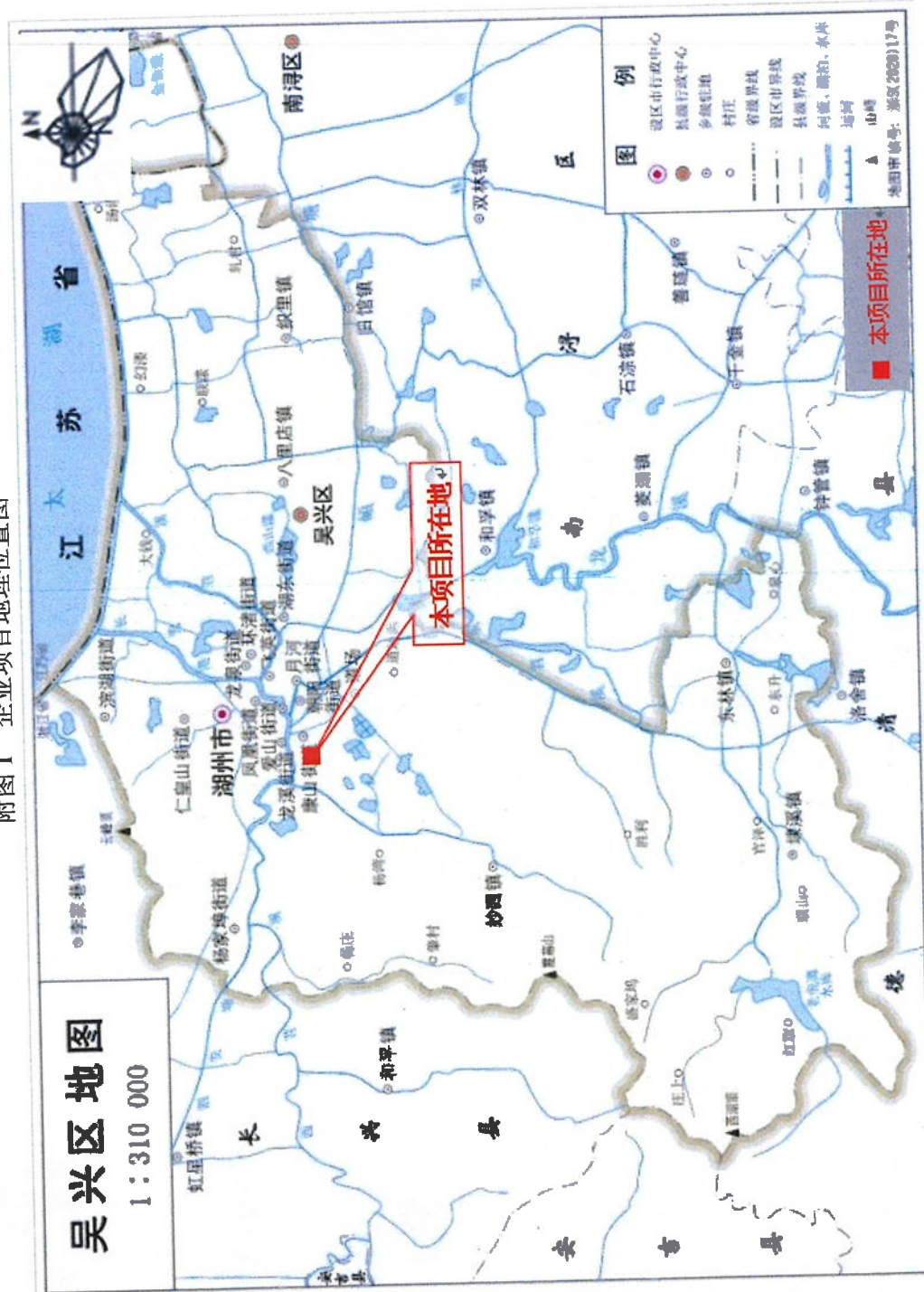
本项目危险废物已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求建造了专用的危险废物仓库, 危险废物的收集、贮存和处置基本符合环评要求。要求企业根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 进一步完善。

8.1.3 总体结论

湖州半城新型材料科技有限公司年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片项目位于原环评审批地址, 经验收监测废气、废水、噪声已做到达标排放, 对周围环境影响较小。结合实际情况分析, 本项目基本能履行相关环保手续、项目主体及辅助工程已基本建成, 实际产能未超过环评审批产能范围, 环境保护及其他设施已按批复要求落实, 项目污染物排放总量均在环评审批范围内。据此, 我单位认为湖州半城新型材料科技有限公司年产锂电池专用陶瓷件 1000 万片项目可申请

建设项目先行性环境保护验收。

附图 1 企业项目地理位置图



附图 2 企业项目平面布置图

