建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：共建新材料（苏州）有限公司新建电池箔项目

建设单位（盖章）：共建新材料（苏州）有限公司

编制日期：2023 年 01 月 09 日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	共建新材料（苏州）有限公司新建电池箔项目		
项目代码	2210-320585-89-01-540340		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	太仓市经济开发区广州东路 289 号		
地理坐标	（ 121 度 7 分 42.945 秒， 31 度 30 分 38.476 秒）		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业-电子元件及电子专用材料制造--印刷电路板制造；电子专用材 料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☑ 扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再 5 次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备〔2022〕362 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	500
环保投资占比（%）	5%	施工工期	2023.2-2023.3
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	45185.49（全厂）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区控制性详规》（2010年-2020年）； 《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》（2018		

	年-2030年）
规划环境影响评价情况	（1）规划环境影响评价文件名称：《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》； 审查机关：苏州市太仓生态环境局 审查文件名称及文号：关于对《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见、太环审[2021]1 号。
规划及规划环境 影响评价符合性分析	**1、与规划及规划环评相符性分析** 本项目位于太仓市经济开发区广州东路289号，位于太仓高新技术产业开发区（原太仓港经济开发区（新区））。园区范围为：西至盐铁塘，北至苏昆太高速，南至新浏河省界，东至沪通铁路及镇界，总面积66.4062 平方公里，即为高新区管辖范围扣除国开区、科教新城、城厢镇、省级高新区等区域后的范围。 产业定位：以高新技术产业为主要发展方向。产业主要布局在德资工业园、板桥综合片区、江南路片区、三港片区四个片区。 德资工业园：以高端制造产业（精密机械、汽车零部件、电子信息、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人等）为特色，兼顾发展生物医药（禁止原料药生产）、新能源、新材料（非化工）等主导产业。 板桥综合片区：该片区规划保留两块工业用地。其中靠近沈海高速公路的工业用地主要发展新材料产业，主要发展精密机械、高性能膜材料、航空新材料、电子新材料为主的新材料产业，禁止发展化工新材料等污染严重的新材料产业；四通路、常胜路之间的工业用地主要以汽车零部件研发和生物医药研发为主，严格控制污染与噪声，减少对周边生活片区的影响。 三港工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药生产）为特色。

江南路工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药生产）为特色。

开发区禁止新建纯电镀项目，禁止新引进含印染的项目，需要配套电镀工序的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行。

建设项目为C3985电子专用材料制造，选址于太仓市经济开发区广州东路289号，属于德资工业片区，符合该片区产业定位。根据《太仓市城市总体规划（2010-2030 年）》、《太仓高新技术产业开发区开发建设规划》、太仓市高新技术产业开发区远期土地利用规划图及不动产权证，项目用地为工业用地。项目已取得备案，项目代码：2210-320585-89-01-540340

2、与《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》审查意见（太环审[2021]1 号）相符性分析。

表 1-1 与审查意见相符性分析对照表

序号	审查意见	本项目	相符性分析
1	结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展。	本项目位于太仓市经济开发区广州东路289号，根据园区用地规划，属于德资工业园。根据不动产权证，项目用地为工业用地。	相符
2	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件，切实践行绿色低碳工业 发展道路。项目环评落实国家产业政 策、规划产业定位、“三线一单”以 及法律法规要求，按照《报告书》提 出的入区项目生态环境准入清单,优 先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放 低、资源利用率高的工业项目。	本项目为C3985电子专用材料制造，不属于生态环境准入清单中禁止引入项目。	相符

	3	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现 有企业的资源消耗水平及污染物排 放强度。根据国家和江苏省有关大 气、水、土壤污染防治行动计划相关 要求，明确开发区环境质量改善阶段 目标，采取有效措施减少主要污染物 和挥发性有机物（(VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境 质量改善目标。对开发区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合 治理工作，加强日常监测、监督管理 和预防控制。	本项目无生活污水产生，现有生活污水经化粪池预处理后接管至城东污水处理厂集中处理.本项目废气产生量较小达标排放。	相符
	4	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指 标内，污染物排放应满足区域总量控 制及污染物削减计划要求，切实维护 区域环境质量和生态功能。	本项目污染物排放总量指标纳入区域总量指标，执行区域内减量替代。	相符
	5	鼓励开发区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开 展开发区生态环境管理，更好地落实 开发区边界绿化隔离带要求。	本项目原辅料主要为低毒或无毒物质，符合清洁生产的原则要求	相符
	6	入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可 制度，做好建设项目环境保护事前审 批与事中事后监督管理的有效衔接， 规范项目管理。	本项目执行环评制度、“三同时” 制度、排污许可制度。	相符
	7	应按照《报告书》要求，建立开发区环境风险管理体系。注重开发区环境 风险源管理，严格控制新增环境风险 源。建立开发区环境风险监测与监控 体系，完善开发区突发环境事件应急 预案，形成应急联动机制。	本项目配备环保专职人员，制定环境监测计划。	相符
	8	切实加强环境监管。健全开发区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展开发区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监	本项目拟落实厂区日常环境监测计划。	相符

		测计划。		
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2021年修订本）》中限制和淘汰类项目；不属于《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中的“限制类”和“淘汰类”项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）以及《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中淘汰和限制类项目。 另外，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围。 因此项目的建设符合国家和地方的有关产业政策要求。 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正)、《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析 ①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废 液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；			

	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 本项目位于太仓市经济开发区广州东路 289 号，距离太湖 68 公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办法[2012]221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。 本项目为 C3985 电子专用材料制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目外排污水仅为现有生活污水，无新增生活污水排放。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。 ②与《太湖流域管理条例》的相符性 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）： 第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取 其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒 精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能 实现达标排放的，应当依法关闭。 第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

（三）扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河 道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

（二）设置水上餐饮经营设施；

（三）技改、技改高尔夫球场；

（四）技改、技改畜禽养殖场；

（五）技改、技改向水体排放污染物的建设项目；

（六）本条例第二十九条规定的行为。

本项目为C3985电子专用材料制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

3、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划（苏政发[2020]1 号）及《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》，与本项目最近的国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域均为太仓金仓湖省级湿地公园，与本项目最近的国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域均为太仓金仓湖省级湿地公园，项目所在区域的国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-2 本项目附近的江苏省生态空间管控区域

生态空间保护区域名称	县（市区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距	是否在管控区
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	家级生态保护红线面	生态空间管控区域面积	总面积		

					积			离	内
太仓金仓湖省级湿地公园		湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	范围为121°5′14.998″E至121°7′19.881″E，31°31′29.761″N至31°31′29.792″N（不包含太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的湿地保育区及恢复重建区）	1.99	1.19	3.18	西北侧1.2km	否

由上表可知，距离本项目较近的国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域均为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目东北侧2.1km 处），本项目不在国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态红线规划》及《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》相符。

4、“三线一单”相符性分析

表1-4 项目与“三线一单”相符性分析

判断依据		本项目相符性分析	判定结果
生态保护红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）、《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》（2021年 11 月）、《江苏省自然资源厅关于太仓市2021年度	本项目位于太仓市经济开发区广州东路289号，与本项目距离最近的国家级生态红线保护区为项目西北侧1.2km的“太仓金仓湖省级湿地公园”；与本项目最近的省级生态空间管控区为位于项目地西北侧1.2km的太仓金仓湖省级湿地公园。项目评价范围内不涉及国家级生态红线保护区、不涉及太仓市生态空间管控区域，满足生态红线要求。	相符

			生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1587 号）		
			《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》	本项目位于太仓市经济开发区广州东路289号，位于太仓高新技术产业开发区（原太仓港经济开发区（新区）），属于重点管控单元。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目行业类别为C3985电子专用材料制造，建设项目油烟废气产生量较小达标排放，本项目外排废水仅为现有生活废水，无新增，现有生活污水经化粪池简单处理后接管至城东污水处理厂深度处理后尾水排入新浏河。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。	相符
		环境质量底线	根据太仓市2021年环境质量监测数据，SO2、NO2、PM10、PM2.5年平均值、CO百分位日均值、O3日最大8小时平均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此判定为大气环境达标区。特征污染物非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的标准；新浏河各类水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；声环境质量现状满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）中3类区标准值的要求，本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，建设项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。		相符
		资源利用上限	本项目原辅料利用率高、能耗低、不浪费水资源，区域给水、排水、供电系统完备，完全能够满足项目需要。因此，建设项目符合资源利用上线要求。		相符
		环境准入负面清单	《产业结构调整指导目录》（2021年修订本）	根据《产业结构调整指导目录》（2021年修订本），本项目不属于限制类和淘汰类，为鼓励类项目。	相符

	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地目录（2012年本）》中。	相符
	太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单	太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单详见下表。	相符

太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单详见下表。

表1-5 环境准入负面清单

清单类型	准入内容	本项目相符性分析
空间布局约束	（1）在涉及浏河（太仓市）清水通道维护区内，严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。至规划期末4家企业占用浏河两岸100米范围内的工业用地全部清退，退出后的地块用途需符合《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政发[2021]3号）第十三条规定； （2）禁止在基本农田区域进行各项非农建设。本次规划开发建设如占用少量基本农田，需在做好基本农田占补平衡下进行； （3）禁止占用水域，禁止破坏水域的建设活动； （4）以绿化和防护林建设为主，严格控制城镇和农村居民点建设。	本项目不在浏河（太仓市）清水通道维护区，不占用基本农田、水域。
污染物排放管控	（1）废水污染物：COD 1112.18 t/a；NH3-N 92.67 t/a、TP 11.12 t/a、TN278 t/a； （2）大气污染物：SO2 114.89 t/a、NOX 57.78 t/a、颗粒物69.36 t/a、盐酸雾4.47 t/a、硫酸雾2.14 t/a、VOCs 255.14 t/a； （3）危险废物：16994.76 t/a。	本项目总量在太仓市高新区总量范围内进行平衡
产业开发准入	优先引入：（1）高端制造产业：精密机械、汽车零部件（含研发）、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人。 （2）电子信息产业：高端电子设备制造业、汽车电子制造、电子元件制造、软件与信息技术服务业； （3）新材料产业：高性能膜材料、航空新材料、电子新材料； （4）生物医药产业：生物药品制造（不含原药生产）、生物医药研发、健康食品制造； （5）现代服务业：职业教育、文化创意、现代物流、	建设项目为C3985电子专用材料制造，不属于生态环境准入清单中禁止引入项目

		科技服务。	
		禁止引入：（1）禁止新建纯电镀项目，禁止新引进含印染的项目。需要配套电镀工序的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行； （2）新材料产业：含化学反应的合成材料生产项目，含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目，含铸造、冶炼工艺的金属材料生产项目； （3）电子信息产业：项多晶硅、单晶硅前道生产项目，综合电耗大于200千瓦时/千克的太阳能级多晶硅生产，硅片年产能低于5000万片的项目，晶硅电池年产能低于200MWp的项目，晶硅电池组件年产能低于200MWp的项目，线路板拆解目； （4）生物医药及生物医药研发产业：化学合成的原药生产的项目； （5）其他：产能过剩项目；《环境保护综合名录（2017年版）》“高污染、高环境风险”产品；生产工艺或设备落后，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目；金属或非金属表面处理外加工产业（不包括电子、汽车及零部件、机械等产业生产工艺流程中必备的磷化、喷涂、电涌等工序）；化工、造纸、印染、钢铁、水泥等高耗能高污染项目；不符合园区定位或国家明令禁止、淘汰的企业。	
	环境风险管控	根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与办法》（2018年部令第4号）做好环境影响评价公众参与工作。开发区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。	企业按要求落实各项风险防控措施
	资源开发利用要求	（1）单位工业增加值新鲜水耗不高于8 吨/万元； （2）土地资源总量上限不高于66.4062 平方公里； （3）建设用地总量上限不高于38.32 平方公里； （4）工业用地及仓储用地总量不高于10.86 平方公里； （5）单位工业增加值综合能耗不高于0.5 吨标煤/万元。	建设项目利用现有厂房建设，不涉及新增用地，用水量较小。
	对照上表所列内容，项目生产行为不在太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单		

范围内，项目不属于《产业结构调整指导目录(2021年修订本)》中限制和淘汰类项目，不属于禁止发展的行业，项目不排放氮磷污染物，符合太仓高新技术产业开发区项目准入要求。

综上所述，建设项目符合“三线一单”的环境管理要求。

5、省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365 个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于太仓市经济开发区广州东路289号，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-6。

表1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勒查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园	本项目位于太仓市经济开发区广州东路289号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于C3985电子专用材料制造

		区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目：禁止在长江干流和主要支流岸线1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年） 》《江苏省内河港口布局规划（ 2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目无新增生活污水排放，仅为现有生活污水接管至城东污水处理厂处理后排放至新浏河，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及
	二、太湖流域		

	空间布局约束	1．在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2．在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3．在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	现有生活污水接管城东污水厂执行
	环境风险防控	1．运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2．禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3．加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及
	资源利用效率要求	1．太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2．2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及

综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。

6、与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优

先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市经济开发区广州东路289号，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-7。

表1-7 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

序号	准入清单		本项目相符性分析	相符性
1	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及 能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。（2）严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进 不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。本项目从事C3985电子专用材料制造，符合太仓市高新技术产业园产品定位。本项目生活污水接管至太仓市城东污水处理厂处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。本项目为C3985电子专用材料制造，不在生态环境负面清单。	相符

		的项目。		
2	污染物排放管理	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。（3）根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目有机废气产生量较小达标排放。本项目排放污染物将申请污染物排放总量。	相符
3	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按熙国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目投产之后应按照国家标准和规范编制事故应急预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	相符
4	资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤研石、煤泥.煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、专用毂炒或未配置高效除尘设施的专用锅炉落用的生物质成l型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目生产设备不使用燃料。	相符

本项目满足上述空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等相关要求，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）和《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）相符。

7、“长江经济带发展负面清单”相符性分析

1）《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）相符性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》：

“8. 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、

	扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。” 本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中其他条目规定的禁止建设的项目。因此，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》要求。 2）《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行，2022 版）》相符性分析对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细管控条款（试行）》，本项目不涉及自然保护区、国家级及省级风景名胜区核心景区、饮用水源保护区、国家级及省级水产种质资源保护区等范围，不属《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细管控条款（试行）中河段利用与岸线开发中禁止建设项目。本项目不在长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河等规定的15 条河流1 公里范围内；本项目非长江干流岸线3 公里内的尾矿库项目；本项目非燃煤发电项目；本项目非化工项目；本项目不使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品；本项目不属于《环境保护名录》中规定的高污染项目，不属于在非合格园区中建设的高污染项目。本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细管控条款（试行）中关于产业发展的禁止建设项目。本项目未涉及国家级生态保护红线区域及生态空间管控区域。 因此，本项目与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）相符合。 8、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》第三节、强化PM2.5和O3协同治理，提升综合“气质”中二、加大VOCs 治理力度分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要

求，在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少VOCs 产生。

本项目使用淬火油属于低VOCs含量的原辅材料，因此，本项目符合《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

9、其他政策相符性分析

项目与其他环保方面政策相符性分析见下表。

表 1-8 环保政策相符性一览表

文件名称	相关内容	本项目情况	相符性
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	…对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后 达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧 技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或 紫外光高级氧化技术等净化后达标排放… …恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体 技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化 技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排 放等措施，避免产生扰民问题… …对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂 等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置…	本项目油烟废气达标排放	符合

	《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》	…所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产 单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产 生，减少废气污染物排放… …对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气， 有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回 收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生 物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排 放… …含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低 温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感保护目标产生影响…	本项目油烟废气达标后排放	符合
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	…产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场 所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等 要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收 或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系 统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有 机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止 敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产 经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量…	本项目油烟废气处理达标排放	符合
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	规定了 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求。	本项目油烟废气处理达标排放	符合
	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油 墨、胶黏剂等项目。2021 年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及 涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需 满足低（无）VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽 检，确保符合 VOCs 限值要求。	本项目不涉及	符合

（苏大气办[2021]2号）			

10、结论

综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1.项目由来** 共建新材料（苏州）有限公司成立于 2010 年 4 月 15 日，成立初期申请了《共建铝业（苏州）有限公司年产 50000 吨铝基板项目环境影响报告表》，该项目批准文号：太环计[2010]130 号），批准建设内容为在太仓市经济开发区广州东路 289 号新建年产 50000 吨铝基板，同时该项目已于 2019 年 11 月完成自主验收。2017 年 1 月申请了《共建铝业（苏州）有限公司新建包装纸制品项目环境影响报告表》，该项目批准文号：太环计[2012]2 号）由于公司决策变更，此项目一直未建设，今后也不再建设。 为了企业更好的发展，共建铝业（苏州）有限公司拟投资 10000 万元建设“新建电池箔项目”，该项目位于仓市经济开发区广州东路 289 号（公司自有厂房，不动产证见附件），该项目主要从事电池箔的生产、加工和销售，项目建成后将形成年产电池箔 3 万吨的生产规模。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，本项目需进行环境影响评价。根 据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），确定本项目属于：三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业-电子元件及电子专用材料制造--印刷电路板制造；电子专用材 料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的 ，建设项目应当编制环境影响评价报告表。受共建新材料（苏州）有限公司委托，我公司承担建设项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境 影响评价报告表。 项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。 **2、项目概况** 项目名称：共建新材料（苏州）有限公司新建电池箔项目； 建设单位：共建新材料（苏州）有限公司；

建设地点：太仓市经济开发区广州东路 289 号；

建设面积：；利用自有厂房进行建设，全厂面积为 45185.49 ㎡，

建设性质：建设；

项目总投资和环保投资情况：本项目总投 10000 万元，其中环保投资 500 万元；

职工人数：本项目新增员工 20 人；

工作制度：年工作日 300 天，三班制，每班 8 小时，年工作时数为 7200 小时。

3.产品方案

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

工程内容	产品名称	设计产量			运行时间
		建设前	建设后	增量	
铝基板生产线	主要产品为铝基板	5 万吨/年	5 万吨/年	0	7200h/a
电池箔生产线	主要产品为电池箔	0	3 万吨/年	+3 万吨/年	

4.建设项目内容

建设项目主要建设内容详见表 2-2

表 2-2 建设项目主要建设内容

工程类别	单项工程名称	设计能力			备注
		建设前	建设后	变化情况	
主体工程	生产区	45185.49 ㎡	45185.49 ㎡	不变	45185.49 ㎡（全厂）本次利用 1#厂房 5000 ㎡进行建设
辅助工程	办公室	-			依托现有不变化
	配电	-			满足供电要求
公用工程	供电	5100 万 kWh/a	5560 万 KWh/a	+460 万 kWh/a	由变电站供电，由市政电力管网接入
	消防	依托现有，室内和室外消防栓，与生活用水合流，消防水池			满足消防设计要求
储运工程	原辅料产品仓	储存原辅料			依托现有
	厂外运输	依赖社会车辆完成			/
	固废堆场	存放一般固废			依托现有
	危废堆场	存放危险固废			依托现有

环保工程	废水治理				新增	生活污水经化粪池预处理后接管至城东污水处理厂深度处理
	废气治理	熔融废气	布袋除尘+15m 高 3#排气筒	布袋除尘+15m 高 3#排气筒	新增	排气筒编号 DA003
		粗冲压废气+15m 高排气筒	油雾净化器+15m 高 4#排气筒	油雾净化器+15m 高 4#排气筒	新增	排气筒编号 DA004
		细冲压废气+15m 高排气筒	油雾净化器+15m 高 5#排气筒	油雾净化器+15m 高 5#排气筒	新增	排气筒编号 DA005
		精冲压废气+15m 高排气筒	油雾净化器+15m 高 6#排气筒	油雾净化器+15m 高 6#排气筒	新增	排气筒编号 DA006
	固废治理		分类存于固废堆场			依托现有
			分类存于危废堆场			依托现有
	噪声治理		选用低噪设备、减振、隔声			/
	绿化工程		依托租赁厂房现有绿化			/

5. 原辅料及其主要设备

（1）、原辅材料：建设项目主要原辅材料见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料表

序号	原料名称	规格成分	年用量	最大存储量 t	运输
1	铝锭	99.70A	34014t/a	100	汽运
2	冲压油	-	183t/a	10	汽运
3	液压油	32#	5t/a	2	汽运
		220#	7t/a	3	汽运
4	氮气	-	10 万 m³/a（利用现有制氮机）	/	自制
5	硅藻土	冲压油过滤介质	30t/a	10	汽运
6	电	-	460 万度/年	/	/

7	天然气	-	80 万立方米/年	/	市政燃气管道

表 2-4 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
天然气	—	主要成份为甲烷及低分子量烷烃，天然气是无色、无臭易燃气体，沸程（℃）-160℃；自燃温度（℃）482～632；相对密度(水＝1)0.45（液化）最大爆炸压力（kPa）6.8×102；微溶于水；爆炸极限（V%）5-15，天然气火灾危险类别属甲类，极易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远处，遇明火引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。天然气的职业危害程度分级为Ⅳ级，车间最高允许浓度为 300mg/m3（前苏联标准）。长期接触天然气的人员，可形成头晕、头痛、失眠、记忆力减退、食欲不振、无力等神经衰弱症，接触低浓度天然气对人体基本无毒，接触高浓度（达 20%～30%）天然气时，可引起缺氧窒息、昏迷、头晕、头疼、呼吸困难，以至脑水肿、肺水肿，如不及时脱离，可能造成窒息中毒死亡。	易燃	/
冲压油	-	淡黄色色透明液体，无刺激性气味，冲压油可广泛的用于各类金属片的挤压、压制、冲压以及拉制等各种塑性成形操作。如硅钢片、碳钢、不锈钢、铝合金、有色金属及其合金等。冲压硅钢片和不锈钢时浓度要稍微调高。	可燃	/
液压油	-	淡黄色液体，由精制深度较高的中性基础油，加抗氧和防锈添加剂制成的。	可燃	/

6、主要设备

扩建项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 建设项目全厂主要设备表

序号	设备名称	规格/型号	建设前（台）	建设后（台）	变化情况
1	熔炼炉	20T	2	2	-
2	保温炉	20T	2	2	-
3	拉弯矫直机组	1850mm	1	1	-
4	倾斜式双驱动铸轧机	φ960×1900	2	2	-
5	高速冲压机	1550	1	1	-
6	高速箔轧机	1550	1	1	-
7	数控大磨床	WS250×400CNC	1	0	-1
8	数控小磨床	MK84125×55	1	0	-1
9	重卷机	1850mm	1	0	-1

10	气相色谱仪	GC-2014C	1	0	-1
11	光谱仪	斯派克-2000	1	1	-
12	拉伸试验机	10KN	1	0	-1
		50KN	1	0	-1
13	金相显微镜	BX61	1	0	-1
14	冷却塔	60m³/h	1	1	-
15	电池箔加工成套机组	定制（套）	0	1	+1
16	退火炉	20T	0	2	+2
17	分切机	定制	0	2	+2
18	分卷机	定制	0	2	+2
19	粗冲压机	定制	0	1	+1
20	细冲压机	定制	0	1	+1
21	精冲压机	定制	0	1	+1

7.公用工程

（1）水平衡分析

1）给水

本项目新增员工 20 人，员工日用水定额按照 50L 计，年工作 300 天，年用水量为 300t/a。

2）排水

本项目新增员工，因此生活污水也有所增加，生活污水排污系数按照 0.9 计，生活污水排放量为 207t/a。

2) 水平衡

本次扩建项目的水平衡如下图 2-1 所示,扩建后全厂水平衡如下图 2-2。

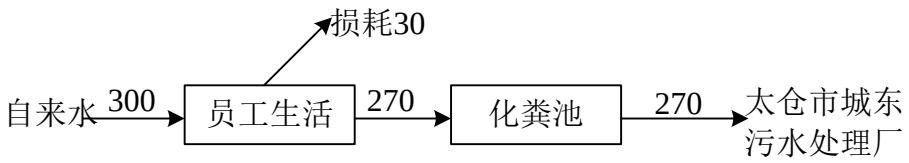


图 2-1 本次扩建项目水平衡图（t/a）

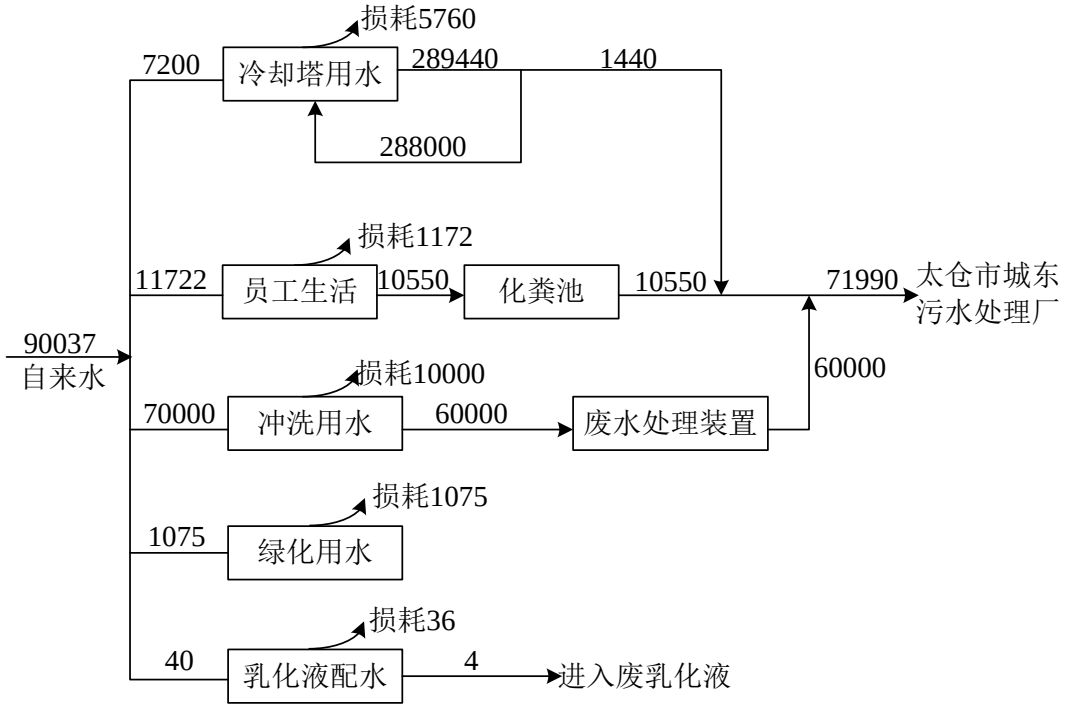


图 2-2 扩建后全厂水平衡图

（2）供电

建设项目全厂用电量 5560 万度，本次扩建项目新增年用电量为 260 万度，来自市政电网。

（3）储运

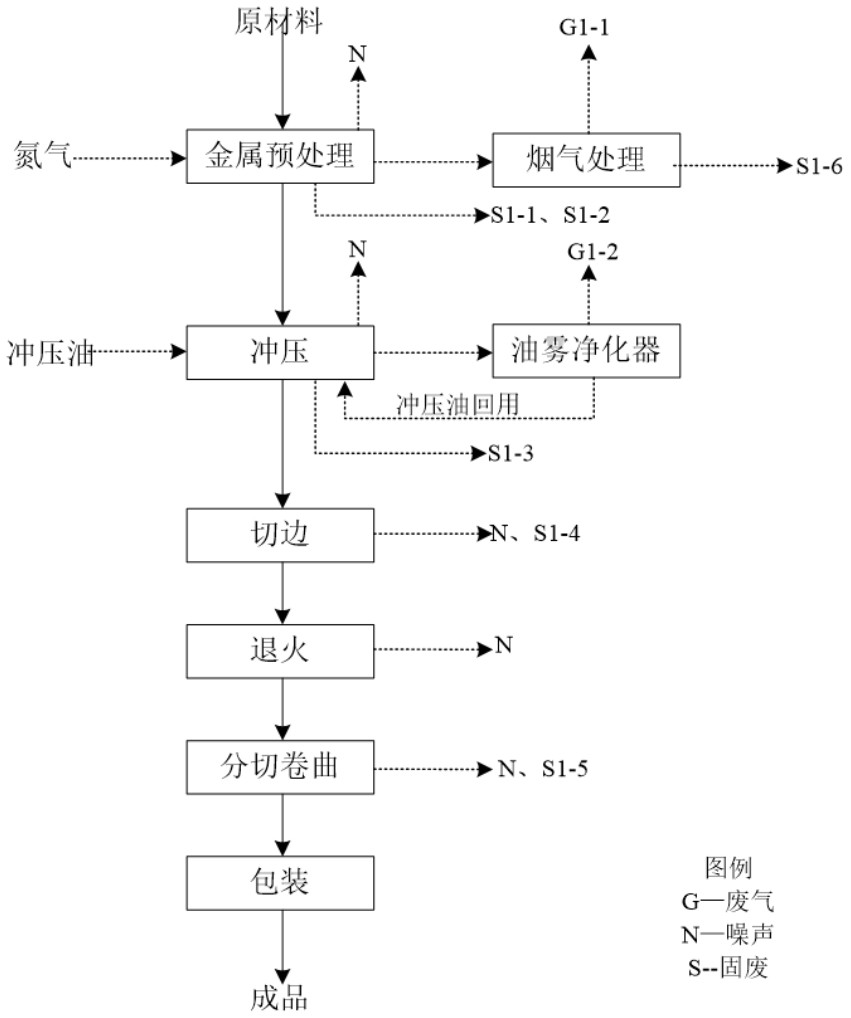
扩建项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂区内设置仓库暂存。

（4）绿化

建设项目位于太仓市经济开发区广州东路 289 号，利用现有厂房中预留的空间进行扩建，全厂占地面积 45185.49㎡，绿化面积保持不变。

8、项目周边概况和总平面布置

建设项目位于太仓市经济开发区广州东路 289 号，现有项目设置在 1#车间中，其他厂房用途保持不变，生产车间厂区布局分区明确，整个厂区布置合理。具体见附图 3 建设项目厂区平面布置图。

工艺流程和产排污环节	**工艺流程简述（图示）** 建设项目主要从事电池箔的生产、加工和销售。本建设项目年产电池箔 3 万吨。 一、电池箔生产工艺  **图 2-3 扩建项目工艺流程图** 工艺简介： 1、金属预处理：金属预处理包括熔融、净化、晶粒细化，挤出成型，此过程在电池箔加工成套机组里完成，选用铝、中间合金，在700℃以上进行熔融，熔融过程中还要进行炉内净化机渣处理。炼后的铝熔体经过过滤，除去铝熔体中的氧化渣。铝熔体过滤采用微孔陶瓷管过滤。在对熔体进行净化同时，还需对熔体进行晶粒微细化处理。炉外在线处理，是随着铝液成型过程在造流槽熔体中连

续加入铝-钛-硼线杆晶粒细化剂，可以获得细晶粒及枝晶网格细密、均匀的胚料，经过净化和晶粒微细化处理的熔体在670℃以上进行采用通过模具挤出成型，形成成6－7m厚的坯料。在熔融过程中需要对铝熔体进行炉内精炼除气除渣，本项目采用氮气进行精炼。电池箔加工成套机组采用天然气进行加热，金属预处理过程有熔融废气（G1-1）、熔融废渣（S1-1）噪声（N1）、废液压油（S1-2）、烟气处理产生的除尘器收尘（S1-6）产生产生。

2、冲压、切边、退火、分切卷曲、包装：厚度 6～7mm 的坯料，首先在粗冲压机上进行多道次冲压；需要中间切边的产品在分切机组上进行切边后继续在粗冲压机上进行冲压，直至 0.4-0.6mm，从粗冲压工序运来厚度 0.4-0.6mm 的冲压还料，在细冲压机上进行多道次冲压，直至厚度在 0.1-0.3mm,从细冲压工序运来厚度 0.1-0.3mm 的冲压胚料，在精冲压机上进行多道次冲压，直至厚度一般在 0.03-0.08mm，冲压时需用冲压油进行润滑冷却，产生的油雾收集后冷凝，经硅藻土进行过滤后回，冲压完的胚料还需要进行退火处理，退火温度一般在 350℃下进行，有助于改善胚料内部组织，退火区用循环冷却水冷却至 80℃后完成退火工序，冷却水循环回用。退火后的胚料由生产线输送系统送入分切机机组按一定的尺寸剪切卷曲，包装后入库。此过程中剪切过程中有边角料产生（S1-3、S1-5）；冲压、切边过程有噪声（N）产生；冲压过程有油雾（G2-1）产生；冲压过程有废硅藻土（S1-4）产生。

表 2-6　本项目主要产污环节一览表

分类	编号	产生工序	主要污染物
废气	G1-1	金属预处理	颗粒物
	G1-2	冲压	非甲烷总烃
废水	/	/	/
固废	S1-1	金属预处理	熔融废渣
	S1-2	金属预处理	废液压油
	S1-3	冲压	废硅藻土
	S1-4	切边	边角料
	S1-5	分切卷曲	边角料
	S1-6	废气处理（金属预处理）	除尘器收尘
噪声	N	设备运行噪声	/

与项目有关的原有环境污染问题

一.现有项目概况

共建新材料（苏州）有限公司成立于 2010 年 4 月 15 日，成立初期申请了《共建铝业（苏州）有限公司年产 50000 吨铝基板项目环境影响报告表》，该项目批准文号：太环计[2010]130 号），批准建设内容为在太仓市经济开发区广州东路 289 号新建年产 50000 吨铝基板，同时该项目已于 2019 年 11 月完成自主验收。2017 年 1 月申请了《共建铝业（苏州）有限公司新建包装纸制品项目环境影响报告表》，该项目批准文号：太环计[2012]2 号）由于公司决策变更，此项目一直未建设，今后也不再建设。

表 2-7 现有项目环保手续审批情况表

序号	项目名称	环评文件类型	环保批复情况	工程验收情况	建设情况
1	共建铝业（苏州）有限公司年产 50000 吨铝基板项目	报告表	2010 年 4 月 12 日通过太仓市环境保护局审批（太环计[2010]130 号）	2019 年 10 月 20 日通过自主环保验收	已建正常生产
2	共建铝业（苏州）有限公司新建包装纸制品项目	报告表	太仓市环境保护局审批（太环计[2012]2 号）	未建设，今后也不再建设	未建设

表 2-8 现有项目产品方案

工程内容	产品名称	设计产能		运行时长
		环评批复	验收	
铝基板生产线	铝基板	5 万 t/a	5 万 t/a	7200h/a

二、现有项目原辅料、设备及生产工艺

1.现有项目原辅料

表 2-9 现有项目主要原辅材料表

序号	原料名称	规格成分	年用量
1	铝锭	99.70A	55556t/a
2	Al-Fe 中间合金	20%-40%	278t/a
3	Al-Si 中间合金	20%	97t/a
4	Al-10Ti 中间合金	-	28t/a
5	Al-Ti-B 丝	-	42t/a
6	轧制油	MOA-85	167t/a
		MOA-100	139t/a
7	轧制油添加剂	月桂酸	6t/a
		W12	33t/a
		MAS-1	17t/a
8	清洗油	D40、D30	42t/a

9	液压油	32#	8t/a
		220#	12t/a
10	乳化液	SYNTILO 66	2t/a
11	氮气	-	17 万 m³/a

2.现有项目生产设备

表 2-10 现有项目主要设备表

序号	设备名称	规格/型号	环评数量（台）	实际数量（台）	变化情况
1	熔炼炉	20T	2	2	-
2	保温炉	20T	2	2	-
3	拉弯矫直机组	1850mm	1	1	-
4	倾斜式双驱动铸轧机	Φ960×1900	2	2	-
5	高速冷轧机	1550	1	1	-
6	高速箔轧机	1550	1	1	-
7	数控大磨床	WS250×400CNC	1	0	-1
8	数控小磨床	MK84125×55	1	0	-1
9	重卷机	1850mm	1	0	-1
10	气相色谱仪	GC-2014C	1	0	-1
11	光谱仪	斯派克-2000	1	1	-
12	拉伸试验机	10KN	1	0	-1
		50KN	1	0	-1
13	金相显微镜	BX61	1	0	-1
14	冷却塔	60m³/h	1	1	-

3.现有项目生产工艺

主要工艺流程如下：

本项目为新建项目，主要进行铝基板的生产，本项目工艺流程见图 2-2。

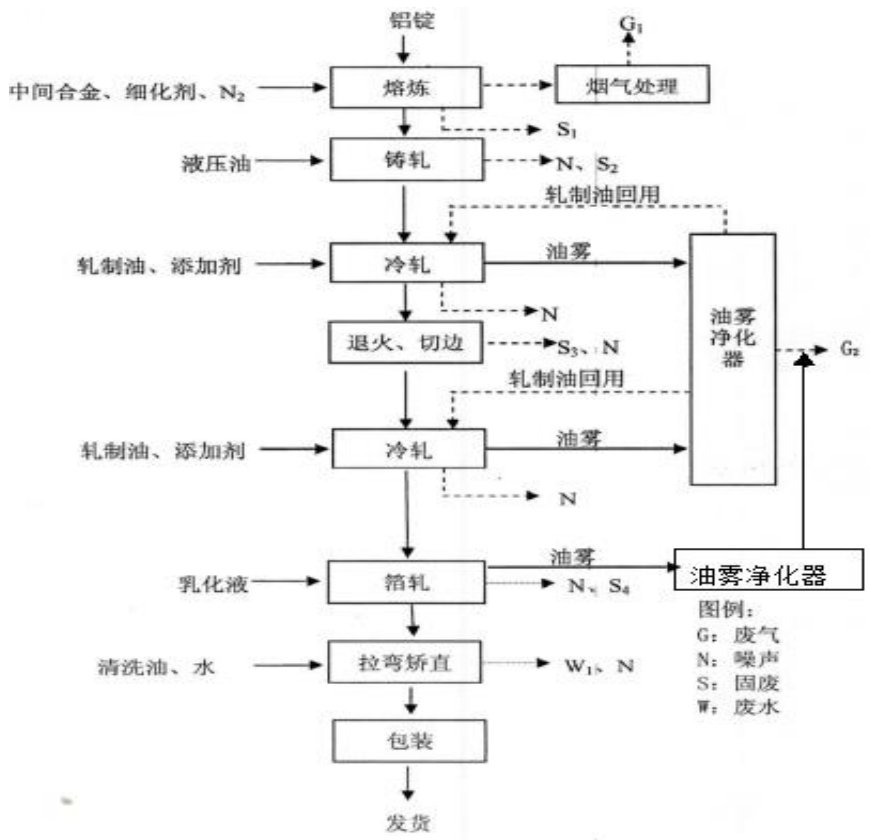


图 2-4 原有项目生产工艺流程图

工艺说明：

熔炼：铸轧卷工艺技术包括熔炼、净化、晶粒细化、铸轧等，选用铝、中间合金，在700℃以上进行熔炼，熔炼过程中还要进行炉内净化机渣处理。炼后的铝熔体经过过滤，除去铝熔体中的氧化渣。铝熔体过滤采用微孔陶瓷管过滤。在对熔体进行净化同时，还需对熔体进行晶粒微细化处理，晶粒细化技术要分为炉内处理和炉外在线处理两种方式。炉外在线处理，是随着铝液铸造过程在造流槽熔体中连续加入铝-钛-硼线杆晶粒细化剂，可以获得细晶粒及枝晶网格细密、均匀的铸锭，明显改普铸轧产品的组织，在熔炼过程中需要对铝熔体进行炉内精炼除气除渣，本项目采用氮气进行精炼。

微孔陶瓷管过滤主要用于铸轧车间的在线过滤装置，主要作用为过滤掉铝熔体中残留的夹渣，净化铝熔体。与一般的过滤原理一样，微孔肉瓷过滤管一般过滤精度在15um左右，也就是说铝熔体（700℃以上）在经过过滤装置时，其大于15um的夹渣会被过滤掉，以免影响产品的性能。熔炼炉采用天然气进行加热，熔炼过程有熔炼度气（G1）、熔炼废渣（S1）产生。

铸轧：经过净化和晶粒微细化处理的熔体在670℃以上进行铸轧采用倾斜式铸轧机，轧制成6－7m厚的铸轧坯料，供冷轧轧制。铸轧过程中有噪声（N）、废液压油（S2）产生。

冷轧、退火、切边：从铸轧工序运来厚度6～7m的坯料，首先在冷轧上进行多道次冷轧；需要中间切边的产品在重卷机机组上进行切边后继续在冷轧机上进行轧制，直至0.4-0.6m，当轧制高档PS版基时，还需要1.5-2.5m厚度时进行退火热处理，热处理温度一般在350℃下进行，有助于改善PS版基内部组织。检查合格的冷轧卷转送到下道工序进行铝箔生产。铝箔坯料经冷轧机轧制，轧制时需用工艺油进行润滑冷却，产生的油雾收集后冷凝，经硅藻土进行过滤后回用。铝箔在退火炉内加温到300℃后进入退火区，退火区用循环冷却水冷却至80℃后完成退火工序，冷却水循环回用。退火后的铝箔由生产线输送系统送入重卷机机组按一定的尺寸剪切，剪切过程中有边角料产生（S3）；冷轧、切边过程有噪声（N）产生；冷轧过程有油雾（G2）产生。

箔轧：从冷轧工序运来厚度0.4～0.6m的PS版基冷轧还料，首先在箔轧机上进行1－2道次轧制，再使用磨床进行加工，直至成品厚度，成品厚度一般在0.1－0.3mm。轧制过程有噪声（N）、油雾（G2）、磨床加工过程的废乳化液（S4）产生。

拉弯矫直：需要根据用户要求按成品所需的宽度和卷重在拉弯矫机组上使用清洗油、水进行清洗并矫直；确保产品表面质量和板形要求：最后经过人工经检查后包装入库。

拉弯矫直过程有噪声（N）、清洗废水（W1）产生。

本项目建设氮气站一座，为精炼在线除氢。液氮供气站是利用储槽储存低温液氮，通过汽化器连续汽化低温液氮，源源不断的输出具有一定压力的氮气。该系统主要由三部分组成储罐、汽化器、调压阀组成。具体操作如下：

储罐灌充：储罐灌充时，用户须做好清场，防止万一有低温液氮溅出伤人。另外，灌充时储罐内有大量放空氮气喷出，应注意安全。

供气：核实各阀门位置，检查储罐内的压力是否是设定值，若压力低于设定值，打开增压阀进行增压，在连续供气的情下，一般宜保持常开；若用气量比较小储罐本身的吸热也能维持设定压力时，此阀可以常闭。打开排液阀开始向管线供气。

三、现有项目排污分析

根据现有项目环评及“三同时”验收资料，污染物产排情况及防治措施情况如果下：

1、废水

本项目废水主要为生活污水、冷却循环水和清洗废水。厂区未设食堂和宿舍，生活污水主要来自员工日常生活，来自当地自来水管网。生活污水主要污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷和动植物油。项目生活污水处理达接管要求后通过规范化排污口接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水处理达标后排放。

冷却循环水，水循环使用一个月以后排放，经预处理后达接管要求后通过规范化排污口接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水处理达标后排放。

冷却循环水处理装置见图2-5。

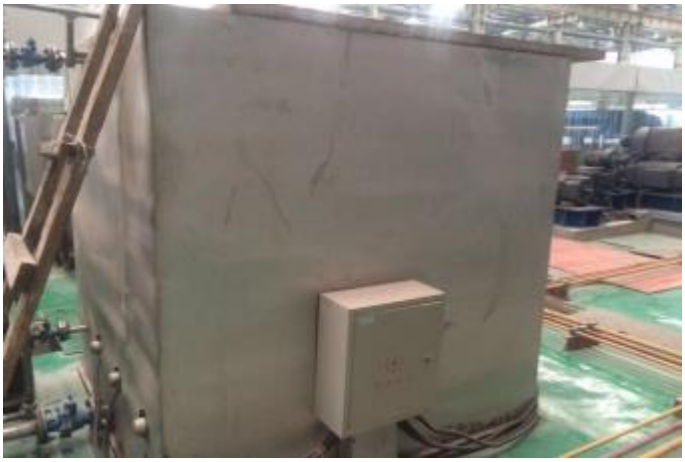


图2-5 冷却循环水处理装置

清洗废水污染物浓度低，不添加洗涤剂，达接管要求后通过规范化排污口接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水处理达标后排放。

2019 年 01 月 18 日和 01 月 19 日,江苏安捷鹿检测科技有限公司对本项目废水接管口排口进行了监测，监测结果表明，化学需氧量、悬浮物、动植物油排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求,氨氮、总磷排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级标准要求。废水监测结果见表 2-11。

表 2-11 废水接管口监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）		
			均值（范围）	排放限值	评价
2019 年 01 月 18 日	废水接管口	动植物油	0.11	100	达标
		化学需氧量	118	500	达标
		悬浮物	12	400	达标
		氨氮	0.196	45	达标
		总磷	0.38	8	达标
2019 年 01 月 19 日		动植物油	0.30	100	达标
		化学需氧量	128	500	达标
		悬浮物	18	400	达标
		氨氮	0.184	45	达标
		总磷	0.32	8	达标

表 2-12 清洗废水监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）		
			均值（范围）	排放限值	评价
2019 年 01 月 18 日	清洗废水	石油类	0.28	20	达标
		化学需氧量	28	500	达标
		悬浮物	24	400	达标
2019 年 01 月 19 日		石油类	0.39	20	达标
		化学需氧量	26	500	达标
		悬浮物	18	400	达标

2、废气

原有项目大气污染物主要为熔炼工序产生的熔炼废气；冷轧工段产生的油雾废气；箔轧工段产生的油雾废气。

建设项目熔炼废气经引风装置引至布袋除尘器经除尘后经高 15 米 1#排气筒排放。建设项目冷轧工段和箔轧工段有油雾废气产生，油雾的主要成分为烷烃、酯类等，废气以非甲烷总烃计，废气经集气罩收集后，经油雾净化器净化后回用，经处理后的废气经 15 米高的 2#冷轧排气筒排放。

排气筒图片见图 2-6、2-7。

图 2-6　熔炼废气排气筒

排气筒出口　　冷轧废气进口　　箔轧废气进口

图 2-7　冷轧、箔轧废气排气筒

（1）无组织废气

2019 年 01 月 18 日和 01 月 19 日江苏安捷鹿检测科技有限公司对本项目无组织废气进行了监测，监测结果表明，非甲烷总烃周边外浓度最高点满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准。颗粒物周边外浓度最高点满足《工业炉窑大气污染物排放标准》无组织标准。废气监测结果见表 2-13。

表 2-13　无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	监测点位监测结果	①上风向	②下风向	③下风向	④下风向	排放限值	评价
2019 年 01 月 18 日	颗粒物	最大值(mg/m³)	0.151	0.269	0.336	0.319	25	达标
	非甲烷总烃	最大值(mg/m³)	1.21	1.87	1.97	1.64	4.0	达标
2019 年 01 月 19 日	颗粒物	最大值(mg/m³)	0.166	0.317	0.319	0.369	25	达标
	非甲烷总烃	最大值(mg/m³)	0.79	1.48	1.25	1.62	4.0	达标

（2）有组织废气

2019 年 1 月 18 日至 1 月 19 日，江苏安捷鹿检测科技有限公司对本项目有组织废气进行了监测，监测结果表明，颗粒物排放速率和排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2.3 二级标准。

2019 年 9 月 11 日至 9 月 12 日，江苏安捷鹿检测科技有限公司对本项目有组织废气进行了监测，监测结果表明，非甲烷总烃排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。废气监测结果见表 2-14、2-15。

表 2-14　冷轧、箔轧废气排气筒监测结果

监测日期	监测项目	监测点位监测结果	冷轧进口	箔轧进口	出口	排放限值	评价
2019 年 9 月 11 日	标态风量	均值(m³/h)	62078	30622	87956	—	—
	非甲烷总烃	浓度均值(mg/m³)	19.2	15.7	0.62	120	达标
		速率均值(kg/h)	1.193	0.486	0.054	10	达标
2019 年 9 月 12 日	标态风量	均值(m³/h)	61207	30177	88013	—	—
	非甲烷总烃	浓度均值(mg/m³)	1.10	0.91	0.59	120	达标
		速率均值(kg/h)	0.068	0.028	0.052	10	达标
备注：因进口浓度较低，本次验收处理效率不做核算。							

表 2-15　熔炼废气排气筒监测结果

监测日期	监测项目	监测点位监测结果	出口	排放限值	评价
2019 年 01 月 18 日	标态风量	均值(m³/h)	22824	—	—
	颗粒物	浓度均值(mg/m³)	5.9	100	达标
		速率均值(kg/h)	0.135	—	达标
2019 年 01 月 19 日	标态风量	均值(m³/h)	22179	—	—
	颗粒物	浓度均值(mg/m³)	6.1	100	达标
		速率均值(kg/h)	0.135	—	达标

备注：因采样进口设置不规范，本次验收未监测

3、噪声

本项目噪声源主要为拉弯矫直机组、倾斜式双驱动铸轧机、高速冷轧机、高速箔轧机和冷却塔等设备产生的噪声，本项目主要通过基础减震、消声、采用低噪设备、厂房隔声、加强厂区绿化等措施减少噪声排放从而达到降噪效果。

本次验收噪声监测布点见图 2-8。减振、隔声措施见图 2-9。

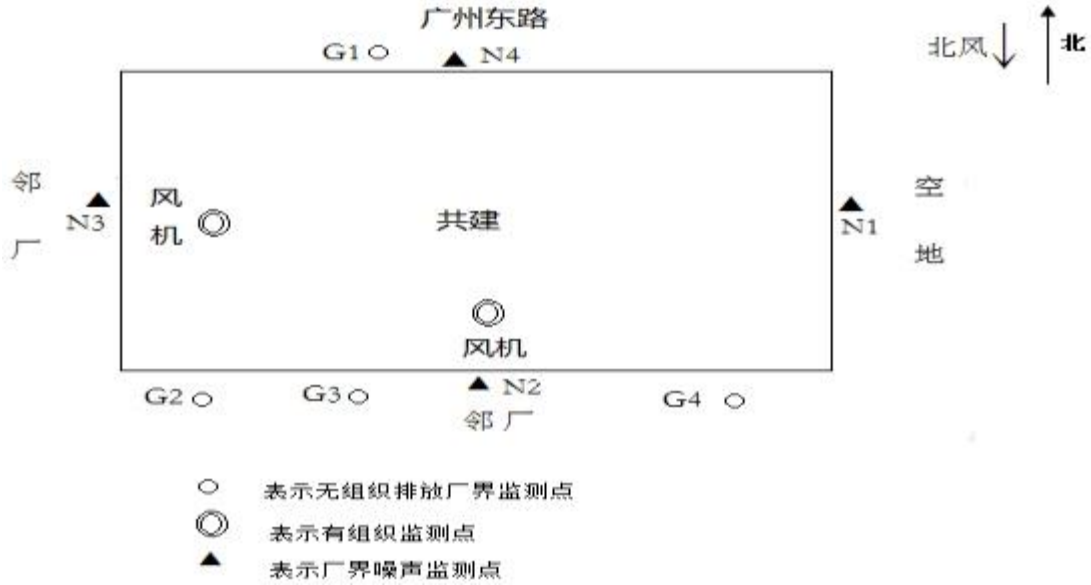


图 2-8　监测点位图

图 2-9 减振隔声措施

2019 年 1 月 18 日和 1 月 19 日期间生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常。本项目验收监测期间，项目厂界昼夜噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。厂界噪声监测结果见表 2-16。

表 2-16 厂界噪声监测结果

测点位置	主要声源	01 月 18 日昼间		01 月 19 日夜间	
		等效声级	风速（m/s）	等效声级	风速（m/s）
东厂界外 1 米	无明显噪声源	54.7	1.86	49.5	1.95
南厂界外 1 米	风机	57.4	2.59	52.8	2.88
西厂界外 1 米	风机	59.8	2.79	52.9	2.55
北厂界外 1 米	无明显噪声源	54.1	2.99	49.7	2.30
标准限值（3 类）		65	-	55	-
达标情况		达标	-	达标	-
测点位置	主要声源	01 月 18 日昼间		01 月 19 日夜间	
		等效声级	风速（m/s）	等效声级	风速（m/s）
东厂界外 1 米	无明显噪声源	54.3	2.95	49.4	1.97
南厂界外 1 米	风机	58.2	3.11	53.7	2.20
西厂界外 1 米	风机	58.6	2.36	52.3	2.59
北厂界外 1 米	无明显噪声源	54.5	2.57	50.7	2.65
标准限值（3 类）		65	-	55	-
达标情况		达标	-	达标	-
单位		等效声级 dB(A)			

4、固废

本项目新建危废仓库，能够防风、防雨、防渗；各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴了危废标志，危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关标准有关要求,一般固废仓库外张贴了固废标志的设置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关标准有关要求，本项目固体废物主要为员工办公生活产生的生活垃圾，熔炼废渣、废边角料、废液压油、废乳化液。

熔炼废渣厂内收集后外卖，废边角料厂内收集后回用于生产，废液压油和废乳化液委托江苏长山环保科技有限公司妥善处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运。废水处理工艺改变了，不再产生污泥。详见附件八　环卫清运协议和附件二危废处理协议和处理单位的资质。

表 2-17　固废实际产生量及处置方式

序号	固废名称	固废代码属性	环评产生量	实际产生量	处置方式
1	熔炼废渣	55	833t/a	708t/a	外卖
2	废边角料	82	4583t/a	0t/a	回用于生产
5	废液压油	HW08 900-249-08	19t/a	5t/a	委托江苏长山环保科技有限公司妥善处置
6	废乳化油	HW08 900-249-08	44t/a	5t/a	

7	污泥	56	500t/a	0t/a	不再产生
8	生活垃圾	99	100t/a	50t/a	环卫清运
备注：本项目固体废物产生量是根据 2018 年 10 月-2018 年 12 月产生量核算的					

5、 现有项目污染物核算总量

根据现有项目原环评及实际生产情况，污染物排放情况如下：

表 2-18 现有项目污染物排放量汇总（单位：t/a）

类别	污染物名称	总量控制考核量（t/a）	实际排放量（t/a）	评价
废水	废水量	70280	61530	达标
	化学需氧量	22.11	7.57	达标
	悬浮物	17.06	0.92	达标
	氨氮	0.26	0.01	达标
	总磷	0.04	0.02	达标
	动植物油	0.82	0.01	达标
	石油类	1.8	0.02	达标
废气	颗粒物	0.918	0.324	达标
	非甲烷总烃	1.3	0.382	达标

注：废气排放总量计算公式：相同污染物排放速率均值的和×实际年排放时间/1000。

废水污染物排放总量：日平均浓度×废水量/1000000。年工作天数 300 天，两班制，每班工作 12 小时，年运行 7200 小时，其中熔炼工序实际年工作时间为 2400 小时。

本项目职工 50 人，每人每天用水量按 120L 计算，工作日为 300 天，则员工生活用水量为 1800t/a，排污系数按 0.85 计，则生活污水产生量为 1530t/a。冲洗用水产生量为 60000 t/a。废水量引用环评数据。

6、现有项目排污许可申领情况

现有项目排污许可申领情况根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业属于“铝压延加工”行业，申请了排污许可证，许可证编号：91320585553813781Q001U，有效期：2022-12-23 至 2027-12-22。

7、现有项目主要环境问题

企业现有项目目前生产状况良好，未发生过环境污染事故及环境纠纷事件、环境风险事故。

共建铝业（苏州）有限公司新建包装纸制品项目（太仓市环境保护局审批（太环计[2012]2 号））未建设，今后也不再建设。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

⑴基准污染物

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2021 年度太仓市环境状况公报》中的结论，2021 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 320 天，优良率为 87.7%，细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 26μg/m³。

引用太仓市环境空气质量信息平台公布的太仓空气质量数据，统计得到的各主要污染物浓度值见表见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8.0	60	13.33	达标
	98 百分位数日平均	14	150	9.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
	98 百分位数日平均	80	80	100	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	51	70	72.85	达标
	95 百分位数日平均	103	150	68.66	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	26	35	74.29	达标
	95 百分位数日平均	61	75	81.33	达标
CO	95 百分位数日平均	1000	4000	25	达标
O_3	95 百分位最大 8h 滑动平均值	158	160	98.75	达标

按照污染物年均值来评价，污染因子的年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）年均二级标准限值。按照特定百分位数来评价，各污染因子相应百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）24 小时平均二级标准。

综上，本次大气评价范围所涉及区域满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，评价区域属于达标区。

⑵特征污染物

本环评引用江苏国森检测技术有限公司于 2020 年 12 月 21 日到 2020 年 12 月 27 日对本项目相距 1.8km 处的高新区大连东路 36 号苏州

深水渔半导体有限公司项目所在地“非甲烷总烃”监测结果（监测报告编号：GSC20125927I），该引用数据满足项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据的相关要求。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。具体监测数据详见表 3-2。

表 3-2 项目大气评价因子环境质量现状表单位：mg/m³

测点点位	方位及距离	污染物	监测时段	评价标准	浓度范围	占标率%	超标率%	达标情况
高新区大连东路 36 号苏州深水渔半导体有限公司所在地	北侧 2.5km	非甲烷总烃	一次值	2	0.91-1.85	80	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。

2、地表水环境质量

根据《2021 年太仓市环境状况公报》可知，2021 年太仓三水厂饮用水水源地水质达到 了相应标准，达标率 100%。2021 年太仓市共有国省考断面 12 个，浏河（右岸）、 荡茜河 桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、浪港闸、钱泾闸 7 个断面平均水质达到 II 类水标准； 浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇、新塘河闸 5 个断面平均水质达到 III 类水标准。2021 年太仓市国省考断面水质优 III 比例为 100%，水质达标率 100%。 项目纳污水体新浏河为Ⅳ类标准要求，监测数据为引用《苏州英菲普拉特塑料科技有限 公司》对新浏河的监测数据，监测时间为 2021 年 4 月 14 日-4 月 16 日，具体监测数据见表 3-3.

表 3-3 水环境现状监测结果一览表 单位：mg/L，pH 无量纲

采样时间	采样地点	pH	COD	SS	氨氮	总磷	石油类	高锰酸盐	BOD_5
2021.4.14	W1	7.35	17	20	0.51	0.15	0.21	1.59	4.4
	W2	7.38	12	18	0.41	0.15	0.24	1.52	4.5
2021.4.15	W1	7.24	18	16	0.54	0.16	0.22	1.63	5.5
	W2	7.28	14	17	0.42	0.15	0.25	1.62	5.5
2021.4.16	W1	7.22	1	15	0.51	0.15	0.24	1.64	4.9
	W2	7.28	13	18	0.4	0.15	0.26	1.63	5.9

标准	Ⅳ类	6-9	30	60	1.5	0.3	0.5	10	6

监测结果表明，新浏河水质监测均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准，区域水环境质量较好。

3、声环境

根据《2021 年太仓市环境质量状况公报》，2021 年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 54.6 分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.3 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能 32 区昼、夜间等声级均达到相应标准。

环境保护目标

4.大气环境

项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

5.声环境

厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。

6.地下水环境

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

污染物排放控制标/准

1、大气污染物排放标准

金属预处理产生的颗粒物以及配套的天然气燃烧烟气执行江苏地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 32/3728—2020，冲压废气非甲烷总烃排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021）相关标准。

表 3-4 大气污染物排放标准限值

污染物名称		污染物排放监控位置	排放速率 kg/h	排放限值（mg/m³）	标准来源
有组织废气	非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒	3	60	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 1 标准
无组织废气	非甲烷总烃	厂界监控点	/	4.0	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 3 标准

表 3-5 工业炉窑大气污染物排放限值

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置

1	颗粒物	20 mg/m3	车间或生产设施排气筒
2	二氧化硫	80 mg/m3	
3	氮氧化物	180 mg/m3	
4	烟气黑度	林格曼黑度 1 级	

厂内非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 2 标准。

表 3-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值一览表 单位：mg/m³

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水接管标准要求

水污染物执行城东污水处理厂接管标准要求（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准 ，未规定的其他水污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准 》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）。

城东污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 排放限值和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

接管标准以及尾水排放标准详见表 3-7

表 3-7 废水排放要求单位：mg/L

排放口标准	项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
废水接管标准	PH	6-9	《污水综合排放标准》三级标准（GB8978-1996）
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45.0	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准
	总磷	8.0	
废水排放标准	COD	30	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业 行业主要水污染物排放限值》 （DB32/1072-2018）表 2 排放限值 苏州特别排放限值标准（苏委办发[2018]77 号）
	氨氮	1.5（3）*	
	总氮	10	
	总磷	0.3	
	pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放限

	悬浮物	10	值》 悬浮物 10（GB18918-2002）一级 A 标准

注:*括号外数值为水温>12C 时的控制指标，括号内数值为水温≤12C 时的控制指标。

3、营运期厂界噪声执行标准值见表 3-8。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值　　单位：dB（A）

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

4、营运期项目固废执行标准如下。

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》、《江苏省固体废物污染环境防治条例（2017 年修订）》相关规定。一般工业固废贮存和处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行；危险废物处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求；危险废物收集、贮存、运输执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等文件要求。

建设项目完成后全厂污染物排放总量见表 3-8。

总量控制指标	

表 3-8 全厂污染物排放情况　　单位 t/a

类别	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目产生量	扩建项目削减量	扩建项目排放量	以新带老削减量	全厂排放量	排放增减量
废气（有组织）	颗粒物	0.918	126.112	124.85	1.262	0	2.18	+1.262
	SO_2	未核算	0.16	0	0.16	0	不核算	+0.16
	NOX	未核算	1.2696	0	1.2696	0	不核算	+1.2696
	非甲烷总烃	1.3	2.28	2.052	0.228	-	1.528	+0.228
废气（无组织）	非甲烷总烃	未核算	0.0765	0	0.0765	-	不核算	+0.0765
废水（生活+生产）	废水量	70280	270	0	270	0	70550	+270
	pH	—	—	—	—	—	—	—
	COD	22.11	0.108	0	0.108	0	22.218	0.108
	SS	17.06	0.054	0	0.054	0	17.114	0.054
	氨氮	0.26	0.00675	0	0.00675	0	0.26675	0.00675
	总磷	0.04	0.00108	0	0.00108	0	0.04108	0.00108
	总氮	0.364	0.00945	0	0.00945	0	0.37345	0.00945
	动植物油	0.82	-	0	-	0	0.82	-
	石油类	1.800	-	0	-	0	1.8	-
废水冷却塔排水（）	废水量	1440	-	-	-	-	-	-
	COD	0.0576	0	0	0	0	0.0576	0
	SS	0.0432	0	0	0	0	0.0432	0
固废	一般固废	0	690.74	690.74	0	0	0	0
	危险废物	0	62	62	0	0	0	0
	生活垃圾	0	3	3	0	0	0	0

*注：排放量为排入太仓市城东污水处理有限公司的接管考核量。

建设项目固废排放总量为零；新增生活污水 270t/a，在城东污水处理厂的排放总量内平衡；废气排放总量拟在高新区范围内平衡，排放总量报苏州市太仓生态环境局审批同意后实施。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目在自有已建厂房进行技改，无土建施工，施工期环境影响主要为设备安装等产生的污染。由于设备安装过程较短，对周边环境影响不大。因此本环评对施工期环境影响不再进行阐述。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>1.大气污染环境影响和保护措施

本项目现有废气主要为金属预处理废气，天然气燃烧废气、冲压废气等。本次扩建项目仅对新增部分进行核算。
1）金属预处理废气
扩建项目金属预处理中的熔化环节会产生一定的烟气，污染因子以颗粒物计，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3252 铝压延加工行业系数手册”可知，熔铸+热轧+冷轧工序颗粒物产污系数为4.2kg/t-产品，工业废气量产污系数为 3300 标 m3/t-产品，本项目新增电池箔 3 万吨，因此，该部分颗粒物产生量约为 126t/a，工业废气量为 9900 万立方米，通过布袋除尘器处理后，布袋除尘器处理效率为 99%，废气排放量为 1.26t/a，年排放时间为 7200h，废气排放速率为 0.175kg/h，排放浓度为 12.73mg/m^3。

2）天然气燃烧烟气
本项目金属预处理装置的燃烧器，使用的是管道天然气。燃烧过程会产生一定的废气，主要污染物为SO_2、NOx、烟尘，天然气属于清洁能源， 燃烧过程产生的污染物浓度较低，废气经由15m高DA003排气筒高空排放。根据《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》（2021年版）中4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉进行计算SO_2、NOx产排情况，由于二污普中无烟尘系数，参照《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社出版），计算天然气烟尘的排放量。燃烧废气产排情况见下表。</td></tr>
</table>

表4-1 天然气燃烧废气的排放情况

原料名称	用量m³/a	污染物	排放系数kg/万m³-原料	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³
天然气	80万	废气	107753Nm³/万m³-原料	862.024万Nm³	1197.3Nm³/h	/
		SO2	0.02S①	0.16	0.0222	18.54
		NOx	15.87	1.2696	0.1763	147.25
		颗粒物	1.4	0.112（处理后0.00224）	0.01556（处理后速率0.00031）	13（处理后浓度0.26）

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018），二类天然气S取100mg/m³，则S=100。

3）冲压废气

本项目设置 1 台铝箔粗冲压机、1 台铝箔细冲压机及 1 台铝箔冲压机，在冲压中采用全油润滑冷却，冲压油以连续的方式由喷嘴喷至轧辊和轧料上，在冲压机出口采用压缩空气将残留产品表面轧制油吹净。由于冲压需要，冲压油的工作温度一般为 30～45℃，轧制油受热变形作用部分被雾化，形成粒径大小不同的油滴悬于轧辊上方，俗称轧制运油雾，主要污染物包括油雾（以非甲烷总烃计）。本次扩建冲压规模与一期轧制相当，油雾产生量类比一期项目监测数据，非甲烷总烃废气产生速率约为 0.096-1.7kg/h，废气排放速率约为 0.052-0.54kg/h，废气排放浓度约为 0.59-0.62mg/m^3。

根据企业提供的资料，本项目每台冲压机均配置卷帘式挡板和抽排系统，98%含油雾废气经轧机排烟罩捕集后通过全油回收油雾净化装置回收再利用，未被收集的 2%轧制油雾以无组织形式排放。本项目为每套冲压设备设置 1 套全油回收油雾净化装置，单台轧制机的收集风量为 20000 m^3/h，净化效率以 90%计（当排放浓度低到一定程度时，处理效率将会大幅度降低），尾气分别经一根 15m 高排气筒（粗冲压废气 DA004 排气筒、细冲压废气 DA005 排气筒、精冲压废气 DA006 排气筒）排放。冲压无组织排放的非甲烷总烃排放量为 0.0765t/a，排放速率为 0.01062kg/h，冲压有组织排放的非甲烷总烃排放量为 0.228t/a，排放速率为 0.0317kg/h，冲压有组织排放的非甲烷总烃浓度

为 0.53mg/m^3。

本项目废气产排情况见表 4-2。

表4-2　建设项目废气产排情况一览表

污染源	排气量m3/h	污染物		处理前			治理措施	去除率%	排放状况			排放源参数				排放方式
				浓度mg/m3	速率kg/h	产生量t/a			浓度mg/m3	速率kg/h	排放量t/a	编号	高度m	直径m	温度℃	
金属预处理废气	14947.3	有组织	颗粒物	649.5	17.516	126.112	布袋除尘器	处理效率按99%计	12.99	0.17531	1.262	DA003	15	0.6	35	15m高排气筒排放
			二氧化硫	18.54	0.0222	0.16		/	18.54	0.0222	0.16					
			氮氧化物	147.25	0.1763	1.2696		/	147.25	0.1763	1.2696					
粗冲压	20000	有组织	非甲烷总烃	5.3	0.10557	0.76	油雾净化器1套	收集效率按98%计，处理效率按90%计	0.53	0.01057	0.076	DA004	15	0.6	常温	
细冲压	20000		非甲烷总烃	5.3	0.10557	0.76	油雾净化器1套		0.53	0.01057	0.076	DA005	15	0.6	常温	
精冲压	20000		非甲烷总烃	5.3	0.10557	0.76	油雾净化器1套		0.53	0.01057	0.076	DA006	15	0.6	常温	
冲压	/	无组织	非甲烷总烃	/	0.01062	0.07665	车间通风	/	/	0.01062	0.0765	面源面积:3740m2 面源高度:7m				

表 4-3　大气排放口基本情况表

排放口编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	国家或地方污染物排放标准		
		X	Y					标准名称	浓度限值 mg/m3	速率限值 kg/h
DA003	颗粒物	121.127677 58°	31.51056098°	15	0.6	15	7200	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 32/3728—2020表1标准	20	/
	二氧化硫								80	/
	氮氧化物								180	/
	烟气黑度								林格曼黑度1级	/
DA004	非甲烷总烃	121.128020 90°	31.51073265°	15	0.6	15	7200	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 1 标准	60	3.0
DA005	非甲烷总烃	121.128262 30°	31.5108426 2°	15	0.6	15	7200		60	3.0
DA006	非甲烷总烃	121.128619 03°	31.5110384 2°	15	0.6	15	7200		60	3.0

非正常工况情况

本项目废气主要为金属预处理废气（含天然气燃烧烟气）、冲压废气等，分别通过布袋除尘器和油雾净化器处理后分别通过 15m 高排气筒排放，金属预处理废气（含天然气燃烧烟气）经处理后通过 DA003 排气筒排放，冲压废气中粗冲压、细冲压和精冲压产生的废气经过各自配套的油雾净化器处理后分别通过 DA004、DA005、DA006 排气筒排放。根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是废气处理设施故障导致无效有效去除油雾。

表 4-4 非正常情况下大气污染物排放情况统计表

事故原因	污染源	排放情况			频次	持续时间	措施
		污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m3			
废气处理设备故障处理效率低或停止工作	DA003	颗粒物	17.516	649.5	1 次/年	1h	加强废气处理设施维护和管理，事故立即
		二氧化硫	0.0222	18.54			
		氮氧化物	0.1763	147.25			

	DA004	非甲烷总烃	0.1057	5.3		关车停产检修
	DA005	非甲烷总烃	0.1057	5.3		
	DA006	非甲烷总烃	0.1057	5.3		

废气治理设施可行性分析

全油回收油雾净化装置：

本项目采用全油回收油雾净化装置处理轧机油雾。全油回收油雾净化装置（主要由吸收塔、换热器、解析塔、冷凝器和油箱组成，通过吸收、解析等过程对气体中的气、液两相油雾进行全回收，从而达到冲压油回收与油雾达标排放的目的）。全油回收系统主要由吸收系统、解析系统、电气控制系统、冷却水供应系统、CO_2 灭火保护系统组成，废气处理工艺流程如下。

① 吸收

冲压过程产生的油雾废气由排烟风机从吸收塔底部进入，穿过塔内填料，吸收油（洗油）从塔顶导入，经液体分布器均匀淋到波纹板填料上将填料润湿， 这样在塔内建立大面积的气相、液相反向流动接触，液态吸收油在填料表面形成油膜，在合适的温度和压力条件下，冲压油被吸收融入吸收油中，含有冲压油的吸收油（混合油也称富洗油）汇集在塔底积油槽，通过泵送入脱气塔。经过吸收净化的烟气由吸收塔顶部的烟囱排放。

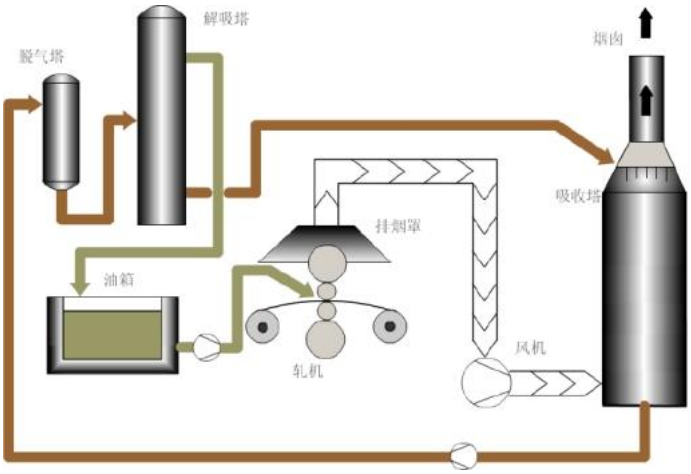


图 4-1 全油回收油雾净化装置结构示意图

② 解析

含有冲压油的混合油由吸收塔底泵打入脱气塔脱气，经脱气后进入换热器预热，再经解析加热器加热到设定的解析温度后经脱气进入解析塔，在适当的温度和压力条件下，冲压油蒸馏汽化并从混合油中脱离，气相冲压油从

塔顶排出，并经换热器冷凝呈液态轧制油汇集到成品箱储存；液相吸收油（俗称洗油）沉入解析塔底部，经换热器降温后再由冷凝器冷却到所需要的吸收温度（该系统的节能措施），由回流泵送回吸收塔循环使用，开始新一轮的吸收、解析循环。

③ 轧制油回收

离开解析塔顶部的气相轧制油，经冷凝器冷却为液相油流入储油箱，达到一定液位后由油泵补充到轧机成品净油箱中，同时为保证从混合油中分离的轧制油纯度，回流泵将一定量的冲压油从成品罐中打回到解析塔中，真空泵组与冷凝器、解析（吸）塔系统连通，用于保持系统设定的低压运行条件，以保证系统正常运行。脱气塔、解析塔及真空泵产生的尾气统一经管道引至吸收塔处理排放。

根据《有色冶金节能》环保与综合利用 2013 年 8 月底 4 期刊文《铝箔轧制油雾的在线回收及循环利用》可知，全油回收系统对油雾净化效率可达 90%以上，降低轧制油雾的排放量。根据上述工程分析可知本项目采用全油回收油雾净化装置处理轧制油雾废气能够达到相关排放标准，故措施可行。

5）监测要求

表 4-5 废气监测要求

<table>
<tr><th>种类</th><th colspan="2">监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>监测方式</th></tr>
<tr><td rowspan="5">废气</td><td rowspan="4">有组织</td><td>DA003</td><td>颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度</td><td rowspan="5">每年监测一次</td><td rowspan="5">委托监测</td></tr>
<tr><td>DA004</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td>DA005</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td>DA006</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td colspan="2">无组织(厂区内，厂界)</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
</table>

6）大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

① 项目排放的大气污染物为非甲烷总烃，以及燃烧烟气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物），不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

② 项目产生的废气都采取了必要的环保措施，可满足达标排放，对周边

大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水环境影响和保护措施

（1）废水源强分析

①生产废水

根据企业提供资料，本项目为扩建项目，不涉及新增生产废水，现有项目产生的冷却塔排水和清洗废水产生量及污染物浓度保持不变。

②生活污水

本项目工作人员为 20 人，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）中的用水定额，员工生活用水量每人每天 50L/d。年生产天数为 300d，本项目职工生活用水量约为 300t/a，根据相关统计资料，该排污系数以 0.9 核算，则项目员工生活污水产生量为 270t/a。项目生活污水经化粪池处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准接管太仓市城东污水处理厂。该废水中主要污染物 COD、SS、NH3-N、TP、TN，其浓度分别为 400mg/L、200mg/L、25mg/L、4mg/L、35mg/L。生活污水经厂区化粪池预处理后接管太仓市城东污水处理厂，尾水排入新浏河。

本项目废水产生和排放情况见表 4-6。

表 4-6　本项目废水污染物产排情况一览表

废水类别	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		排放方式与去向
	名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	外排量 t/a	
生活污水	废水量	/	270	化粪池	/	270	接管太仓市城东污水处理厂集中处理
	COD	400	0.108		400	0.108	
	SS	200	0.054		200	0.054	
	NH3-N	25	0.00675		25	0.00675	
	TP	4	0.00108		4	0.00108	
	TN	35	0.00945		35	0.00945	

（2）废水治理设施可行性分析

1）管网铺设可行性分析

本项目所在区域目前污水管网已铺设到位，位于太仓市城东污水处理厂收水范围内。本项目的生活污水依托租方现有的化粪池收集处理达到接管标

	准后排入太仓市城东污水处理厂处理，最终排入新浏河。 2）水量可行性分析 太仓市城东污水处理厂总处理能力为 150000m3/d，该污水处理厂的服务范围具体为东至陆新路、南至新浏河、西至太平路、北至杨林塘-苏昆太高速，服务范围面积约 136km2。 本项目污水主要为员工生活污水，水质简单，可达到太仓市城东污水处理厂污水接管标准，且项目废水产生量较小，排放水量约为 270t/a（0.9t/d），占太仓市城东污水处理厂处理量的 0.0006%，不会因为本项目的废水排放而导致生活污水处理设施处理系统失效，也不会因为本项目的排放而使污水处理设施超负荷运营，具有可行性。 3）水质可行性分析 项目的生活污水依托租方现有的化粪池收集处理达到接管标准后排入太仓市城东污水处理厂处理。 化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后成为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于 COD 及 SS 的去除率为 20%左右，对其他污染物去除能力较差。 本项目污水主要为员工生活污水，水质简单，接管排放至污水处理厂的废水各项水质指标均低于太仓市城东污水处理厂接管标准，因此以污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理。目前太仓市城东污水处理厂运行情况良好，处理后水质可稳定达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 中排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级 A 标准，达标排入新浏河。 综上所述，太仓市城东污水处理厂从规模、管网铺设、处理容量和处理能力等方面均能够满足公司的排水要求。本项目生活污水预处理后从水质、水量分析，排入太仓市城东污水处理厂进行集中处理是可行的，不会对污水处理厂产生冲击。 本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-7。

表 4-7　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理实施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	进入太仓市城东污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	/	DW001	是	一般排放口

本项目所依托的太仓市城东污水处理厂的废水间接排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	排放标准限值(mg/L）
1	DW001	121°7′39.392″	31°30′39.751″	0.0192	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	太仓市城东污水处理厂	COD、SS、氨氮、TP、TN	COD≤50
									SS≤10
									氨氮≤4
									TP≤0.5
									TN≤12

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-9。

表 4-9　废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称（接管标准）	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	PH	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	6-9
2		COD		500
3		SS		400
4		NH3-H		45
5		TP		8
6		TN		70

全厂废水污染物排放信息表见表 4-10。

表 4-10 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类		排放浓度/（mg/L）	全厂日排放量/（t/d）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	生活污水	废水量	/	35.17	10550

2		（10280+270 t/a）	COD	400	0.014068	4.2200
3			SS	200	0.007034	2.1100
4			NH_3-H	25	0.00087925	0.2638
5			TP	4	0.00014068	0.0422
6			TN	35	0.00123095	0.3693
			动植物油	/	0.002733	0.820
1		清洗废水（60000t/a）	废水量	/	200	60000
2			COD	300	0.06	18.0000
3			SS	250	0.05	15.0000
4			石油类	30	0.006	1.8000
1		冷却塔排水（1440t/a）	废水量	/	4.8	1440
2			COD	40	0.000192	0.0576
3			SS	30	0.000144	0.0432
全厂排放口合计		废水量			239.97	71990
		COD			0.07426	22.2776
		SS			0.057178	17.1532
		NH3-H			0.00087925	0.26375
		TP			0.00014068	0.0422
		TN			0.00123095	0.36925
		石油类			0.006	1.8
		动植物油			0.002733	0.820

（3）监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》，本项目运营期废水污染物监测计划见下表。

表 4-11 本项目废水污染物监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
废水	污水接管口	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN、石油类、动植物油	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准

（4）环境影响分析

本项目清洗废水，冷却塔排水、职工生活污水水质较为简单，太仓市城东污水处理厂从规模、管网铺设、处理容量和处理能力等方面均能够满足本工程的排水要求，废水预处理后从水质、水量分析，排入太仓市城东污水处理厂进行集中处理是可行的，不会对污水处理厂产生冲击。综上所述，本项目废水预处理后接入太仓市城东污水处理厂处理后达标排放，经处理后的水能《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

(DB32/1072-2018)表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，处理达标后最终排入新浏河。根据污水处理厂环评，达标排放的尾水对新浏河影响较小。

3.噪声

（1）噪声污染源

本项目噪声主要由车床、外齿机、淬火回火机、涡轮探伤设备、冲床等设备运转产生的噪声。噪声值在 70-85dB（A），其噪声源强情况见下表。

表 4-12 建设项目主要噪声设备一览表

序号	设备名称	声级值（dB(A)）	台数	离厂界最近距离（m）	治理措施	所在位置
1	电池箔加工成套机组	80	1 台	30（北）	减震、厂房隔声	生产车间
2	退火炉	75	2 台	30（北）	减震、厂房隔声	生产车间
3	分切机	80	2 台	30（北）	减震、厂房隔声	生产车间
4	分卷机	80	2 台	30（北）	减震、厂房隔声	生产车间
5	粗冲压机	85	1 台	30（北）	减震、厂房隔声	生产车间
6	细冲压机	85	1 台	30（北）	减震、厂房隔声	生产车间
	精冲压机	85	1 台	30（北）	减震、厂房隔声	生产车间

（2）防治措施

本项目主要采取以下措施对其降噪：

①对生产车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；

②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；

③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

（3）室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

（4）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（5）噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

（6）预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq}=10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

（7）达标分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。考虑减震、隔声和距离衰减，预测关心点受到的噪声影响，预测结果见表 4-13。

表 4-13 关心点的噪声影响预测结果

关心点	噪声源	噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减振 dB(A)	噪声源离关心点距离 m	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)
东厂界	电池箔加工成套机组（1 台）	80	80	25	94	39.5	27.3
	退火炉（2 台）	75	78	25	94	39.5	
	分切机（2 台）	80	83	25	94	39.5	
	分卷机（2 台）	80	83	25	94	39.5	
	粗冲压机（1 台）	85	85	25	94	39.5	
	细冲压机（1 台）	85	85	25	94	39.5	
	精冲压机（1 台）	85	85	25	94	39.5	
南厂界	电池箔加工成套机组（1 台）	80	80	25	85	38.6	28.2
	退火炉（2 台）	75	78	25	85	38.6	
	分切机（2 台）	80	83	25	85	38.6	
	分卷机（2 台）	80	83	25	85	38.6	
	粗冲压机（1 台）	85	85	25	85	38.6	
	细冲压机（1 台）	85	85	25	85	38.6	
	精冲压机（1 台）	85	85		85	38.6	
西厂界	电池箔加工成套机组（1 台）	80	80	25	150	43.5	23.3
	退火炉（2 台）	75	78	25	150	43.5	
	分切机（2 台）	80	83	25	150	43.5	
	分卷机（2 台）	80	83	25	150	43.5	
	粗冲压机（1 台）	85	85	25	150	43.5	
	细冲压机（1 台）	85	85	25	150	43.5	
	精冲压机（1 台）	85	85	25	150	43.5	
北厂界	电池箔加工成套机组（1 台）	80	80	25	30	29.5	37.3

退火炉（2 台）	75	78	25	30	29.5	
分切机（2 台）	80	83	25	30	29.5	
分卷机（2 台）	80	83	25	30	29.5	
粗冲压机（1 台）	85	85	25	30	29.5	
细冲压机（1 台）	85	85	25	30	29.5	
精冲压机（1 台）	85	85	25	30	29.5	

通过减震、隔声和距离衰减，建设项目全厂主要高噪声设备对北厂界的噪声影响值为 37.3dB(A)。建设项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间噪声值≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)。因此，建设项目厂界噪声排放达标，对周围环境影响较小。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-14 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物环境影响和保护措施

（1）固体废物产生情况

扩建项目新增固废主要为熔融废渣、废液压油、废硅藻土、边角料、除尘器收尘，以及新增员工产生的生活垃圾。

1）熔融废渣

扩建项目金属预处理时铝锭熔化后会产生一定的废渣，类比原有项目，废渣产生量为 566t/a，属于一般工业固体废物。

2）废液压油

建设项目在金属预处理时会产生一定量的废液压油，年产生量约为 12t/a，属于危险固废，废切削液废物代码为 HW08（900-218-08），危险特性为 T，I；

3）废硅藻土

建设项目冲压时会填加一定量的硅藻土，提高冲压效率，每年产生一定量的废硅藻土 50t/a，属于危险固废，废切削液废物代码为 HW49（900-041-49），危险特性为 T/In。

4）边角料

切边和分切卷曲时，会产生边角料，年产生量为 3000t/a，直接回用于金属预处理工艺，不再作为固废进行统计和分析。

5）除尘器收尘

金属预处理工段中，废气通过布袋除尘器进行净化处理，收集的除尘器收尘量为 124.74t/a，为一般工业固废。

6）生活垃圾

本次扩建项目新增员工 20 人，按照每人每天生活垃圾产生量 0.5kg 计，则每年新增生活垃圾量为生活垃圾的产生量约为 3t/a，收集后委托环卫部门统一清运处理。

（2）固体废物处置利用情况

扩建项目副产物产生情况汇总表见表 4-15、扩建项目固体废物利用处置方式一览表 4-16、扩建项目危废汇总表见表 4-17。

表4-15 扩建项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断 *		
						固体废物	副产品	判定依据
1	熔融废渣	金属预处理	固态	铝	566	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	废液压油	金属预处理	液态	矿物油	12	√	—	
3	废硅藻土	冲压	固态	矿物油、硅藻土	50	√	-	
4	除尘器收尘	金属预处理废气处理	固态	铝	124.74	√	—	
5	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料等	3	√	—	

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表 4-16 扩建项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式

1	熔融废渣	一般固废	金属预处理	固态	铝	无	其它废物	320-001-10	566	外卖综合利用
2	废液压油	危险废物	金属预处理	液态	矿物油	T，I	HW08	900-218-08	12	危险废物暂存库暂存+委托资质单位处置
3	废硅藻土	危险废废	冲压	固态	矿物油、硅藻土	T/In	HW49	900-249-08	50	
4	除尘器收尘	一般固废	金属预处理废气处理	固态	铝	无	其它废物	900-041-49	124.74	外卖综合利用
5	生活垃圾	/	员工生活	固态	纸张、塑料等	无	其它废物	900-999-99	3	环卫部门清运

表 4-17 扩建项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废 液压油	HW08	900-218-08	12	金属预处理	液态	矿物油	矿物油	每年	T，I	危废堆场+委托处置
2	废 硅藻土	HW49	900-041-49	50	冲压	固态	矿物油、硅藻土	矿物油、硅藻土	每日	T/In	

（2）固废暂存场所（设施）环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

扩建项目依托现有厂区一座一般工业固废暂存库，一般固废暂存库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废储存区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。扩建项目生产过程中产生的金属边角料属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，外售综合利用。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HB/T 2025-2012）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等规定要求，企业

根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，按照公安机关要求落实治安防范措施。本项目包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目在一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，贮存场所发生泄漏等概率较小，对周围环境影响较小，收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

3）运输过程的环境影响分析

本项目危险废物主要产生于生产车间，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的液体大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄露，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中加强管理的情况下，发生散落、泄露事故概率较小，对周围环境影响较小。

4）委托利用或者处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险固废名录》（2021），项目产生的废液压油、废硅藻土委托有资质单位进行处置，不自行处置。

扩建项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见下表：

表 4-18 扩建项目周边危废处置能力及意向处理表

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
废液压油 12t/a HW08（900-218-08），废硅藻土 50t/a HW49（900-041-49）。	江苏康博工业固体废弃物处置有限公司：处理废物 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW37、HW39、HW40、HW41、HW42、HW45、HW49 处置量 38000t/a	处置量充盈，为意向处理企业
	昆山利群固废处理有限公司：处理 HW02、HW03、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW39、HW40、HW41、HW42、HW49（仅限包装物、容器等）处置量 7200t/a	处置量充盈，为意向处理企业

由表中可以得到，本项目产生的危废在项目周边范围内有较多的处置量，周边危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险固废无害化处理，对环境的影响较小。

5）污染防治措施可行性论证

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）中的相关规定，本项目依托现有的危险废物贮存场所，并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施，在该情况下，项目危险废物对环境影响较小。

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

①危废信息公开

设置位置：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。

规格参数：尺寸为底板 120cm×80cm；颜色与字体为公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体；材料为底板采用 5mm 铝板。

公开内容：包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。

②贮存设施警示标志牌

	设置位置：平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。 规格参数：尺寸为标志牌 100cm×120cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm；颜色与字体为标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色，三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色，所有文字字体为黑体；材料为采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。 公开内容：包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。 ③包装识别标签 设置位置：识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。 规格参数：尺寸为粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm；颜色与字体为底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体；材料为粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。 内容填报：主要成分是指危险废物中主要有害物质名称；化学名称是指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致；危险情况是指《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉；安全措施是根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生；危险类别是根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。 在此基础上，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

b 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

c 贮存区符合消防要求，如在室外需搭建专门的防风、防雨、防晒的房子。

d 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

e 基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。

f 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

g 贮存场所应符合（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放

h 危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

（2）固废暂存间环境保护图形标志

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕 327 号）设置环境保护图形标志。

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-19

表 4-19 固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般工业固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险固废暂存场所	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装标签	长方形边框	橙色	/	

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表：

扩建项目依托现有项目危废仓库，本次扩建产生的危废共计 62t/a，建设项现有的危废堆场是满足余量需求的。

4-20 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废区	废液压油	12	HW08	900-218-08	危废仓库	依托现有	危废收集桶	20 吨	12 个月
2	危废区	废硅藻土	50	HW49	900-041-49		依托现有	危废收集桶	20 吨	12 个月

通过该系列措施后对危险废物进行有效贮存是可行的。

（3）危险废物环境风险评价

	按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废切削液，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。废油、废清洗液中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引发人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下： 1）对环境空气的影响： 本项目液态挥发性危险废物均是以密封的桶装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。 2）对地表水的影响： 危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。 3）对地下水的影响： 危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 ≤10-10cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。 4）对环境敏感保护目标的影响： 本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不

（4）与苏环办〔2019〕327 号相符性分析

与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）相符性分析详见表 。

表 4-21 本项目与苏环办〔2019〕327 号相符性

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物总量 62t/a，分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置	相符
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本项目危废主要为废废液压油、废硅藻土，危废仓库地面做硬化处理，地面无缝隙	相符
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危废分别采取桶装方式分别存放于危废仓库内。	相符
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材	相符
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	相符
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业不涉及废弃剧毒化学品	相符
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口设危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	相符
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓配备通讯设备、照明设施和消防设施	相符
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	废切削液、废淬火油等易产生挥发性废气，密封贮存在危废仓库，定期清运，企业应按要求设置气体导出口及净化装置。	相符

10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	危废仓库已设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	相符
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体 废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的 名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

（5）运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。通过该系列措施后对危险废物的运输是可行的。

（6）委托利用或者处置的污染防治措施

建设项目危险固废委托有资质单位进行处理处置，不自行处置，在项目建设试运行过程中须履行相应的环保“三同时”手续，及时签订危废委托处置合同并向环境主管部门备案，及时将生产过程中产生的危废进行无害化委托处理，通过该系列措施后对危险废物的处置是可行的。

（7）固体废物环境管理要求

本环评要求企业落实以下几点要求：

a、对危险固废堆场区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防

护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b、对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

c、加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险固废的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险固废间转移；危险固废及时入堆场存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

d、严格落实危险固废转移台账管理，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部门的。

综上，本项目产生的危险固废均有合理的处理途径，不会产生二次环境污染。

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染途径

本次技改依托现有厂房，危废仓库、生产车间等依托现有。企业已经生产过程中对地下水及土壤环境可能造成影响的污染源主要考虑液态物料、危险废物发生原料、危废桶破裂后通过地面漫流的方式渗入周边土壤及地下水环境，进而造成土壤和地下水的污染。

（ 2）地下水、土壤污染防控措施

为更好的保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制：在物料输送、贮存及生产过程杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，降低物质泄漏污染土壤和地下水环境的隐患。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

表4-22本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求

1	重点污染防治区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10-10cm/s，且防雨和防晒。
2		仓库	
3	一般污染防治区	一般固废暂存场所及一般生产区	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10-7cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
4	简单防渗区	办公室	一般地面硬化

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

（1）风险调查

建设项目全厂设计危险物质及数量见表 4-23。

表4-23 建设项目全厂涉及物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量（t）	储存方式	最大储存量（t）	存储位置
1	冲压油	183	桶装	10	原材料仓库
2	液压油	12	桶装	5	
7	废液压油	12	桶装	5	危废仓库
8	废硅藻土	50	桶装	10	

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 B 表 B.1、B.2 内容和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots\cdots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1、q2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I，当 Q≥1 时，将 Q 值划分为 1≤Q＜10；

10≤Q＜100；Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及危险物质，本项目各物质的临界量计算如下表 4-24。

表4-24 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	冲压油	/	10	2500	0.004
2	液压油	/	5	2500	0.002
3	废液压油	/	5	2500	0.002
4	废硅藻土	/	10	100（危害水环境物质（急性毒性类别 1））	0.1
项目 Q 值∑					0.108

本项目危险物质临界量的比值 Q＜1。该项目环境风险潜势为I

（3）环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表：

表4-25本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料仓库	冲压油、液压油	矿物油	危险物质泄漏、火灾	物质发生火灾产生 SO2、CO 等有毒有害气体，污染大气；危废仓库地面防渗层损坏，物质进入地下水和土壤；物质泄露或火灾后，可能随冲洗水或消防尾水进入附近地表水体	大气环境保护目标地表水环境保护目标地下水环境保护目标
2	生产车间					
3	危废仓库	废液压油、废硅藻土	矿物油			

（4）环境风险分析

危险物质发生火灾，生产 SO_2、CO 等有毒有害气体，造成大气环境事故，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响；

原料仓库、生产车间、危废仓库防渗层损坏，危险物质渗透进入土壤，穿透包气带层，影响土壤及地下水水质；

危险物质泄露或火灾后，泄露出的有机物可能会随着冲洗水或消防尾水进入附近地表水体，对地表水体产生影响。

（5）环境风险防范应急措施

1.防范措施

	原料仓库油品存放区域、危废仓库和生产车间中油品使用区域采取以下措施：1、地面做好防渗；2、设置地沟或配套其他应急措施，有效收集泄露的危险化学品。 （6）风险结论 本项目存在风险主要为泄漏和火灾。本项目的危险、有害因素是客观存在的，但其风险处于可接受水平。 8、电磁辐射 本项目不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA003	颗粒物、SO_2、NOX、烟气黑度	布袋除尘器	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 32/3728—2020
	DA004	非甲烷总烃	1 套油雾净化器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）
	DA005	非甲烷总烃	1 套油雾净化器	
	DA006	非甲烷总烃	1 套油雾净化器	
	车间（无组织）	非甲烷总烃	无组织排放	
地表水环境	DW001（生活污水）	COD	接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水排入新浏河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
		SS		
		NH_3-N		
		TP		
		TN		
		pH		
声环境	厂界外 1 米	Leq(A)	采取合理布局，以及隔声、减振、距离衰减等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区排放标准
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	设项目产生的熔融废渣、除尘器收尘等属于一般固废， 收集后外售处理；废液压油、废硅藻土属于危险固废，委托有资质单位处理。			
土壤及地下水 污染防治措施	对厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。			
生态保护措施	–			

环境风险防范措施	1.车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2. 厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 3、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。
其他环境管理要求	企业应设置专门的环境管理部门,同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括： （1）定期报告制度 企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。 （2）污染处理设施的管理制度 对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中,应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。 （3）奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。 （4）制定各类环保规章制度 企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施,将全公司环境污染的影响逐年降低。

六、结论

共建新材料（苏州）有限公司新建电池箔项目利用太仓市经济开发区广州东路289号现有厂房进行扩建，项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，造成的环境影响符合建设项目所在环境功能区规划确定的环境质量要求，不涉及生态保护红线、不触及当地环境质量底线、未突破当地资源利用上线。此外，项目建设符合“三线一单”要求，符合土地利用总体规划，符合国家和省产业政策等要求。从环保角度分析，本项目的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃（无组织）	—	未明确	—	0.0765	—	-	+0.0765
	非甲烷总烃（有组织）	1.3	1.3	—	0.228	—	1.528	+0.228
废水	废水量	71720（含冷却塔排水1440）	71720(含冷却塔排水1440）	—	270	—	71990	+270
	PH	—	—	—	—	—	—	—
	COD	22.1676	22.1676	—	0.108	—	22.2756	+0.108
	SS	17.1032	17.1032	—	0.054	—	17.1572	+0.054
	氨氮	0.26	0.26	—	0.00675	—	0.26675	+0.00675
	总磷	0.04	0.04	—	0.00108	—	0.04108	+0.00108
	石油类	1.8	1.8	—	—	—	1.8	—
	动植物油	0.82	0.82	—	—	—	0.82	—
	总氮	0.364	0.364	—	0.00945	—	0.37345	+0.00945
一般工业固体废物	熔炼废渣	833	833	—	566	0	1399	+566
	除尘器收尘	未核算	—	—	124.74	0	不核算	+124.74
危险废物	废液压油	5	19	—	12	0	17	+12
	废乳化液	5	44	—	0	0	5	+0
	废硅藻土	0	0	—	50	0	50	+50

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

（填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。）

预审意见： 公　章 经办：　　签发：　　年　月　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见： 公 章

经办：	签发：	年　月　日

审批意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　　月　　日

注　　释

本报告表应附以下附件、附图：

附件一　营业执照

附件二　法人代表身份证信息

附件三　不动产权证

附件四　发改委备案通知书

附件五　环评批复及验收材料

附件六　环评委托书

附件七　建设单位承诺书

附图 1　建设项目地理位置图

附图 2　建设项目周边环境概况图

附图 3　建设项目平面布置图

附图 4　区域规划图

附图 5　生态红线分布图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。