

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆山胜方电子有限公司柔性电路板生产项目		
项目代码	2106-320566-89-01-343186		
建设单位联系人	张许	联系方式	18915738263
建设地点	昆山市周市镇金茂路 1288 号		
地理坐标	(120 度 56 分 46.267 秒, 31 度 28 分 44.884 秒)		
国民经济行业类别	C3982 电子电路制造	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-80 电子器件制造 397
建设性质	<input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	周镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆周投备案[2022]34 号
总投资（万元）	1911.03	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	5.2	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0（改建项目不新增）
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《昆山市城市总体规划》（2017-2035） 规划审批机关：江苏省人民政府 规划审批文号及审批时间：苏政复[2018]49号，2018年7月10日 2、控规名称：《昆山市B15规划编制单元控制性详细规划》		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	建设项目位于昆山市周市镇金茂路1288号，租赁厂房为工业厂房并已取得房产证，根据《昆山市城市总体规划》（2017-2035）中3-2城市集中建设区用地规划图（见附图二-1），项目所在地规划为工业用地，根据《昆山市B15规划编制单元控制性详细规划》中土地利用规划图（见附图二-2），项目所在地规划为工业用地，因此项目建设符合相关规划要求。		

<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与产业政策的相符性</p> <p>建设项目为柔性线路板生产项目（行业属 C3982 电子电路制造），经查：不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改版）中的鼓励类、限制类和淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整目录（2012 年本）》及其修改条目（苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号）中淘汰类和限制类项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类之列，为允许类。</p> <p>项目投资主体类型为外国法人独资企业，经查：不属于《鼓励外商投资产业目录》（2020 年版）中所列项目，也不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2020 年版）中所列项目。</p> <p>同时，本项目不属于《限制用地项目目录》(2012 年本)和《禁止用地项目目录(2012 年本)》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的禁止和限制项目，亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制产业。</p> <p>因此，项目的建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、与太湖流域管理要求相符性分析</p> <p>（1）与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订），太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p>
----------------	---

	<p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>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》苏政办发[2012]221 号文，建设项目位于太湖流域三级保护区，不属于上述禁止建设项目，本项目运营过程中无生产废水排放，新增生活污水纳管进入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂（注：以下简称“北区污水处理厂”）处理，因此建设项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修正本）相关要求不违背。</p> <p>(2) 与《太湖流域管理条例（2011）》相符性</p> <p>根据《太湖流域管理条例》：</p> <p>第二十八条 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。</p> <p>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。</p> <p>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）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建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。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p> <p>项目所在地位于太湖三级保护区，不在太湖饮用水水源保护区内，项目的建设不会对水源地造成影响，项目无生产废水排放，新增生活污水接管至北区污水处理厂集中处理，固废得到妥善处置，因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关规定是相符的。</p> <p>3、与“三线一单”的相符性</p>
--	--

建设项目“三线一单”相符性分析见下：

(1) 与生态保护红线的相符性

①与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性

建设项目位于昆山市周市镇金茂路 1288 号，根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）文件，与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态功能保护区为傀儡湖饮用水水源保护区，项目距其保护区边界最近距离为 9.2km（项目西南侧），因此项目的建设不会导致区域内江苏省国家级生态功能保护区的生态服务功能下降。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

根据《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）文件，距离项目最近的生态空间管控区为“杨林塘（昆山市）清水通道维护区”，项目距其最近直线距离约 1.7km，项目位于其北侧，不在该管控区内，因此项目的建设不会影响区域内江苏省生态空间管控区域的生态功能。

③与《昆山市生态红线区域保护规划》的相符性

根据《昆山市生态红线区域保护规划》，距本项目最近的生态红线区域为杨林塘清水通道维护区，项目距其最近直线距离约 1.7km，项目位于其北侧，不在该管控范围内。

因此，项目建设与生态保护红线要求是相符的。昆山市生态红线区域保护规划图见附图五。

(2) 与环境质量底线相符性

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，2020 年昆山市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度分别为 8、33、46、30μg/m³，二氧化硫较上年下降 11.1%，达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；二氧化氮下降 8.3%，达标；PM₁₀ 下降 16.9%，达标；PM_{2.5} 下降 9.5%，达到年均二级标准。一氧化碳 24 小时评价第 95 百分位浓度为 1.3mg/m³，与上年度持平，达标；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164μg/m³，上升 0.6%，超标 0.03 倍，因此判定为非达标区。该地区为需要完成国家下达的大气环境质量改善目标的地区。针对江苏省大气污染的问题，江苏省人民政府印发了《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》及昆山市人民政府制订了《昆山市打赢蓝天保卫战三年行动计划》，通过执行蓝天保卫战计划，昆山市可以大幅减少主要大气污染

物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，减少重污染天数，使得环境空气质量得到进一步改善。

根据《2020年度昆山市环境状况公报》，2020年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，达标率为100%，水源地水质保持稳定。

噪声现状监测值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类声环境功能区要求。

根据分析：建设项目完成后运营期现有预缩有机废气G1通过车间和预缩设备密闭收集后经一套活性炭吸附装置（TA002，新增）处理后由一根15m高排气筒（DA002，新增）排放，新增粘灯有机废气G2经集气罩收集后经企业现有的一套活性炭吸附装置（TA001，现有）处理后由一根15m高排气筒（DA001，现有）排放，经论证项目废气处理措施均满足相关要求，废气可达标排放，因此对周边空气质量影响较小；建设项目运营期废水仅有生活污水产生，接管进入北区污水处理厂处理后达标排入太仓塘，对周边地表水环境影响较小；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，经预测厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放。因此，项目建设后不会导致当地各要素的环境质量降低，因此项目符合所在地环境质量底线的要求。

(3) 与资源利用上线相符性

表 1-1 项目资源利用情况调查表

类别	内容				
项目情况	根据设计，项目主要新增设备见表 2-4，预计新增用电 200 万 kWh/年，新增用水 9000t/a				
年耗能量	能源种类	计量单位	年耗量	折标系数	折标准煤量（吨标准煤）
	电	万千瓦时	200	1.229	245.8
	年能源消费总量（吨标准煤）			245.8	
	耗能工质种类	计量单位	年耗量	折标系数	折标准煤量（吨标准煤）
	水	万吨	0.9	0.857	0.7713
	年耗能工质消费总量（吨标准煤）			0.7713	
	项目年综合能源消费量（吨标准煤）			246.5713	

注：折标系数参考《综合能耗计算通则》GB/T2589-2020，水的折标系数为0.857tec/万kwh，电的折标系数为1.229tec/万kwh。

根据上表，项目年使用能源量不会突破资源利用上限。项目用水水源来自市政管网，用电由市政供电系统供电，能满足本项目的用电需求。因此项

目建设符合资源利用上线要求。

(2) 与《昆山市产业发展负面清单表》相符性分析

①与《长江经济带发展负面清单（试行）》相符性分析

项目地处长江经济带，其与推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）相符性分析如下：

表 1-2 与《长江经济带发展负面清单（试行）》相符性分析表

类别	准入指标	项目情况	相符性
产业禁止准入	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	项目不涉及码头项目，也不属于过长江通道项目	相符
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	项目建设地不涉及自然保护区和风景名胜区	相符
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	项目地不在饮用水水源保护区范围，也不涉及其岸线和河段	相符
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	项目建设地不涉及水产种质资源保护区、国家湿地等，项目不涉及围填海等工程	相符
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	项目不在划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	相符
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	项目不涉及排污口新设、改设或扩大	相符

	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	项目建设地不涉及该区域	相符
	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	项目建设地不涉及长江干支流、重要湖泊岸线等区域	相符
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	项目不涉及化工等高污染行业	相符
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	项目不涉及	相符
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	项目不涉及	相符
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	项目不涉及	相符
<p>建设项目为柔性线路板生产项目，行业类别属于 C3982 电子电路制造，根据上表判定不属于《长江经济带发展负面清单（试行）》中禁止的项目。</p> <p>②与《昆山市产业发展负面清单表》相符性分析</p> <p>项目所在地行政区域为昆山市，项目建设与《昆山市产业发展负面清单表》分析见表 1-3:</p>			
表 1-3 昆山市产业发展负面清单表			
类别	准入指标	项目情况	
产业禁止准入	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	项目属于外资，根据前文分析内容，不属于所列项目。	
	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不	项目不属于化工行业	

	能稳定运行企业的新改扩建化工项目	
	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目	项目不涉及爆炸特性化学品
	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目	项目不涉及该项所列化学品生产
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目周边无化工企业
	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	项目不涉及该项所列产品
	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	项目不涉及该项所列产品和工艺
	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	项目不涉及该项所列产品和工艺
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	项目位于昆山周市镇，在合规园区外，但不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目
	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	项目不涉及
	禁止平板玻璃产能项目。	项目不涉及
	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	项目不涉及
	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。	项目不涉及
	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）。	项目不涉及
	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)。	项目不涉及
	禁止互联网数据服务中的大数据项目（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	项目不涉及
	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）。	项目不涉及
	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。	项目不涉及
	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）。	项目不涉及
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	项目不涉及
	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）。	项目为柔性线路板生产，无印刷工艺
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	项目外购 PET 等原料加工，无黑色金属、有色金属冶炼和压延加工

	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	项目不生产、使用产生“三致”物质
	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。	项目无喷漆等工艺
	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）。	项目无生产废水产生和排放
	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）。	项目不属于高危行业
	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	项目不属于排量大、耗能高、产能过剩项目。
<p>建设项目为柔性线路板制造，行业类别属于 C3982 电子电路制造，不属于昆山市产业发展负面清单中的项目。</p> <p>综上所述，建设项目符合“三线一单”要求。</p> <p>5、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</p> <p>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。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。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。”</p> <p>本项目位于昆山市周市镇金茂路 1288 号，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表 1-3。</p>		

表 1-3 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的产业。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目符合国家和地方产业政策；(2) 本项目柔性线路板生产，符合区域产业要求；(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求；(4) 本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内；(5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》；(6) 本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度，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。</p>	<p>本项目符合污染物排放管控要求。</p>
环境风险防控	<p>涉及环境风险源的企业应严格按照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。本项目建成后拟按照要求编制突发环境事件应急预案，按照预案要求配备应急物资，并定期组织和开展应急演练。</p>	<p>本项目建成后拟按照要求编制突发环境事件应急预案，按照预案要求配备应急物资，并定期组织和开展应急演练。</p>
资源开放效率要求	<p>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、煤矸石、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、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>本项目能源为电和水，不涉及锅炉，不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合《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）的相关要求。</p> <p>7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析</p>		

项目运营期预缩和粘灯过程会产生挥发性有机物，根据工程分析存在无组织排放源，结合项目所在地生态环境主管部门的相关要求，本次环评对项目与 GB37822-2019 中与本项目有关的要求进行相符性分析。

表 1-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析表

管控环节	管控要求	相符性分析
物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓内	项目 VOCs 物料为黑胶等，储存于密闭包装袋内
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	项目黑胶包装桶贮存于室内，不取用时封口
物料转移和输送	粉状、粒装 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭运输方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	项目黑胶等物料厂外和厂内运输、转移均采用密闭包装物进行
工艺过程	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目完成后现有预缩过程设备密闭收集，收集废气进入活性炭吸附装置处理；点胶过程车间密闭，设备安装局部集气罩将废气收集进入活性炭吸附装置处理

综上所述，项目运营期拟采取的措施与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的要求是相符的。

8、与《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）和《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工程方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）相符性分析

（1）项目使用黑胶，属于胶黏剂，根据《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），环氧树脂胶属于本体型胶水，应符合该文件中表 3 中其他行业限值要求，即 50g/kg，根据企业提供胶水的检测报告，其中 VOC 含量（测试条件为 105℃条件下挥发 3 小时）未检出，即低于 1g/kg（本项目以 1g/kg 作为其挥发比例），满足限值要求。

（2）根据《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工程方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）文件要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的胶黏剂等项目，据前判定项目胶黏剂属于本体型胶水，为低 VOCs 的胶水，符合该文件要求。

	<p>9、结论</p> <p>综上分析，建设项目符合所在地区环境保护法律法规、环境保护规划、其他相关规划等相关要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目基本情况</p> <p>昆山胜方电子有限公司成立于2001年1月,注册地址位于昆山市江浦路100号,于2009年搬迁至现址江苏省昆山市周市镇金茂路1288号,公司经营范围为:生产柔性线路板、电子薄膜开关等新型仪表元器件,电脑键盘等计算机配件;塑胶模、精密冲模(限下属分支机构生产);销售自产产品。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动),经过二十余年的发展,企业目前已经形成了年产柔性线路板8000万套的生产规模。</p> <p>企业成立之初,在昆山市江浦路100号进行生产,生产规模为年产电脑键盘600万套、柔性线路板8000万件。2009年11月,为配合政府调整产业布局等战略实施,企业搬迁至现址并租赁昆山专用汽车制造厂有限公司已建厂房(注:租赁面积10477平方米)进行生产,在搬迁前企业委托环评单位编制了《昆山胜方电子有限公司迁址项目环境影响报告表》,并在2009年11月11日取得了昆山市环境保护局对该项目的批复文件(注:批复文号为昆环建[2009]2753号),该次搬迁企业设计生产规模无变化。项目在建设完成后进行竣工环保验收前,发现实际建设内容与环评审批有所变动,因此企业按照当时环境保护管理要求对《昆山胜方电子有限公司迁址项目环境影响报告表》进行了修编,形成修编报告,并在2011年通过昆山市环境保护局审批(注:批复文号为昆环建[2011]1654号),主要变动内容为调整部分设备,并将原审批规模中的年产电脑键盘600万套部分去除,即修编后企业实际生产规模为年产柔性线路板8000万件。修编后,该项目通过了昆山市环境保护局组织的竣工环保验收。</p> <p>企业在现址按项目环评和环保验收要求生产至今,严格落实了国家和所在地区环境保护相关法律法规、环境保护相关规划等环保要求。但由于市场择优淘劣,现有生产理念已无法满足当下需求,因此企业根据市场人员前期调研结果,决定改建现有生产线,通过补充生产工艺和设施来加强产品的加工深度、提高产品的加工质量,即由“重量轻质”转变为“质量兼重”,以提升企业产品竞争力进而加大企业生存空间。本次改建依托现有已租赁厂房进行,不新增租赁面积。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号)、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 第682号),建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目,必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),本次项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”中“80 电子器件制造 397”中“使用有机溶剂的”,环评类别为环境影响报告表。为此,项目建设单位特委托我单位对</p>
------	---

本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环境影响报告表。

建设项目不设食堂，员工用餐统一外购解决。

2、项目主体工程

改建项目实施前后，企业主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目完成后全厂产品方案表

工程内容	产品名称、规格	年生产能力			年运行时数 (h)
		改建前	改建后	变化量	
生产车间	柔性线路板	8000 万套	8000 万套	0	4800

3、原辅材料及主要设备

改建项目实施前后，企业主要原辅材料及其变化情况见表 2-2，本次新增主要原辅材料理化性质见表 2-3，主要设备及其变化情况见表 2-4。

表 2-2 建设项目原辅材料表

序号	原辅材料	主要成分、规格	年耗量 (t/a)			最大储存量 (t)	储存及包装方式	来源运输
			改建前	改前后	变化量			
1	PET 聚脂薄膜	聚对苯二甲酸乙二酯	1500	1500	0	20	堆存	外购车运
2	油墨	油墨、二甲苯等	50	50	0	5	25kg 桶装	
3	洗网水	二甲苯等	0.8	0.8	0	0.2	25kg 桶装	
4	银浆	银（微粒）、粘合剂、溶剂等	30	30	0	5	25kg 桶装	
5	润滑油	基础油等	0	1	+1	0.4	180L 桶装	
6	保护膜	聚烯烃等	17 万平方米	17 万平方米	0	2 万平方米	箱装	
7	背胶	丙烯酸基材	7 万平方米	7 万平方米	0	1 万平方米	箱装	
8	热压膜	/	8 万平方米	8 万平方米	0	1 万平方米	箱装	
9	电子元器件	/	8000 万套	8000 万套	0	500 万套	箱装	
10	黑胶（威尔邦 E3030-A2）	环氧树脂 20~55%、固化剂 25~45%、催化剂 1~8%，其余为炭黑颜料	0	1	1	0.2	20kg 桶装	

注：项目使用的 PET 原料不涉及外购再生料。

表 2-3 建设项目原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性
润滑油	黄色透明液体，不溶于水，闪点>180℃，自燃温度>300℃，倾点<-8℃	可燃	低毒
黑胶	黑色液体，有轻微气味。比重 1.5g/cm ³ ，难溶于水	可燃	低毒
PET 聚脂薄膜	主要成分为聚对苯二甲酸乙二醇酯，具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达 120℃，热分解温度 300℃ 以上	可燃	低毒

表 2-4 建设项目主要设备表

序号	生产单元	设备名称	规格型号	数量（台）			所属工段
				改建前	改建后	变化量	
1	分切车间	中心分条机	FSI-KI300	0	1	+1	分条、裁切
2		收放料机	/	0	4	+4	
3		模切机	MQ320、TFM320	0	2	+2	
4		裁切机	1108/TK-1250 等	1	12	+11	
5		切卷机	FR-706	0	1	+1	
6	预缩车间	预缩机	/	10	10	0	预缩
7		烘烤线	/	1	1	0	
8	印刷车间	印刷机	ATMA-80、C4 等 (配套烘烤设备)	52	52	0	印刷、烘烤
9		除尘机	/	9	9	0	无尘车间除尘
10	冲孔车间	冲床	SN1-35	39	39	0	冲孔、冲型
11		油压机	/	0	7	+7	
12		电脑冲孔机	SD06	22	36	+14	
13		静电消除器	HZR	0	10	+10	消静电
14	装配车间	全自动装配机	/	0	14	+14	组装
15	测试车间	测试机	9088、9050、 ED9010051 等	0	25	+25	检验
16	粘灯车间	超音波	HIN	0	1	+1	辅助熔接
17		全自动点灯点胶机	/	0	14	+14	点胶
18		电加热隧道炉	/	0	6	+6	固化
19		自动封胶机	/	0	6	+6	封胶
20	贴合车间	贴合机	/	0	1	+1	贴保护膜
21		复膜机	FM-650	0	1	+1	
22		自动保护膜机	/	0	10	+10	
23		热压机	/	125	125	0	热压
24	空压机房	空压机	/	3	7	+4	压缩空气

设备变化说明如下：

(1) 企业原环评申报了分条工序（利用一台裁切机完成），本次出于提高产品多样化的角度考虑，增加材料分切方式，相应增加模切机、切卷机等设备；

(2) 企业原环评申报了预缩工序，但由于环评编制时间较早，未按要求明确预缩设备，企业在 2022 年编制了验收后变动说明并经专家论证通过，明确了预缩机情况；

(3) 企业原环评申报了烘烤工序（注：分析了该工序产排污情况），但由于环评编制时间较早，未按现行要求明确设备种类和数量，本次环评予以明确并作为后续环保管理的依据；

(4) 企业原环评申报了冲孔工艺及其相关设备，本次计划新增部分设备以提高加工效率和加工质量；

(5) 本次环评新增检测设备；

(6) 本次拟新增粘灯（注：即点胶、固化等工段）工艺，增加相应的加工设备。

4、公辅工程

(1) 给排水

项目新增员工人数 300 人，新增用水量为 9000t/a，即新增员工生活用水 9000t/a，来自当地自来水管网。

建设项目无生产废水排放；新增的生活污水 7200t/a 和现有项目生活污水 12000t/a 一起接管进入北区污水处理厂处理，达《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)标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的表 1 一级 A 标准后排入太仓塘。

(2) 供电

据调查，企业现有生产线耗电量约为 1300 万 kWh/年，建设项目新增用电量为 200 万 kWh/年，均由当地电网供电。

(3) 绿化

建设项目依托租赁方周边环境绿化。

(4) 贮运

建设项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输，主要原辅材料及产品均储存于原料仓库区及成品仓储区。

建设项目公用及辅助工程见表 2-5。

表 2-5 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力			备注	
		改建前	改建后	变化情况		
主体工程	A 厂房	2691m ²	2691m ²	0	办公区、冲切区、预缩车间和危废仓库等	
	B 厂房	5373m ²	5373m ²	0	粘灯车间、印刷车间等	
储运工程	原料堆放区	350m ²	350m ²	0	生产车间内部	
	成品堆放区	240m ²	240m ²	0	生产车间内部	
公用工程	办公区	500m ²	500m ²	0	生产车间内部	
	给水	15000t/a	24000t/a	+9000t/a	市政自来水管网供应	
	排水	生活污水 12000t/a	生活污水 19200t/a	生活污水 +7200t/a	通过市政管网排至北区污水处理厂	
	供电	1300 万度/a	1500 万度/a	+200 万度/a	市政电网供应	
	绿化	依托租赁厂区				
环保工程	废气	印刷、烘烤等二甲苯	收集后经活性炭吸附 (TA001) 处理通过 DA001 排放	收集后经活性炭吸附 (TA001) 处理通过 DA001 排放	本次不涉及	二甲苯达《大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)》二级标准
		粘灯有机废气 (非甲烷总烃)	无	DA001 排放	本次新增粘灯有机废气利用原有设施处理	
		预缩有机废气 (非甲烷总烃)	无组织排放	收集后经一套活性炭吸附装置 (TA002) 处理后通过 DA002 排放	新增一套设施处理该废气	非甲烷总烃达江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准表 1 标准; 厂区无组织非甲烷总烃和厂内监控点非甲烷总烃满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准和表 3 标准
		危废仓库有机废气 (非甲烷总烃)	无组织排放	收集后经一套活性炭吸附装置 (TA003) 处理后通过 DA003 排放	本次以新带老新增一套危废仓库有机废气活性炭吸附设施和一根 15m 高排气筒	
	废水	雨水、污水管网		依托现有		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		污水接管口, 雨水排口				
	固废	一般固废暂存		面积为 50m ²		依托现有
危险废物暂存		面积为 100m ²		依托现有		

		生活垃圾暂存	垃圾桶若干	依托现有	
噪声		设备降噪、厂房隔声	降噪量≥25dB(A)	噪声治理达标	
5、环保投资					
建设项目环保投资 100 万元，占总投资的 5.2%，具体保投资情况见表 2-6。					
表 2-6 建设项目环保投资一览表					
污染源	环保设施名称		环保投资 (万元)	规模	处理效果
废水	排污口规范化设置		依托 租赁方	—	满足《江苏省排污口设置及规范化 整治管理办法》的要求
	雨污管网				
废气	粘灯 车间	集气罩、管 道等	90	—	DA001、DA002 非甲烷总烃达江苏省 地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 标准表 1 标准； 厂区无组织非甲烷总烃和厂内监控点 非甲烷总烃满足江苏省地方标准《大 气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准和表 3 标准
	危废 仓库	活性炭吸 附箱、排气 筒等			
	预缩 车间	活性炭吸 附箱、排气 筒等			
噪声	厂房隔声、机械设 备安装减震底座等		10	—	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348-2008) 3 类 标准
固废	生活垃圾桶		依托现有	若干	/
	一般固废堆场			50m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》(GB18599-2020)
	危废堆场			100 m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其修改单要求
合计			100	—	/
6、职工人数及工作制度					
企业现有项目劳动定员 500 人，执行两班制，每班 8 小时，每年工作 300 天；本项目新增员工 300 人，执行两班制，每班 8 小时，每年工作 300 天，即年工作 4800 小时。					
7、周边环境概况及项目平面布置					
建设项目位于昆山市周市镇金茂路 1288 号（租赁厂房），厂房外：东侧为昆山航凯拓机械科技有限公司（注：与本项目同一租赁厂区）；南侧为昆山专用汽车制造厂有限公司其他厂房（注：为租赁方，下同）；西侧为长江路，隔路为空地（注：现状为绿地，规划为农林用地）；北侧为昆山专用汽车制造厂有限公司其他厂房。项目周边 500m 范围内大气敏感保护目标为西北侧约 180m 的吴家浜村、西南侧约 410m 的西倪家浜村和东侧约 470m 的杜家村（注：大部分已拆迁，剩余少量零散住宅楼）。					
企业现有车间和本次改建车间均位于 A 幢厂房和 B 幢厂房（已租赁）；改建后 A 幢厂房西北侧为上料车间和分切车间，北侧中间区域为预缩车间，西南侧为办公室，东侧由南					

至北为危废仓库、工具仓库和冲孔车间；B 幢厂房北侧为物料暂存区和空压机房，西侧为印刷车间，中部区域为印刷车间、洗版车间、贴膜车间、冲孔车间等，东侧为测试车间、仓库和粘灯车间。根据分析，本次主要改建范围为：（1）分切车间增加部分设备；（2）现有预缩增加废气处理设施；（3）增加 A 幢厂房冲孔车间和设备，增加 B 幢厂房的现有冲孔车间的设备；（4）B 幢厂房增加粘灯车间及相应设备，配套增设集气罩和收集管道将废气引入现有 TA001 处理。

建设项目周围环境概况见附图三，厂区具体平面布置情况见附图四。

1、工艺流程

根据前文描述可知：本次改建主要是对现有生产线进行增工序、保效率、提品质改造，以实现增强产品品质的目的，因此本项目是依托现有生产线进行，为区分现有项目和改建项目的范围，本次对改建涉及的工序及其产污进行详细分析，改建未涉及的工序及其产污只在原有项目情况中作简单分析，根据初步工程分析结果，将判定情况的说明如下：

(1) 印刷工段的工艺和设备、原辅材料均不改变，产污亦未变化，因此本次改建不做分析，只在原有情况进行回顾性分析；烘烤工段工艺和原辅材料未变化，原环评遗漏了设备，本次环评明确其设备，但由于产污与原环评相比无变化，因此不做详细分析；

(2) 预缩工段明确生产设备，在原有情况处补充核算预缩工段废气产生量，并通过本次改建以新带老，将其收集处理，对其处理情况本次环评进行详细分析；

(3) 新增粘灯等工艺，本次环评详细分析；

(4) 分条和冲孔工段涉及增加设备和工艺，本次着重分析增加部分，原有部分在现有项目情况中分析。

据上，本次改建项目完成后：

(1) 全厂生产线主体生产工艺流程及改建部分产污情况如下：

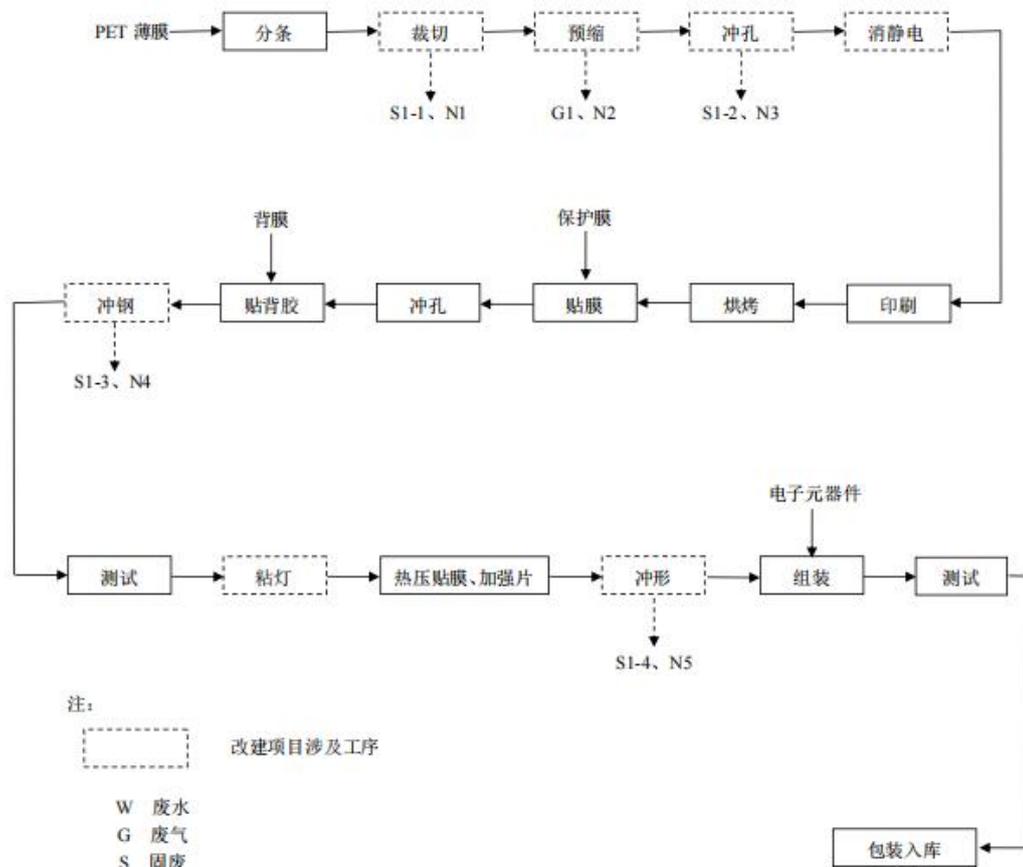


图 2-1 项目主体加工工艺流程图

工艺简介：

分条：与原项目一致，本次不改建（详细工艺见下文原有项目分析，下同）。

裁切：利用裁切机、模切机、切卷机等设备将分条完成的薄膜再行裁切，形成需要的各种规格和形状，会产生 S1-1 边角料和 N1 设备噪声。

预缩：与原项目一致，本次对其产生的有机废气 G1 进行收集处理。

冲孔：预缩后的工件，利用冲孔机将其进行冲孔，获得需要的型孔以便后续加工，该过程会产生 S1-2 边角料和 N3 设备噪声。

消静电：利用消静电设施将线板接入进行消电，该过程不产生污染物。

印刷：与原项目一致，本次不改建。

烘烤：与原项目一致，本次不改建。

贴膜：与原项目一致，本次不改建。

冲孔：与原项目一致，本次不改建。

贴背胶：与原项目一致，本次不改建。

冲钢：利用油压机等设备对工件进行冲压，会产生 S1-3 边角料和 N4 设备噪声。

测试：与原项目一致，本次不改建。

粘灯：新增粘灯工序，详细在下文单独分析。

热压贴膜、加强片：与原项目一致，本次不改建。

冲形：利用冲孔机等对工件继续冲型，会产生 S1-4 边角料和 N5 设备噪声。

组装：与原项目一致，本次不改建。

测试：与原项目一致，本次不改建。

包装入库：完成后合格产品包装入库。

同时，企业在每道工序加工后均设置检验工段，主要是检验各工段加工的效果，不符合要求的返工重新加工。

（2）本次改建新增粘灯工艺具体流程及产污环节图如下：

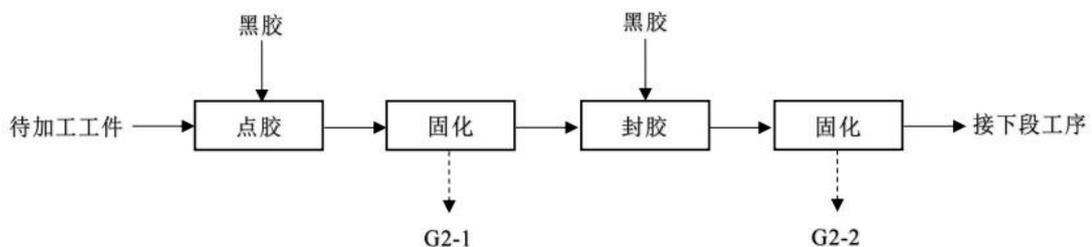


图 2-2 项目新增粘灯工艺加工工艺流程图

工艺简介：

点胶：粘稠状胶水利用点胶器点在线板上制定位置，待固化后主要作为绝缘点位，根

据黑胶成分该过程废气产生量极少，主要在固化过程产生。

固化：点胶完成的工件置入流水线（电加热隧道炉），利用第一段进行烘干至 100℃ 固化，会产生 G2-1 粘灯有机废气。

封胶：第一段固化后，将工件进行检查，如有胶水点入不够等情况，利用胶水进行封胶，根据黑胶成分该过程废气产生量极少，主要在固化过程产生。

固化：利用粘灯线流水线（电加热隧道炉）的第二段进行烘干至 120℃ 固化深度固化，会产生 G2-2 粘灯有机废气。

（3）其他工程分析如下：

①根据对项目原料进行分析，改建项目会增加粘胶剂和润滑油等物质使用，其均采取桶装形式，使用后会产生 S2 废胶桶和 S3 废油桶。

②现有项目 G1 预缩有机废气通过本次进行核算产生量后，拟在密闭设备内收集后通过一套活性炭吸附装置（注：新增，TA002）吸附后经一根 15m 高排气筒（注：新增，DA002）排放，会增加 S4 废活性炭的产生量；新增 G2 粘灯有机废气经集气罩收集后接入现有项目 TA001（注：活性炭吸附）处理后通过现有 DA001（注：15m 高排气筒）排放，据分析，由于新增 G2 量较小，现有 TA001 设施能满足其处置要求，因此不会新增废活性炭产生（新增少量吸附有机废气量忽略不计）。

③改建项目新增员工生活过程会产生生活污水和生活垃圾。

2、产排污情况

根据前文分析，改建项目产排污情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染工序一览表

污染物类别	来源	污染物种类
生活污水	办公室	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
废气	预缩	G1 预缩有机废气
	粘灯	G2 粘灯有机废气
噪声	预缩机、油压机等	N 噪声
固体废物	冲孔等	S1 边角料
	黑胶包装	S2 废包装桶
	液压油包装	S3 废油桶
	废气处理	S4 废活性炭
	办公生活	生活垃圾

3、项目水平衡分析

改建项目水平衡图见图 2-2，改建项目建成后全厂水平衡图见图 2-3。

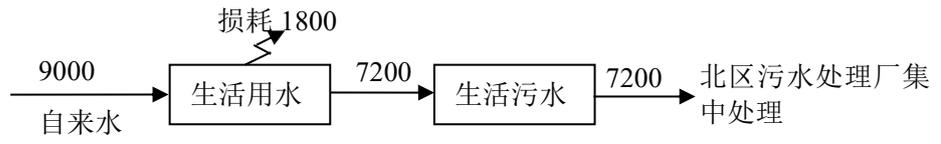


图 2-3 改建项目用排水平衡图 (单位 t/a)

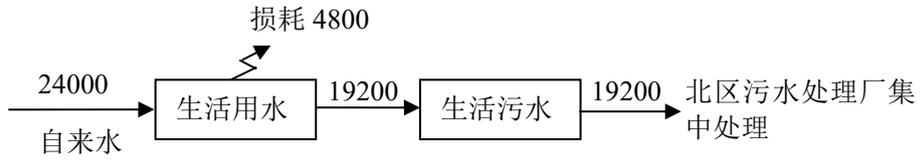


图 2-4 建设项目完成后全厂用排水平衡图 (单位 t/a)

与项目有关的原有环境污染问题

1、企业现有项目环保手续情况

根据前文分析，可知，企业现有项目环保手续情况见下表。

表 2-8 企业现有项目环保手续情况

序号	类型	项目名称	建设内容	环保批复情况	建设情况	验收情况
1	报告表	昆山胜方电子有限公司迁址项目	总投资 600 万美元，迁建至昆山市周市镇金茂路 1288 号，年产电脑键盘 600 万套、柔性线路板 8000 万件	昆环建 [2009]2753 号	已变更	已验收
2	报告表	昆山胜方电子有限公司迁址项目修编说明	对全厂项目进行修编，将电脑键盘（年产 600 万套）生产工艺去除。修编后年产柔性线路板 8000 万件	昆环建 [2011]1654 号	已建成	
3	企业于 2020 年 5 月 25 日完成排污登记，排污登记编号 913205837251985608001X					

2、企业现有项目情况

根据前文分析项目基本情况，本次以企业环评、验收、排污登记回执等材料结合企业实际情况分析企业现有项目相关情况。

3、现有项目生产工艺及产污环节分析

根据收集相关材料结合现场调查，企业现有项目主要为柔性线路板加工，主要加工工艺和产污环节如下：

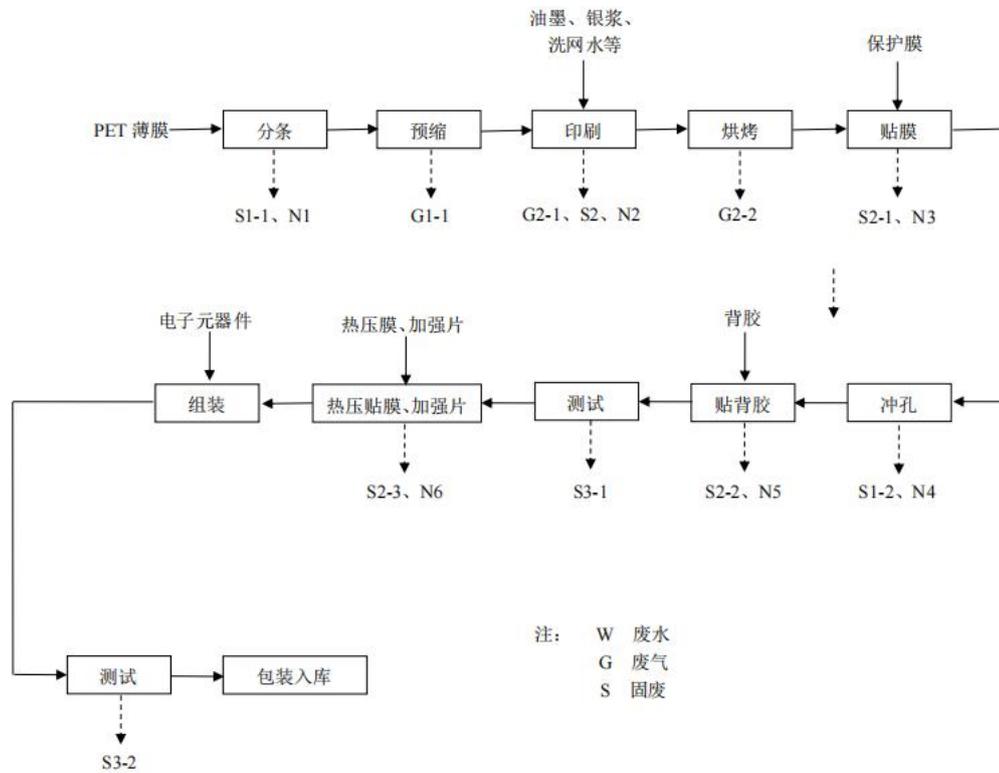


图 2-5 企业现有项目工艺流程及产污环节图

流程说明：

(1) 分条：将聚脂薄膜按线路板的生产尺寸进行分割，会产生 S1-1 边角料；

(2) 预缩：通过预缩机利用薄膜的易缩性对薄膜进行预缩，过程中产生的废气 G1-1；

(3) 印刷：在线路板上印刷导电的银浆和其他油墨，银浆和油墨中含有少量二甲苯和其他挥发性物质，印刷结束后需要利用洗网水进行洗网，过程会产生 G2-1 二甲苯、非甲烷总烃和擦拭溶剂布 S1；

(4) 烘烤：印刷完成后的银浆和油墨，进行烘烤固化，会产生 G2-2 二甲苯、非甲烷总烃；

(5) 贴膜：将保护膜贴在线板上，保护膜自带粘性（双面胶类似），不会挥发，但会产生 S2-1 废胶纸；

(6) 冲孔：利用冲孔机在线路板上按照要求进行冲孔，主要是固定安装孔，会产生边角料 S1-2；

(7) 贴背胶：将背胶贴在线板对折处，背胶自带粘性（双面胶类似），不会挥发，但会产生 S2-2 废胶纸。

(8) 测试：利用 ATE 测试前道加工线路板的完整性，会产生不合格品 S3-1。

(9) 热压保护膜、热压加强片：在线路板上热压保护膜和加强片，以保护线路板表面线路，该过程热压会产生少量有机废气 G3，产生量很少不进行定量分析。

(10) 通电测试组装后的线路板是否合格，会产生 S3-2 不合格品。

此外，印刷过程还会产生 S4 废有机溶剂，油墨、银浆等包装会产生废包装桶 S5，废气处理过程会产生 S6 废活性炭，

4、现有项目污染物产生及排放情况分析

(1) 废气

根据企业环评、验收等资料，确认企业现有项目废气主要为 G1 预缩有机废气、G2 二甲苯和 G3 热压有机废气，其中热压过程产生的 G2 非甲烷总烃产生量很小，不做定量分析并通过加强车间通风无组织排放。

①G1 预缩有机废气

原有项目未针对预缩产生的废气进行分析，本次根据现行要求进行核算：

根据企业工艺描述可知，预缩有机废气主要是将 PET 薄膜加热至 160℃ 的情形下，其中残存的单体挥发产生的废气（注：据 PET 性质分析，其热分解温度在 300℃ 以上，此加工温度不会导致聚合物大量分解），以非甲烷总烃计。

参照美国环保局《空气污染物排放和控制手册》P253 页“塑料生产中气体排放因子为 0.35kg/t 塑料（加热塑料）”，项目预缩工段 PET 用量 1500t/a，因此 G1 预缩有机废气产生

量为 $1500\text{t/a} \times 0.35\text{kg/t} = 525\text{kg/a} = 0.525\text{t/a}$ ，产生速率为 $0.525\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.109\text{kg/h}$ 。现状该废气通过无组织直接排放。

②G2 二甲苯

根据企业验收资料结合实际情况，现有项目 G1 二甲苯产生量约为 9.6t/a 、 2kg/h ，在密闭空间和密闭设备内收集后通过一套活性炭吸附装置（TA001）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放（原环评收集效率考虑为 100% ，根据现场调查，印刷和烘烤车间密闭，本次引用该数据），处理效率约为 90% ，则总排放量约为 0.96t/a 、 0.2kg/h ，设施设计风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 。

（2）废水

企业现有项目员工 500 人，厂区内不设食堂、宿舍，生活用水按 $100\text{L}/(\text{人} \cdot \text{天})$ 核算，则现有职工生活用水为 15000t/a （年工作 300d ），产污系数按 0.8 计，则现有项目生活污水产生量约为 12000t/a ，污水中的主要污染物为 COD（ 350mg/L ）、SS（ 200mg/L ）、氨氮（ 25mg/L ）、总氮（ 35mg/L ）、总磷（ 3mg/L ），经接管进北区污水处理厂，处理达《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）标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 一级 A 标准后排入太仓塘。

（3）噪声

根据分析，企业现有项目噪声源主要为裁切机、冲床、冲孔机和空压机等设备运行，根据类比分析，噪声声级约为 $70\sim 85\text{dB(A)}$ ，通过厂房隔声、安装减震垫等措施减噪。

（4）固废

根据现状情况调查，企业现有项目固废为：

边角料产生量约为 0.8t/a ；废有机溶剂产生量约为 2t/a ；擦拭溶剂布产生量约为 3t/a ；废活性炭产生量约为 10t/a ；废包装桶产生量约为 10t/a ；不合格品 1.5t/a ；废胶纸产生量约 1.8t/a ；生活垃圾产生量约为 75t/a 。

根据企业实际建设情况，边角料、不合格品、废胶纸储存在一般固废仓库，定期委托回收单位回收；废有机溶剂、擦拭溶剂布、废活性炭、废包装桶贮存在危废仓库，定期委托有资质单位处置；生活垃圾每天委托环卫部门清运。

现有项目建设一个 100m^2 的危险废物仓库，位于 A 厂房西南角，内部根据危险废物类别进行了分区建设，地面做好防渗、防腐设施，贮存液态或存在液态物质的危险废物区域建设围堰和导流收集设施，仓库内配置了消防救援器材。

5、现有项目污染物产生量及排放情况统计

表 2-9 企业现有项目污染物汇总表

污染物		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
生活污水	废水量	12000	0	12000
	COD	4.2	0	4.2
	SS	2.4	0	2.4
	氨氮	0.3	0	0.3
	TN	0.42	0	0.42
	TP	0.036	0	0.036
废气 (有组织)	二甲苯	9.6	8.64	0.96
	非甲烷总烃*	9.6	8.64	0.96
废气 (无组织)	非甲烷总烃	少量	0	少量
固废	边角料	0.8	0.8	0
	废有机溶剂	2	2	0
	擦拭溶剂布	3	3	0
	不合格品	1.5	1.5	0
	废活性炭	10	10	0
	废包装桶	10	10	0
	生活垃圾	75	75	0

注：*二甲苯也属于非甲烷总烃的一种，因此统计现有项目排放情况时，根据二甲苯的产排量给出非甲烷总烃的有组织产排量。

6、现有项目环保问题及改进措施分析

(1) 现有项目环保问题

根据对企业现有项目合法资料的整理，结合对企业现场实际情况的勘查，企业自在现有厂址进行生产以来，落实了国家和所在地区环境保护相关法律法规、环境保护相关规划等环保要求，未被投诉、举报相关环保违法情况。但由于近几年国家和地方环境保护管理制度日趋完善，环保要求日趋严格，现有项目仍有以下需要整改的问题：

①企业危废仓库主要贮存废有机溶剂和擦拭溶剂布等含挥发性物质，贮存时仓库密闭，现场踏勘时仓库内逸散的气味较大；

②项目预缩车间有机废气无组织排放，对环境影响较大；

③由于企业原项目环评时间较早，其提出的相关要求与目前实际环保要求不匹配，导致企业目前环保管理较为困难。

(2) 改进措施分析

根据现有项目整理出的环保问题，经企业确认，特提出以下改进措施：

①针对危废仓库，在密闭贮存的基础上，加装一套抽风净化系统，将仓库内部逸散的有机废气抽至危废仓库专用的活性炭吸附装置净化后排放（由于危废仓库废气排放的不确定性，不对其进行排放量核算）；

②通过本次改建，对预缩车间有机废气进行以新带老，将其收集进入新增 TA002（活性炭吸附）处理后通过新增 DA002 有组织排放（15m），以减轻其对环境的影响；

<p>③通过本次环评，对原项目环评中未要求的相关措施和未明确的部分设备予以明确，并在后续生产中严格按照本次环评规定的要求执行。</p>

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、大气环境质量状况					
	(1) 环境质量状况					
	本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，所在区域昆山市各评价因子数据见表 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
	SO ₂	年均值	8	60	0.00	达标
	NO ₂	年均值	33	40	0.00	达标
	PM ₁₀	年均值	49	70	0.00	达标
	PM _{2.5}	年均值	30	35	0.00	达标
	CO	24 小时平均 第 95 百分位数	1300	4000	0.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平 均值第 90 百分位数	164	160	0.03	超标	
<p>2020 年昆山市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度分别为 8、33、46、30$\mu\text{g}/\text{m}^3$，二氧化硫较上年下降 11.1%，达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；二氧化氮下降 8.3%，达标；PM₁₀下降 16.9%，达标；PM_{2.5}下降 9.5%，达到年均二级标准。一氧化碳 24 小时评价第 95 百分位浓度为 1.3mg/m^3，与上年度持平，达标；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164$\mu\text{g}/\text{m}^3$，上升 0.6%，超标 0.03 倍，因此判定为非达标区。</p>						
(2) 环境空气质量改善措施						
①苏州市大气环境质量期限达标规划（2019-2024）						
<p>力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35$\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。2020 年昆山市环境状况公报显示，PM_{2.5} 年均值达到 30$\mu\text{g}/\text{m}^3$，城市环境空气质量达标天数比例为 83.6%。</p>						
<p>具体措施如下：控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对。</p>						
②昆山市“十四五”生态环境保护规划						

昆山市十四五期间确认的大气环境质量改善相关主要任务如下：

A、以 PM_{2.5} 和臭氧污染协同防治为重点，突出“三站点两指标”的重点监督与防治，实施 PM_{2.5} 和 VOCs 协同减排，全面推进多污染物协同控制和区域协同治理；

B、推进 PM_{2.5} 和臭氧“双减双控”。实施大气环境质量目标管理，严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制，及时开展监测预警、约谈问责工作。以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量。落实空气质量激励奖补政策，推进实施区镇空气质量补偿。突出“三站点两指标”的重点监管与防控，空气质量稳步提升。到 2025 年，PM_{2.5} 浓度控制在 28 μg/m³ 以下，空气质量优良天数比率达到 86%，城市空气质量达到国家二级标准。

C、推进移动源污染防治。在营运车辆方面，严格实行营运车辆燃料消耗量准入制度，继续实施甩挂运输试点工作。继续推进 LNG、LPG 汽车应用，鼓励使用新能源汽车。逐步淘汰柴油车，实施国 III 柴油车淘汰补助，推动电动公交的应用，至 2025 年，新能源及清洁能源公交车数量占总公交车辆数的 85%。在营运船舶方面，加快推进船型标准化，依法强制报废超过使用年限的船舶。全面推广船舶使用岸电技术，减少废气排放量。加快老旧农业机械淘汰，鼓励使用年限满 15 年的大中型拖拉机和满 12 年的联合收割机和小型拖拉机实施报废更新。完善、强化汽车检查维护程序、控制机动车尾气排放污染，彻底落实 I/M 制度。

通过采取上述措施，昆山市区域的环境空气质量将逐步改善。

2、水环境质量

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，2020 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。

全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河 5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江 2 条河流为良好。与上年相比，娄江河、急水港 2 条河流水质不同程度好转，其余 5 条河流水质保持稳定。

全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合 III 类水标准（总氮 IV 类），综合营养状态指数为 50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合 III 类水标准（总氮 III 类），综合营养状态指数为 44.2，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合 V 类水标准（总氮 V 类）综合营养状态指数为 54.8，轻度富营养。

昆山市境内 8 个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、

朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥)对照 2020 年水质目标均达标,优Ⅲ比例为 100%。与上年相比,8 个断面水质稳中趋好,并保持全面优Ⅲ。

昆山市政府正加强河道清淤、污水厂的管理和污水厂收集管网的建设,待本次清淤整治工作结束,区域加大水环境整治以及管网等铺设工作后,区域内原来未经处理直接排放的生活废水经污水厂处理后达标排放,可较大幅度削减区内生活污染源,为区域工业经济发展腾出新的排污总量,区域水体水质也有望得到明显改善。

3、声环境质量

为了解项目所在区域声环境质量现状,本评价组委托苏州昆环检测技术有限公司对项目所在地声环境现状进行了实测,根据项目特征总布设了 4 个点位(厂界),检测报告见附件,具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 厂界噪声监测结果汇总表

监测时间	监测位置	N1东边界	N2南边界	N3西边界	N4北边界
	昼夜				
2021.04.03	昼间Leq[dB(A)]	58.4	59.6	57.4	58.8
	夜间Leq[dB(A)]	47.3	45.4	47.9	48.9
质量标准	昼间Leq[dB(A)]	65			
	夜间Leq[dB(A)]	55			

由上述监测数据可见,建设项目厂界昼夜间声环境均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准的要求。

4、生态环境质量

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》,昆山市最近年度(2019 年)生态环境质量指数为 61.2,级别为“良”。生态系统处于较稳定状态,植被覆盖度较好,生物多样性丰富,适合人类生活。

5、地下水、土壤环境质量

项目主体工程均位于室内,且车间和危废仓库已做好防渗漏措施,项目属于柔性线路板制造(主要涉及工艺为粘灯、预缩等),根据分析,正常状况下不存在土壤、地下水环境污染途径,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)要求,不开展地下水和土壤现状调查。

6、电磁辐射环境

项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施,因此无需开展电磁辐射环境现状调查。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，确定建设项目周边各项环境敏感保护目标如下：

1、大气环境

表 3-3 大气环境敏感保护目标

名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离 (m)
	X	Y				
吴家浜村	120.945646	31.478267	居民, 110 户	二类	西北	180
西倪家浜村	120.947083	31.472320	居民, 55 户	二类	西南	410
杜家村	120.956020	31.479384	居民, 12 户	二类	东	470

注：项目经纬度作为坐标（坐标点为各敏感目标中心距离项目最近处）。

2、声环境

根据现场调查，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目所在地环境质量执行《声环境质量标准》3 类标准，见附图六。

3、地下水环境

根据现场调查及翻阅相关资料，项目厂界外 500m 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。

4、生态环境

项目在工业厂区内进行建设，不新增用地，项目建设地范围内无生态环境保护目标。

环境
保护
目标

1、废水

建设项目废水主要为生活污水，达接管要求排入市政管网进入北区污水处理厂处理，尾水排入太仓塘。北区污水处理厂接管要求见表 3-4。

表 3-4 项目废水接管标准

项目	接管标准浓度限值 (mg/L)	标准来源
PH	6-9	北区污水处理厂接管标准
COD	350	
SS	200	
氨氮	30	
总氮	40	
总磷	3	

北区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）中标准，DB32/1072-2018 中未列入项目（pH、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级标准的 A 标准，详见表 3-5。

污染
物排
放控
制标
准

表 3-5 污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L, 除 pH 外

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 (DB32/1072-2018)
2	氨氮	4 (6) *	
3	总氮	12 (15) *	
4	总磷	0.5	
5	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) (含 2006 年修改单) 中一级标准的 A 标准
6	SS	10	

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

2、废气

改建项目 DA001 和 DA002 排放的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) 标准表 1 中“NMHC”标准; 厂区无组织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) 标准 3 中“NMHC”标准, 同时厂内监控点非甲烷总烃还需满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准 2 中“NMHC”标准, 具体见 3-6。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放速率, kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³	标准来源
	H=15m		
非甲烷总烃 (DA001、DA002)	3	60	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
污染物	无组织监控点及最高允许排放浓度		标准来源
非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准
		20 (监控点处任意一次浓度值)	
非甲烷总烃	企业边界	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准

3、噪声

根据附图六, 项目划入周市镇声环境功能区图中的 3 类标准适用区域, 因此建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 噪声执行标准见表 3-7。

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）					
4、固废								
<p>固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第四章生活垃圾的相关规定。</p>								
<p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》（环发〔2014〕197 号），确定本项目污染物总量控制污染物为：大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃（挥发性有机物）。水污染物接管总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN。本项目建设完成后污染物产生排放汇总表见表 3-8。</p>								
表 3-8 项目污染物排放总量表 单位：t/a								
类别	污染物名称	现有项目排放量(t/a)	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放量(t/a)	变化量
			产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)			
生活污水	污水量	12000	7200	0	7200	0	19200	+7200
	COD	4.2	2.52	0	2.52	0	6.72	+2.52
	SS	2.4	1.44	0	1.44	0	3.84	+1.44
	氨氮	0.3	0.18	0	0.18	0	0.48	+0.18
	TN	0.42	0.252	0	0.252	0	0.672	+0.252
	TP	0.036	0.0216	0	0.0216	0	0.0576	+0.0216
DA001	非甲烷总烃	0.96	0.00095	0.00085	0.0001	0	0.9601	+0.0001
	二甲苯	0.96	0	0	0	0	0.96	0
DA002	非甲烷总烃	0	0.499	0.449	0.05	0	0.05	+0.05
无组织废气	非甲烷总烃	0.525	0.0263	0	0.0263	0.525	0.0263	-0.4987
固废	边角料	0	1.6	1.6	0	0	0	0
	废活性炭	0	3.45	3.45	0	0	0	0
	废包装桶	0	0.1	0.1	0	0	0	0
	废油桶	0	0.02	0.02	0	0	0	0
	生活垃圾	0	105	105	0	0	0	0
<p>建设项目新增废气总量为：有组织非甲烷总烃 0.0501t/a，无组织非甲烷总烃 0.0263t/a，在原有项目中削减 0.525t/a（无组织）平衡；新增废水接管考核量为：废水量 7200t/a、COD2.52t/a、SS1.44t/a、氨氮 0.18t/a、TN0.252t/a、总磷 0.0216t/a，纳入北区污水处理厂处理，纳入北区污水处理厂总量范围内。</p>								

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>建设项目位于昆山市周市镇金茂路 1288 号，租用现有闲置厂房建设（不新增租赁面积，利用已租赁面积进行改建），因此项目不需进行土木建筑施工，施工期主要为设备安装调试，施工期较短，工程量不大，对周围环境影响较小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>（1）产污分析</p> <p>根据前文工程分析可知，改建项目新增废气主要为粘灯有机废气 G2。</p> <p>根据企业工艺描述可知，粘灯有机废气主要是黑胶在固化受热过程中其中的挥发性成分挥发形成，根据《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），项目使用的黑胶属于本体型胶黏剂，使用过程无需添加溶剂等，属于低挥发性粘胶剂。根据该文件要求，胶黏剂 VOC 含量可以根据胶黏剂成分进行计算，当无法计算时或者计算和测量结果不符合时，以测量结果为准。根据项目胶水成分，无法得出较为准确的挥发成分，因此企业委托华测检测对胶水挥发性成分进行了测量（注：测量报告见附件，检测条件为在 105℃ 环境下挥发 3h，基本与项目加工环境相同），报告显示，项目拟使用的胶水中 VOC 含量为 ND（注：即未检出），检出限为 1g/kg，因此本次环评以 1g/kg 作为胶水挥发比例进行核算，项目新增胶水使用量为 1t/a，则 G1 废气产生量约为 $1t/a \times 1g/kg = 1kg/a = 0.001t/a$，产生速率为 $0.001t/a \div 4800h/a \approx 0.0002kg/h$。</p> <p>根据苏环办[2014]128 号关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，项目有机废气应收集处理，收集及处理效率原则上不低于 75%。因此企业拟采取如下方式：项目 G2 有机废气拟经集气罩收集后送入一套活性炭吸附装置（现有 TA001）处理后通过 15m 高排气筒（现有 DA001）排放。即与现有项目二甲苯废气共用一套处理设施和一根排气筒。</p> <p>以新带老措施：改建项目将现有项目预缩有机废气拟经密闭设备收集后送入一套活性炭吸附装置（TA002，新增）处理后通过 15m 高排气筒（DA002，新增）排放。</p> <p>（2）治理措施及可行性简要分析</p> <p>根据分析，改建项目涉及两套处理设施，其中 TA001 是改建项目新增废气 G2 粘灯有机废气和现有项目二甲苯废气共用的处理设施，TA002 是现有项目预缩有机废气的新增处理设施。本次可行性分析分两个部分进行分析，由于活性炭吸附属于《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 电子</p>

工业》(HJ1031-2019)等文件中的可行性技术,因此 TA001 主要从依托设施可行性进行分析,TA002 主要从设施可行性进行分析。

①TA001

由于改建项目完成后,TA001 需要处理本次新增 G2 粘灯有机废气和现有项目二甲苯废气(也属于有机废气),且二甲苯废气也是属于非甲烷总烃废气中的一种,因此本次可行性分析以改建项目完成后进入 TA001 全部非甲烷总烃(含二甲苯)为基础来进行分析。

A、TA001 对现有二甲苯废气收集效率等效为 100% (印刷和烘烤车间空间密闭和设备密闭),对改建项目粘灯有机废气收集效率为 95%以上(粘灯车间密封,但每套设备有一个逸散点,采取集气罩收集),对非甲烷总烃(含二甲苯)的处理效率约为 90%;

B、现有项目二甲苯(对应本项目新增非甲烷总烃)废气产生量为 9.6t/a,即进入 TA001 的污染量为 9.6t/a;改建项目粘灯有机废气产生量为 0.001t/a,即进入 TA001 的废气量为 0.00095t/a;因此,进入 TA001 的有机废气总量为 9.60095t/a,从废气量来看,TA001 中项目新增的有机废气量为现有项目有机废气量的 0.01%,因此改建项目 G2 有机废气接入 TA001 设施对其处理量的影响很小;

C、TA001 设计风量为 20000m³/h,现有项目二甲苯废气排放浓度约为 10mg/m³,改建项目 G2 废气接入 TA001 后,经计算对其排口浓度贡献值只有 0.001mg/m³,为现有项目有机废气排放浓度的 0.01%,对其达标排放等影响较小,改建后 TA001 在处理上述废气的情况下可达标排放;

D、调查现有 TA001 工程运行情况,其运行状况良好,可达排放标准和总量控制要求,且处理产生的废活性炭得到了妥善处置,且根据上述分析,改建项目废气接入 TA001 后,对其处理量和排放浓度影响很小,因此可认为该方案可行。

E、同时,由于项目接入 TA001 的废气量很小,可忽略接入后对废活性炭产生量、活性炭更换频次和更换量的影响。

②TA002

TA002 属于改建项目新增处理设施,主要用于收集和现有项目预缩有机废气,收集效率约为 95% (预缩设备密封,但车间没有完全密封,废气处理设施密闭抽气收集效率较高),处理效率约为 90%,设计风量为 10000m³/h。

表 4-1 活性炭吸附处理装置 (TA002) 参数

名称	规格型号	数值
主要材质	碳钢	/
箱体规格	尺寸	3m×1.5m×1.2m
一次装碳量	kg	1500

系统理论风阻	/	800Pa
进气温度	/	30℃
活性炭类型	形状	颗粒状
活性炭碘值	mg/g	800
停留时间	s	>1
动态吸附量	kg/kg	0.15
更换周期	/	1次/半年
总净化效率	%	90
捕风方式	负压收集	/
收集管道直径	Φ	500mm
收集管道长度	/	70m
排气筒直径	Φ	700mm
排气筒高度	m	15
活性炭更换量	一级	5t/a
设计风量	m ³ /h	10000
设计废气流速	m/s	8.5

A、参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号）等文件的技术规范，项目TA002总吸附有机物量约为0.449t/a≈0.45t/a，吸附浓度约为9.4mg/m³。活性炭吸附能力取0.15kg/kg，则设计需要活性炭使用量约为3t/a。

根据通知中附件公式：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T——更换周期，天；

m——活性炭用量，kg，活性炭使用量1500kg（设计活性炭箱一次装填量）；

s——动态吸附量，%；（取值15%）；

c——活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q——风量，m³/h，取值10000m³/h；

t-运行时间，h/d，取值16h/d。

经计算得知：

活性炭吸附性更换周期T=150d，则项目活性炭约需要150d更换一次活性炭，项目年工作300d，设计TA002中活性炭每半年（即150工作日更换一次，满足更换周期要求）更换一次活性炭，每次更换5t（即活性炭吸附箱一次装填量5t），总更换量5t/a（满足活性炭吸附能力的需要量3t/a），符合相关要求。

B、项目TA002有机物总吸附量为0.45t/a，更换活性炭量约为5t/a，则项目废活性

炭产生量约为 $0.4t/a+3t/a=3.45t/a$ ，作为危废委托有资质单位处理。

项目活性炭装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的相符性分析如下：

表 4-2 项目活性炭装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 的相符性分析表

序号	要求	符合性分析
1	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 $1mg/m^3$	项目废气为预缩加热有机废气，不含颗粒物，符合要求
2	进入吸附装置的废气温度易低于 $40^{\circ}C$	项目废气经密闭管道收集在管道内降温后，温度低于 $40^{\circ}C$ ，符合要求
3	在进行工艺路线选择之前，根据废气中有机物的回收价值和处理费用进行经济核算，优先选择回收工艺	项目废气产生量和浓度较低，回收难度大，因此不考虑回收工艺，符合要求
4	治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量应按照最大废气排放量的 120% 进行设计	项目设计风量大于处理风量的 120%，符合要求
5	吸附装置的净化效率不得低于 90%	项目设计吸附效率为 90%，符合要求
6	排气筒的设计应满足 GB50051 的规定	排气筒高度 15m，符合要求
7	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	项目预缩机密闭收集尾气，不影响工艺操作，结构简单，便于安装和维护，符合要求；粘灯废气集气罩不影响工艺操作
8	确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	密闭集气管道和粘灯废气集气罩呈微负压状态，且负压均匀；
9	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，放置吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流对吸气气流的影响	密闭收集口设置在预缩机上部，集气罩设置在粘灯设备上部，与产生的废气流动方向一致，符合要求
10	当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	项目每台预缩机设置一个集气口，每台粘灯设备设置一个集气罩，符合要求
11	采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 $1.20m/s$	项目采用颗粒状活性炭吸附，符合要求
12	二次污染物控制	更换后的废活性炭作为危废管理，符合要求

弃物处理与处置的相关规定

综上所述，项目活性炭更换量和更换频次均满足相关技术要求和项目废气处理效果要求，项目活性炭吸附设施的设计、技术参数也满足技术规范要求，项目废气处理产生的二次污染物也得到了妥善处置，因此项目废气处理设施是可行的。

(3) 废气排放源强

根据前文分析，项目废气排放源强见表 4-3、表 4-4。

表 4-3 改建项目有组织废气排放源强

污染源	污染物	产生情况			治理措施		排放情况			排放时间 h/a
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	工艺	去除效率 %	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	非甲烷总烃	0.00095	0.01	0.0002	活性炭吸附 (TA001)	90	0.0001	0.001	0.00002	4800
DA002	非甲烷总烃	0.499	10.4	0.104	活性炭吸附 (TA002)	90	0.05	1	0.01	4800

核算过程：

①改建项目 G2 有机废气接入 TA001 处理，TA001 对 G2 有机废气的收集效率为 95%，根据前文核算 G2 有机废气产生量，因此有组织收集（产生量）为：非甲烷总烃产生量 $0.001\text{t/a} \times 95\% = 0.00095\text{t/a}$ 、产生速率 $0.00095\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.0002\text{kg/h}$ ，产生浓度 $0.0002\text{kg/h} \div 20000\text{mg/m}^3 = 0.01\text{mg/m}^3$ ，根据设计，处理设施 TA001 对非甲烷总烃去除效率约为 90%，则处理后非甲烷总烃排放量为 $0.00095\text{t/a} \times 10\% \approx 0.0001\text{t/a}$ ，排放速率 $0.0001\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.00002\text{kg/h}$ ，排放浓度 $0.00002\text{kg/h} \div 20000\text{mg/m}^3 = 0.001\text{mg/m}^3$ 。

②改建项目将现有预缩有机废气接入 TA002 处理，TA002 对有机废气的收集效率为 95%，根据前文核算 G1 有机废气产生量，因此有组织收集（产生量）为：非甲烷总烃产生量 $0.525\text{t/a} \times 95\% \approx 0.499\text{t/a}$ 、产生速率 $0.499\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.104\text{kg/h}$ ，产生浓度 $0.104\text{kg/h} \div 10000\text{mg/m}^3 = 10.4\text{mg/m}^3$ ，根据设计，处理设施 TA002 对非甲烷总烃去除效率约为 90%，则处理后非甲烷总烃排放量为 $0.499\text{t/a} \times 10\% \approx 0.05\text{t/a}$ ，排放速率 $0.05\text{t/a} \div 4800\text{h/a} \approx 0.01\text{kg/h}$ ，排放浓度 $0.01\text{kg/h} \div 10000\text{mg/m}^3 = 1\text{mg/m}^3$ 。

由于项目与现有项目共用一根排气筒 DA001，因此合并进行统计，以便后续管理：

表 4-4 改建项目完成后全厂有组织废气排放源强

污染源	污染物	产生情况			治理措施		排放情况			排放时间 h/a
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	工艺	去除效率 %	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	非甲烷总烃	9.60095	100.01	2.0002	活性炭吸附 (TA001)	90	0.9601	10.001	0.20002	4800
	二甲苯	9.6	100	2			0.96	10	0.2	
DA002	非甲烷总烃	0.499	10.4	0.104	活性炭吸附 (TA002)	90	0.05	1	0.01	4800

核算过程:

①改建项目完成后有本次 G2 有机废气和现有项目二甲苯接入 TA001, 由于二甲苯也属于非甲烷总烃废气中一种 (注: 即检测时除了二甲苯, 非甲烷总烃量中也无法排除二甲苯), 因此本次合并计算, 则非甲烷总烃产生量为: $0.00095\text{t/a}+9.6\text{t/a}=9.60095\text{t/a}$ 、产生速率 $9.60095\text{t/a}\div 4800\text{h/a}\approx 2.0002\text{kg/h}$, 产生浓度 $2.0002\text{kg/h}\div 20000\text{mg/m}^3=100.01\text{mg/m}^3$, 处理设施 TA001 对非甲烷总烃去除效率约为 90%, 则处理后非甲烷总烃排放量为 $9.60095\text{t/a}\times 10\%\approx 0.9601\text{t/a}$, 排放速率 $0.9601\text{t/a}\div 4800\text{h/a}\approx 0.20002\text{kg/h}$, 排放浓度 $0.20002\text{kg/h}\div 20000\text{mg/m}^3=10.001\text{mg/m}^3$ 。二甲苯与现有项目情况一致, 本项目不改变。

②DA002 为本次以新带老排放源, 直接引用上文数据。

表 4-5 改建项目无组织废气排放源强

污染物	污染源	产生量 t/a	产生速率 kg/h	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
非甲烷总烃	A 厂房	0.02625	0.00547	0	0.02625	0.00547	2691	5
	B 厂房	0.00005	0.00001	0	0.00005	0.00001	5373	5

核算过程:

①A 厂房无组织非甲烷总烃为预缩过程产生但未收集的有机废气, 为 $0.525\text{t/a}\times 5\%=0.02625\text{t/a}$ 、产生速率 $0.02625\text{t/a}\div 4800\text{h/a}\approx 0.00547\text{kg/h}$ 。(以新带老后的排放量)

②B 厂房无组织非甲烷总烃为粘灯过程产生但未收集的有机废气, 为 $0.001\text{t/a}\times 5\%=0.00005\text{t/a}$ 、产生速率 $0.00005\text{t/a}\div 4800\text{h/a}\approx 0.00001\text{kg/h}$ 。

由于现有项目未给出无组织排放情况, 因此本次不统计改建项目完成后全厂无组织

废气排放情况。

(4) 污染源参数调查

项目污染源参数调查情况见表 4-6、4-7。

表 4-6 点源参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	点源参数				年排放小时数/h	排放工况	排放速率(kg/h)
		X	Y		高度/m	内径/m	温度/℃	烟气流速/(m/s)			
DA001	排气筒	120.950052	31.476809	3	15	0.8	25	11.1	3600	正常工况	非甲烷总烃 0.20002 二甲苯 0.2
DA002	排气筒	120.949355	31.477202	3	15	0.5	25	14.2	4800	正常工况	非甲烷总烃 0.01

注：TA001 统计以改建完成后全厂排放情况进行。

表 4-7 面源参数一览表

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度/m	宽度/m	有效高度/m			
A 厂房	120.949398	31.477083	3	60	50	5	非甲烷总烃	0.005	kg/h
B 厂房	120.950117	31.477056	3	110	50	5	非甲烷总烃	0.00001	kg/h

注：面源统计以改建完成后全厂排放情况进行。

(6) 达标排放情况分析

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

改建后，企业有组织 DA001、DA002 非甲烷总烃排放浓度、排放速率均能满足江

苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准表 1 中“NMHC”标准。

改建后，企业全厂非甲烷总烃无组织可满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准表 3 中“NMHC”标准和江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中“NMHC”标准要求。

（7）非正常工况

本项目非正常工况主要是生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等，不包括事故排放。本项目工艺设计过程中已定义各工序在未达到工艺处理温度前严禁投入工件。在自动化系统中工艺温度为最重要的工艺约束条件之一。废气处理系统和排风机均设有保安电源。各种状态下均能保证正常运行。

在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的各类废气都能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气全部排出之后才逐台关闭。因此本项目非正常工况选用活性炭过滤器装置失效或关闭，废气未经处理直接排放。项目非正常工况的废气排放情况见下表：

表 4-8 非正常情况一览表

非正常排放源	原因	风量 (m ³ /h)	污染物	非正常排放量 (t/a)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
DA002	活性炭过滤器装置失效或关闭	10000	非甲烷总烃	0.499	10.4	0.104	0.5	1	关闭设备，加强维护

根据上表，在非正常工况下，本项目废气污染物排放满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准表 1 中“NMHC”标准（3kg/h、60mg/m³）。为确保废气达标排放，在处理设施发生故障时，因停止生产线生产，待处理设施恢复正常运行后再开机生产，平常加强废气处理设施的检查和维护。

（7）大气监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）和《2020年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），改建项目废气的日常监测计划建议

见表 4-9。

表 4-9 建设项目日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
废气	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中“NMHC”标准
	厂区内	非甲烷总烃		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中“NMHC”标准
	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中“NMHC”标准
	DA002 排气筒	非甲烷总烃		

(8) 大气环境影响结论

综上所述,本项目大气污染物量排放量较小且均可达标排放,对周围大气环境影响较小。厂界废气可达标排放,距离厂界最近敏感点为西北侧约 180m 的吴家浜村,废气经扩散后,对敏感点影响较小。

2、废水

(1) 废水类别

建设项目采取“雨污分流”原则,雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网;生活污水经市政污水管网排入北区污水处理厂处理,无工业废水排放。

(2) 产污环节

建设项目新增用水量为 9000t/a,即新增员工生活用水为 9000t/a,员工办公生活产生生活污水。

(3) 污染物种类、浓度、产生量

建设项目新增职工定员 300 人,生活用水按 100L/(人·天)核算,职工生活用水为 9000t/a(年工作 300d),产污系数按 0.8 计,则项目新增生活污水产生量约为 7200t/a,污水中的主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷,经接管进北区污水处理厂,达《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)标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的表 1 一级 A 标准后排入太仓塘,详见表 4-10。

表 4-10 项目新增废水污染物产生情况表

污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活污水	/	7200
COD	350	2.52
SS	200	1.44
氨氮	25	0.18

总氮	35	0.252
总磷	3	0.0216

(4) 水环境影响分析,

本项目无生产废水外排。

本项目生活污水经市政污水管网接管至北区污水处理厂处理,尾水处理执行标准为《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)的表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后,尾水排入太仓塘,对水环境影响较小。

①评价等级判定

本项目为水污染影响型项目,项目建成后,生活污水水量计 2400t/a,接管排入北区污水处理厂集中处理,为间接排放,根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ.2.3-2018)水污染影响型建设项目评价等级判定,本项目为评价等级为三级 B,根据三级 B 评价要求,需分析依托污染处理设施(即接管的北区污水处理厂)环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的,应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目仅为生活污水且间接排放,不涉及到地表水环境风险,本次评价主要对北区污水处理厂接管可行性进行分析。

表 4-11 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m ³ /d; 水污染物当量数 W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

②水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据本项目废水污染防治措施分析,本项目采取的工艺能够保证废水达标接管污水处理厂接管要求。新增生活污水污染因子 COD350mg/L, SS200mg/L, NH₃-N25mg/L, TN35mg/L, TP3mg/L, 能达到北区污水处理厂的接管要求。

③污水接管可行性分析

北区污水处理厂目前设计规模为 10 万 m³/d,工程分两期建设,每期规模为 5 万 m³/d。一期工程采用 A²/O 工艺,其环评于 2002 年 9 月取得江苏省环境保护厅批复(苏环管〔2002〕103 号)后开工建设,2005 年 7 月经江苏省环保厅核准进行试生产。二期扩建

工程扩建 5 万 m³/d 二级污水、污泥处理设施和增加 10 万 m³/d 的深度处理设施，其环评于 2008 年 5 月取得江苏省环保厅批复（苏环管〔2008〕88 号）后开工建设，2009 年 3 月基本建设完成并经江苏省环保厅核准进行试生产。

目前，北区污水处理厂三期扩建工程（4.8 万 m³/d）已建成，并投入运行，实际接纳水量约为 12 万吨/天。污水厂处理工艺采用曝气沉砂池对废水进行预处理后，采用改良 A²O 脱氮除磷工艺，对污水进行二级处理；再采用絮凝沉淀工艺以及 V 型滤池对污水进行深度处理，尾水通过专用污水管排入太仓塘。

污水处理厂服务范围为昆山市城区北部地区，包含城市总体规划中城北区、玉山区和新镇区，统称为昆山市北区。服务范围东至太仓交界，南至太仓塘、北环城河及娄江，西抵古城路，北至杨林塘，总面积约 115km²。。

目前北区污水处理厂设计处理能力为 14.8 万 t/d，实际处理量为 12 万 t/d，剩余处理量为 2.8 万 t/d。

水质：建设项目接管废水只含生活污水，水质较为简单，可达北区污水处理厂接管标准（污水厂设计进水标准见表 3-3），不会对污水处理厂生化系统产生影响。

处理能力：目前该污水处理厂余量约为 2.8 万吨/天，本项目新增生活污水排放量为 24t/d，占北区污水处理厂处理余量的比例约为 0.09%，污水厂有足够的余量接纳本项目生活污水。

区域污水管网建设情况：本项目位于北区污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已建设到位，具备接管条件。

污水处理厂运行情况：根据苏州市昆山生态环境局公布的水污染物重点排污单位排污信息，北区污水处理厂运行稳定，可保证达标排放。

接管可行性：污水接管口根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置，建设项目必须实施“雨污分流”，建设项目生活污水达标后可由接管口进入市政污水管网，即整个企业只能设置污水排放口一个，雨水排口一个。同时应在排污口设置明显排口标志。

因此，项目建成后生活污水接入北区污水处理厂集中处理是可行的，对周围水环境影响较小。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-12。

表 4-12 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符	排放口类型
				污染治理设施	污染治理	污染治理			

编号	设施名称	设施工艺	号	合要求	
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	连续排放 流量不稳定	DW001 (利用现有)	是

■企业总排
口雨水排放
口清净下水
排放
口温排水排
放
口车间或车
间处理设施
排放口

本项目所依托的北区污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 4-13。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120.95 0653	31.47 5930	0.72	北区污水处理厂	连续排放量不稳定	/	北区污水处理厂	COD	350
									SS	200
									NH ₃ -N	30
									TN	40
								TP	3	

(5) 水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见表 4-14。

表 4-14 废水污染物排放信息表 (改建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量/ (t/d)	全厂日排放量/ (t/d)	新增年排放量/ (t/a)	全厂年排放量/ (t/a)
1	DW001(生活污水)	COD	350	0.0084	0.0224	2.52	6.72
2		SS	200	0.0048	0.0128	1.44	3.84
3		NH ₃ -N	25	0.0006	0.0016	0.18	0.48
4		TN	35	0.00084	0.00224	0.252	0.672
5		TP	3	0.000072	0.000192	0.0216	0.0576
全厂排放口合计		COD			6.72		
		SS			3.84		
		NH ₃ -N			0.48		
		TN			0.672		
		TP			0.0576		

(6) 水污染物监测计划

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）要求制定水污染物监测计划，具体见表 4-15。

表 4-15 地表水环境质量监测计划及记录信息表

序号	监测点位	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	厂区总排口（接管口）	COD	手工	混合采样/3 个	每年 1 次	重铬酸钾法
2		SS	手工	混合采样/3 个	每年 1 次	重量法
3		NH ₃ -N	手工	混合采样/3 个	每年 1 次	纳氏试分光光度法
4		TN	手工	混合采样/3 个	每年 1 次	钼酸铵分光光度法
5		TP	手工	混合采样/3 个	每年 1 次	钼钒酸分光光度法

综上，项目无生产废水产生，生活污水纳管经北区污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》及《城镇污水处理厂污染物排放标准》标准后排放，对污水处理厂不会产生影响，排水预计对纳污水体太仓塘水质影响较小。

3、噪声

（1）噪声源强分析

建设项目新增主要产噪设备为冲床、裁切机等，详见表 4-16。

表 4-16 建设项目主要声源情况表

序号	位置	设备名称	排放持续时间 (/a)	数量(台)	单台等效声级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	分切车间	分条机	4800	1	78	厂房隔音、机械设备安装减振底座	25
		模切机	4800	2	76		
		裁切机	4800	11	82		
		切卷机	4800	1	78		
2	冲孔车间	冲床	4800	16	85		25
		油压机	4800	7	85		
		冲孔机	4800	16	83		
3	粘灯车间	贴合机	4800	1	70		25
		复膜机	4800	1	70		
		热压机	4800	81	76		
4	废气处理	废气处理设备	4800	1	82	25	

（2）噪声预测

项目主要噪声设备为冲床、裁切机等设备，噪声值为 70~85dB(A)，建设方拟采用下列措施进行噪声控制：

- ①优化选择噪声设备；

②合理布局，高噪声设备尽量不安置于厂界附近，所用设备都集中在厂房内，主厂房为钢筋结构、墙体，设计隔声达 15dB(A)以上；

③对高噪声设备设置减振底座等，设计降噪量达 10dB(A)以上。

综上所述，新建项目所有的设备均安置于厂界车间内，设计降噪量达 25dB(A)以上。

建设项目选择东、西、南、北厂界作为关心点，根据声环境影响评价导则（HJ2.4-2009）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

①声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级，dB(A)；

A ——倍频带衰减，dB(A)；

②建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)

④在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散衰减；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r ——预测点与噪声源的距离，m。

建设项目噪声影响预测结果见表 4-17。

表 4-17 关心点噪声影响预测结果

点位	方位	等效声源厂界 距离 m	贡献值 dB(A)		预测值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	10	45.8	45.8	58.6	49.6
2	南厂界	15	43.2	43.2	59.7	47.6
3	西厂界	12	44.1	44.1	57.6	49.4
4	北厂界	5	48.9	48.9	59.2	51.9

(2) 噪声达标性分析

全厂高噪声源经距离衰减后对东、南、西、北厂界噪声贡献值分别为 45.8dB(A)、43.2dB(A)、44.1dB(A)、48.9dB(A)；叠加背景值后东、南、西、北厂界噪声昼间预测值分别为 58.6dB(A)、59.7dB(A)、57.6dB(A)、59.2dB(A)，噪声夜间预测值分别为 49.6dB(A)、47.6dB(A)、49.4dB(A)、51.9dB(A)。，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），因此项目的建设对项目地及周围声环境不会产生影响。

(3) 声环境监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86 号）和《2020 年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），声环境的日常监测计划建议见表 4-18。

表 4-18 声环境检测计划表

环境因素	监测点	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	Leq(A)	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、固体废弃物

(1) 固体废弃物产生环节

改建项目新增固体废弃物主要为：S1 边角料、S2 废包装桶、S3 废油桶、S4 废活性炭和员工生活垃圾。

(2) 产生情况分析

①改建项目在原项目冲孔、分切基础上，增加了诸如裁切、多次冲孔等工序，虽然原料用量改建前后并未变化，但随着这些工艺的增加会导致产生的边角料增加，根据估算，边角线新增产生量约为 1.6t/a；

②项目新增环氧树脂胶使用，使用量为 10t，包装规格为 20kg，则每年用于包装胶水的桶个数为 500 个次，破损率约 20%（其余仍用于装胶水），则废包装桶个数约为 100 个，每个塑料桶重量约 1kg，则废包装桶产生量约为 0.1t/a；

③同上，项目新增废油桶产生量约为 0.02t/a；

④根据前文废气分析可知，项目新增废活性炭产生量约为 3.45t/a；

⑤生活来源于日常办公生活，按 0.5kg/人·d 计，本项目新增配置员工 300 人，则生活垃圾新增产生量为 45t/a。

(3) 建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-19。

表 4-19 建设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(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	冲孔等	固态	PET	1.6	√	—	4.2a
2	废包装桶	包装	固态	胶水等	0.1	√	—	4.1h
3	废油桶	包装	固态	润滑油等	0.02	√	—	4.1h
4	废活性炭	废气处理	固态	有机物等	3.45	√	—	4.3n
5	生活垃圾	生活、办公	半固态	废纸等	45	√	—	4.4b

(4) 固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》(2021 年)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)对建设项目产生的固体废物进行判定是否属于危险废物，项目废包装桶、废油桶和废活性炭属于危险废物。

表 4-20 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	边角料	一般工业固废	冲孔等	固态	PET	国家危废名录	—	06	398-02-06	1.6
2	废包装桶	危险废物	包装	固态	胶水等		T/In	HW49	900-041-49	0.1
3	废油桶		包装	固态	润滑油等		T/I	HW08	900-249-08	0.02
4	废活性炭		废气处理	固态	有机物等		T	HW49	900-039-49	3.45
5	生活垃圾	一般固体废物	生活、办公	半固态	废纸等		—	99	398-02-99	45

为降低项目项目危险废物对周边或相关环境的影响，企业利用现有项目危废仓库贮

存项目危废，同时采取如下防治措施：

①现有危险废物仓库满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单要求，改建项目或者与现有项目不同危废以约 0.6~1m 的过道形式将其分开。

②由于项目危废产生量较少，因此计划一年转移处理一次，处理去向为委托周边有相应资质的处置单位进行处置，如因特殊情况，危废储存需要超一年的，应按要求向主管部门申请。

③危废出厂转移必须交由有资质的运输单位进行，并执行转移联单制度。同时要求转移单位配合主管部门做好运输路线规划、运输过程监控等工作。不得私自进行危废的转移和处置。

改建项目危废产生、储存、处置等情况见表 4-21。

表 4-21 建设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 (t/a)	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	废活性炭	HW49	900-039-49	3.45	废气处理	固态	有机物等	有机物	6个月	T	袋装收集贮存在危废仓库，分区储存，交由资质单位处置
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	包装	固态	胶水等	胶水	3个月	T、In	加盖堆放在危废仓库分区储存，交由资质单位处置
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	包装	固态	润滑油等	润滑油	3个月	T	

建设项目改建后，全厂固体废物产生和处置情况如下：

表 4-22 改建前后企业固废变化情况表

固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	改建前产生情况		改建后产生情况		改建前后变化情况	
		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
边角料	一般固体废物	0.8	0	2.4	0	+1.6	0

废胶纸	一般固体废物	1.8	0	1.8	0	0	0
不合格品	一般固体废物	1.5	0	1.5	0	0	0
废有机溶剂	危险废物	2	0	2	0	0	0
擦拭溶剂布	危险废物	3	0	3	0	0	0
废活性炭	危险废物	10	0	13.45	0	+3.45	0
废包装桶	危险废物	10	0	10.1	0	+0.1	0
废油桶	危险废物	0	0	0.02	0	+0.02	0
生活垃圾	一般固废	75	0	120	0	+45	0

(5) 固体废弃物处置方式

建设项目新增固废情况如下：

- ①一般固废：主要为生活垃圾，环卫清运处理。
- ②危险废物：主要为废活性炭、废包装桶和废油桶，委托有资质单位处置。
- ③一般工业固废：边角料，收集后外卖。

建设项目固体废物利用处置方式见下表：

表 4-23 建设项目固体废物利用处置方式 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	冲孔等	一般工业固废	398-002-06	1.6	外卖利用	合作单位
2	废包装桶	包装	一般工业固废	900-041-49	0.1	委托有资质单位处置	资质单位
3	废油桶	包装	一般工业固废	900-249-08	0.02		
4	废活性炭	废气处理	一般工业固废	900-039-49	3.45		
5	生活垃圾	生活、办公	一般固体废物	398-002-99	45	环卫清运	环卫部门

(6) 环境管理要求

A、危险废物贮存场所（设施）选址可行性分析

项目拟利用企业现有项目占地面积约为 100m² 的危废仓库，在危废储存区建造过程中，企业已经按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行建设。项目危废贮存场所在做到该文件的要求基础上，建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标，因此，项目的危废储存场所选址是可行的。

B、危废储存场所设置合理性分析

项目危废储存设施基本情况见下表：

表 4-24 建设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	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	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	A 幢厂房东南角（具体见附图四）	100 m ²	袋装，密封	50 t	12 个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49			加盖，堆存		
3		废油桶	HW08	900-249-08					

根据上表，结合工程分析确定的项目危废产生量可知：项目新增危废总产生量约为 3.57t/a，项目完成后全厂危废贮存量为 28.57t/a，每年周转一次，则危废储存区最大储存量约为 28.57t，项目危废储存区设计储存能力为 50t，满足项目危废储存要求，因此项目危废储存区设置是合理的。

（7）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①对环境空气的影响

项目废活性炭、废包装桶等储存时环境温度常温，且贮存过程中按要求必须以密封包装（包装桶加盖密封），基本无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

②对地表水的影响：

项目危废储存区位于车间内，地面做好防腐、防渗处理，因此具有防雨、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：

危险废物储存区按照《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。

（8）运输过程的环境影响分析

项目危险废物在处置单位来厂收货或运输的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，会污染厂区土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。应将危险废物全部采用加盖桶装，顶部的出料口旋紧后整体密闭，可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的挥发、溢出和渗漏。

项目危险废物在运输过程中发生泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。项目各危险固废均按照相应的包装要求进行包装，企业危险固废外运委托有资质的单位进行运输；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按 GB13392 设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。

综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。

（9）委托利用或者处置的环境影响分析

项目危险废物为：废油桶（HW08）、废包装桶和废活性炭（HW49），应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。目前环评阶段，企业尚无委托利用或处理单位。

项目产生危废可委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处置，该公司位于苏州工业园区界浦路 50 号，许可证编号 JS0571OOI577，许可证范围：焚烧处置医药废物(HW02)，废药物药品(HW03)，农药废物(HW04)，木材防腐剂废物(HW05)，废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)，热处理含氧废物(HW07)，废矿物油与含矿物油废物(HW08)，油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)，精(蒸)馏残渣(HW11)，染料、涂料废物(HW12)，有机树脂类废物 CHW13)，新化学物质废物(HW14)，感光材料废物(HW16)，表面处理废物（HW17，仅限 336-050-17/336-051-17/336-052-17/336-056-17/336-057-17/336-058-17/336-059-17/336-061-17/336-062-17/336-063-17/336-064-17/336-066-17/336-101-17)，废酸(HW34)，仅限 251-014-34/264-013-34/261-057-34/261-058-34/314-001-34/397-005-34/397-006-34/397-007-34/900-300-34/900-301-34/900-302-34/900-304-34/900-306-34/900-307-34/900-308-34/900-349-34)，废碱(HW35，仅限 251-015-35/193-003-35/221-002-35/900-350-35/900-351-35/900-352-35/900-353-35/900-354-35/900-355-35/900-356-35/900-399-35)，有机磷化合物废物(HW37)，有机氰化物废物(HW38)，含酚废物(HW39)，含醛废物(HW40)，含有机卤化物废物(HW45)，其他废物(HW49，仅限 309-001-49/900-039-49/900-040-49/900-041-49/900-042-49/900-046-49/900-047-49/900-999-49)，废催化剂(HW50,仅限 261-151-50/261-183-50/263-013-50/275-009-50/276-006-50/900-048-50)，合计 30000t/a。项目产生的危废在该公司处理范围内，项目危废可交由该公司处置。

（10）污染防治措施及其经济、技术分析

危险废物贮存场所位于租赁车间，根据上文分析，本项目危险废物贮存场所贮存能

力满足要求。

A、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

B、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

C、危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

表 4-25 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有格栅盖板），并汇集到收集池
	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物的，需设置泄露液体收集装置；	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损。	

表 4-26 危废暂存场所“三防”措施要求

“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压集气处理系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
防渗漏	单独封闭仓库，双锁	剧毒
	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	

渗漏液体收集系统

D、危险废物暂存管理要求

危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，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。

③生活垃圾收集后，应袋装化，每日由环卫部门统一清运。

(11) 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。

(12) 环境管理与监测

①本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过相关网站进行危险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

表 4-27 环境保护图形标志

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
一般固废仓库	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	
危险废物仓库	警告标示	长方形边框	黄色	黑色	
	内部分区警示标示	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	正方形	桔黄色	黑色	

(13) 结论与建议

经采取上述措施后，本项目产生的固废均能有效处置，实现零排放，符合环保要求，同时做到固废收集、贮存、运输和处置等环节的污染控制，不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水和土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，土壤、地下水环境影响分析主要是分析地下水、土壤污染源、污染物类别和污染途径等，并按照分区防控要求提出相应的防控措施，根据分析结果提出跟踪监测的要求。

(1) 地下水

① 污染物质及影响途径

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。拟建项目可能对下水造成污染的途径主要有：职工生活污水收集系统、液态原料泄露、危废暂存间泄漏进而下渗迁移等。

② 影响分析

生活污水收集系统泄漏：项目生活污水收集系统沿用企业原有收集系统，正常情况下不存在泄漏，基本不会对地下水环境产生污染。

润滑油及危废入渗：项目厂区、车间地面已硬化，粘灯车间、原料间、危废仓库等均已涂装环氧地坪防渗，故一般不可能存在垂直入渗的可能，对地下水基本无影响。

③地下水污染防治措施

A、地下水保护措施应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，工程前期应做好地下水分区防渗。

B、日常需派专门人员进行巡查，禁止跑冒滴漏的情况发生。

C、根据分区防渗原则，厂区内黏胶车间（包括现有印刷等车间）、原料仓库、危险废物仓库等通过分区防渗和严格管理，地面防渗措施满足相关防渗要求。

(2) 土壤

根据工程分析，项目生产设施、原料仓库、危废仓库等均位于室内；生活污水经处理后达标纳管。根据《关于印发农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定的通知》（环办土壤函[2017]1021号）可知，项目不在需考虑大气沉降影响的行业之列，可不考虑大气沉降影响。项目生产设施、原料仓库、危废仓库等均位于室内，且地面均硬化、防渗处理，生活污水经处理后达标纳管，所有构筑物均作了防渗处理，故正常情况下不会发生垂直入渗。项目运行过程可能发生突发环境事件，润滑油等液态物料可能通过泄漏等突发环境事件引起地面漫流影响周边土壤。要建设单位严格落实车间、仓库、危险废物仓库等区域的防渗漏措施，根据土壤环境现状质量检测结果以及同类项目类比调查可知，项目正常运行情况下，基本不会对厂界及周边土壤环境造成破坏，基本不会对土壤环境造成不利影响。

为了确保占地范围内和占地范围外土壤环境质量均达标，本环评仍要求建设单位加强土壤污染防治措施，具体防治措施如下：

表 4-28 土壤保护措施与对策表

保护途径	具体措施
源头控制	1.企业应对粘灯车间、原料仓库、危险废物仓库等重点区地面采取防渗、防腐措施，并根据需要设置相应的围堰（现有设施已建）。 2.在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境的隐患。 3.加强设备监管和运维，加强对防渗地坪的维护，保证防渗效果。 4.严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行设计和运营危险废物暂存场所。 5.按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中要求设置一般固废暂存区。
过程防控	根据分区防渗原则，厂区内粘灯车间、原料仓库、危险废物仓库通过分区防渗和严格管理，地面防渗措施满足相关防渗要求。
跟踪监测	无

(3) 综上，由于改建项目正常工况无污染地下水和土壤污染途径，因此不涉及跟

踪监测要求，现有项目按实际情况开展地下水和土壤跟踪监测。同时，企业应按照相关要求制定突发环境事件应急预案，规定突发事件导致地下水和土壤污染的应急控制、应急处置和事后恢复等方案。

6、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测该项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险识别

由于项目与现有项目位于同一厂区，属于同一风险控制单元，因此本次风险评估以改建项目完成后全厂的风险物质进行识别，并提出改进措施。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中规定，本项目不存在重大危险源。但企业生产所使用的润滑油、环氧树脂胶、油墨等和所产生的危废属于环境风险物质。

（2）风险类型

①火灾

企业使用的润滑油、洗网水等属于可燃物质，在贮存过程中如周边建筑或材料着火可能导致其燃烧。一旦发生火灾，将放出大量的辐射热，危及火灾周围人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

②泄露

废活性炭、环氧树脂胶属于具有浸出毒性的物质，如遇储存场所进入雨水或其他事故水等，可能会将其内毒性物质带入周边水体，影响水质。

③爆炸

企业使用的洗网水、油墨含二甲苯，二甲苯属于易挥发物质，挥发废气一旦达到临界浓度，遇明火会导致爆炸，危及火灾周围人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

（3）环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的内容“环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级和简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-29 确定评价工作等级。”

表 4-29 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

^a 是相对详细评价工作内容而已，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。

危险物质数量与临界量比值（Q）：计算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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种风险物质的最大存在量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种风险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，企业直接评为一般环境风险等级，该项目环境风险潜势为 I。当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100，分别以 Q₁、Q₂ 和 Q₃ 表示。

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，全厂危险物质 Q 值计算如下：

表 4-30 突发环境事件风险物质 Q 值计算表

序号	物质品种	物质名称	最大量（吨）	临界量（吨）	Q 值
1	二甲苯	洗网水	10	0.2	0.02
2		油墨	10	5×40%=2	0.2
3	油类物质	润滑油	0.4	2500	0.00016
4	一般毒性物质（类别 2,3）	银浆	50	5	0.1
5		黑胶	50	1	0.02
6		废活性炭	50	13.45	0.268
7		废包装桶	50	10.1	0.202
8		废有机溶剂	50	2	0.04
9		擦拭溶剂布	50	3	0.06
10		废油桶	50	0.02	0.0004
合计					0.91056

根据表 4-30，企业全厂 Q 小于 1，环境风险潜势为 I，故开展环境风险简单分析即可。

（4）环境风险简单分析

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昆山胜方电子有限公司柔性线路板生产项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	昆山市	周市镇	金茂路 1288 号
地理坐标	经度 120.946185		纬度 31.479134		
主要危险物质及分布	主要危险物质：润滑油、一般毒性物质（废活性炭等） 分布位置：原料仓库、危废仓库				
环境影响途径及危害后果	1、大气环境风险：危废含可挥发性物质，挥发会对大气造成一定影响。 2、地表水环境风险：危废发生流失时，将会对地表水产生危害。 3、地下水环境风险：危废贮存时雨水浸出渗漏至地下，会对地下水环境产生一定的危害。				
风险防范措施要求	1、在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》等。 2、设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等。 3、合理进行厂区及车间平面布置，合理布置原料及产品的堆放位置。 4、厂区内设完善的安全报警通讯系统，并配备防毒面具、灭火器等必要的消防应急措施，一旦发生事故能自行抢救或控制、减缓事故的扩大。 5、组织人员培训，一般性工作人员要求能够熟练掌握正确的设备操作程序，指挥机构人员则应进行事故判别、决策指挥等方面的专业培训。 6、危废存储时，贮存区符合采用基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。				
<p>(5) 环境风险评价结论</p> <p>综上，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。</p> <p>同时，企业在生产、贮存等过程使用或产生环境风险物质，应按照《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规要求，待项目投产后编制突发环境时间应急预案，同时报生态环境主管部门和有关部门备案。</p>					

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	DA001 排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附 TA001	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中“NMHC”标准
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附 TA002	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中“NMHC”标准
	厂界	非甲烷总烃	加强通风	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中“NMHC”标准
	车间外	非甲烷总烃	加强通风	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中“NMHC”标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、TP	市政污水管网	污水处理厂接管标准
声环境	各加工设备等	Leq (A)	厂房隔音、距离衰减等	《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①生活垃圾：环卫清运处理。 ②危险废物：主要为废活性炭、废包装桶和废油桶，委托有资质单位处置。 ③一般工业固废：边角料收集外卖。			
土壤及地下水污染防治措施	现有危废仓库加强管理，定期维护防渗层和导流设施			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	做好相关分区的防渗工作，制定突发环境事件应急预案			
其他环境管理要求	根据《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第736号，2021年03月01日起施行)要求，排污单位应依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。企事业单位应及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)要求，本项目属于目录中“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39”——“电子器件制造397”中的“其他”，应实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可			

	<p>证，由于企业已完成排污登记，待本次环评审批后，企业应当在全国排污许可证管理信息平台变更排污登记信息。</p>
--	---

六、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响很小，从环境保护的角度分析，昆山胜方电子有限公司柔性线路板生产项目的建设是可行的。

附表

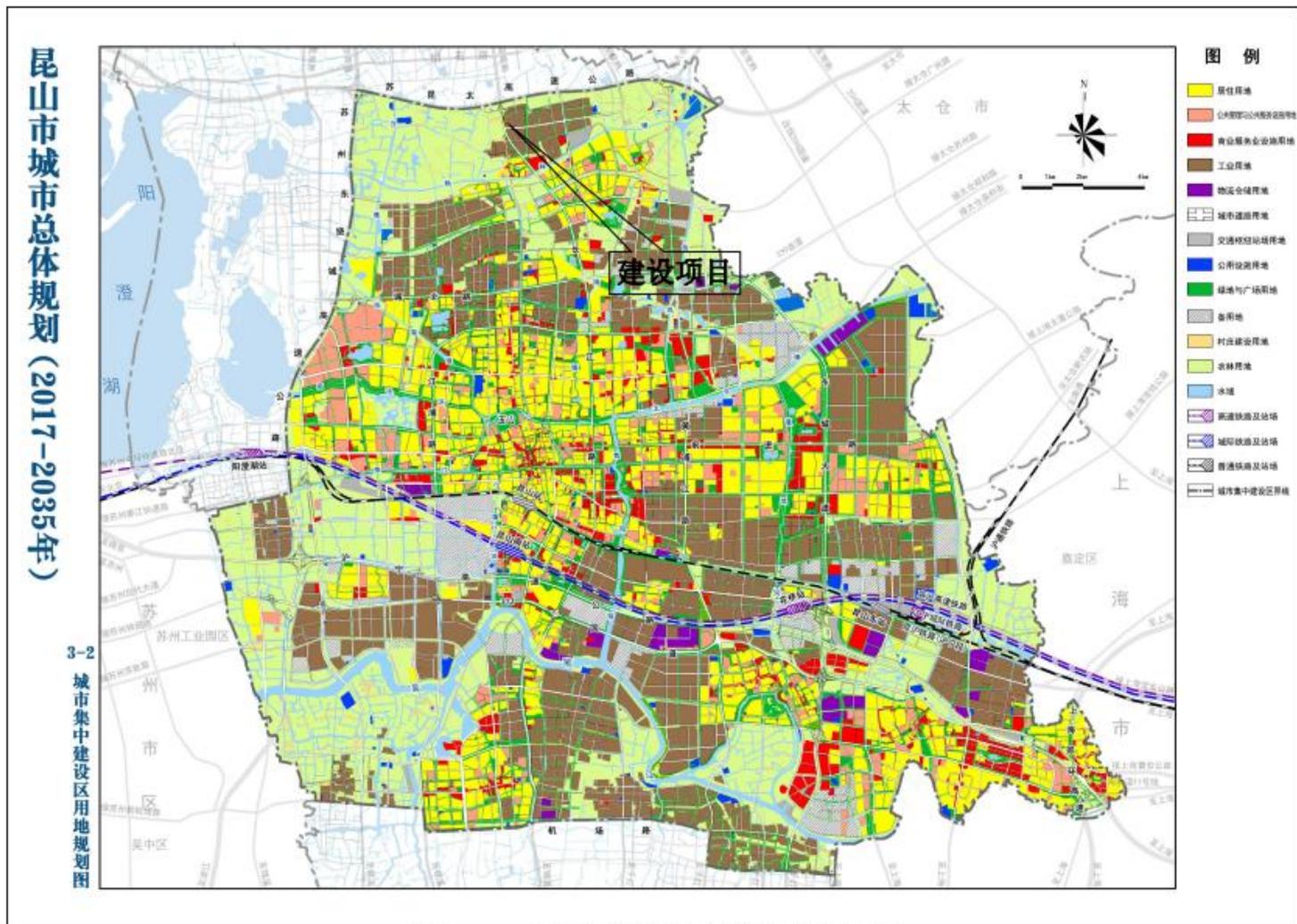
建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	1.485	1.485	0	0.07615	0.499	1.03615	-0.44885
		二甲苯	0.96	0.96	0	0	/	0.96	0
废水		生活污水	12000	12000	0	7200	/	19200	+7200
		COD	4.2	4.2	0	2.52	/	6.72	+2.52
		SS	2.4	2.4	0	1.44	/	3.84	+1.44
		氨氮	0.3	0.3	0	0.18	/	0.48	+0.18
		总氮	0.42	0.42	0	0.252	/	0.672	+0.252
		TP	0.036	0.036	0	0.0216	/	0.0576	+0.0216
一般工业 固体废物		生活垃圾	75	75	0	45	/	120	+45
		边角料	0.8	0.8	0	1.6	/	2.4	+1.6
		废胶纸	1.8	1.8	0	0	/	1.8	0
		不合格品	1.5	1.5	0	0	/	1.5	0
危险废物		废有机溶剂	2	2	0	0	/	2	0
		擦拭溶剂布	3	3	0	0	/	3	0
		废活性炭	10	0	0	3.45	/	13.45	+3.45
		废油桶	0	0	0	0.02	/	0.02	+0.02
		废包装桶	10	10	0	0.1	/	10.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 建设项目地理位置图



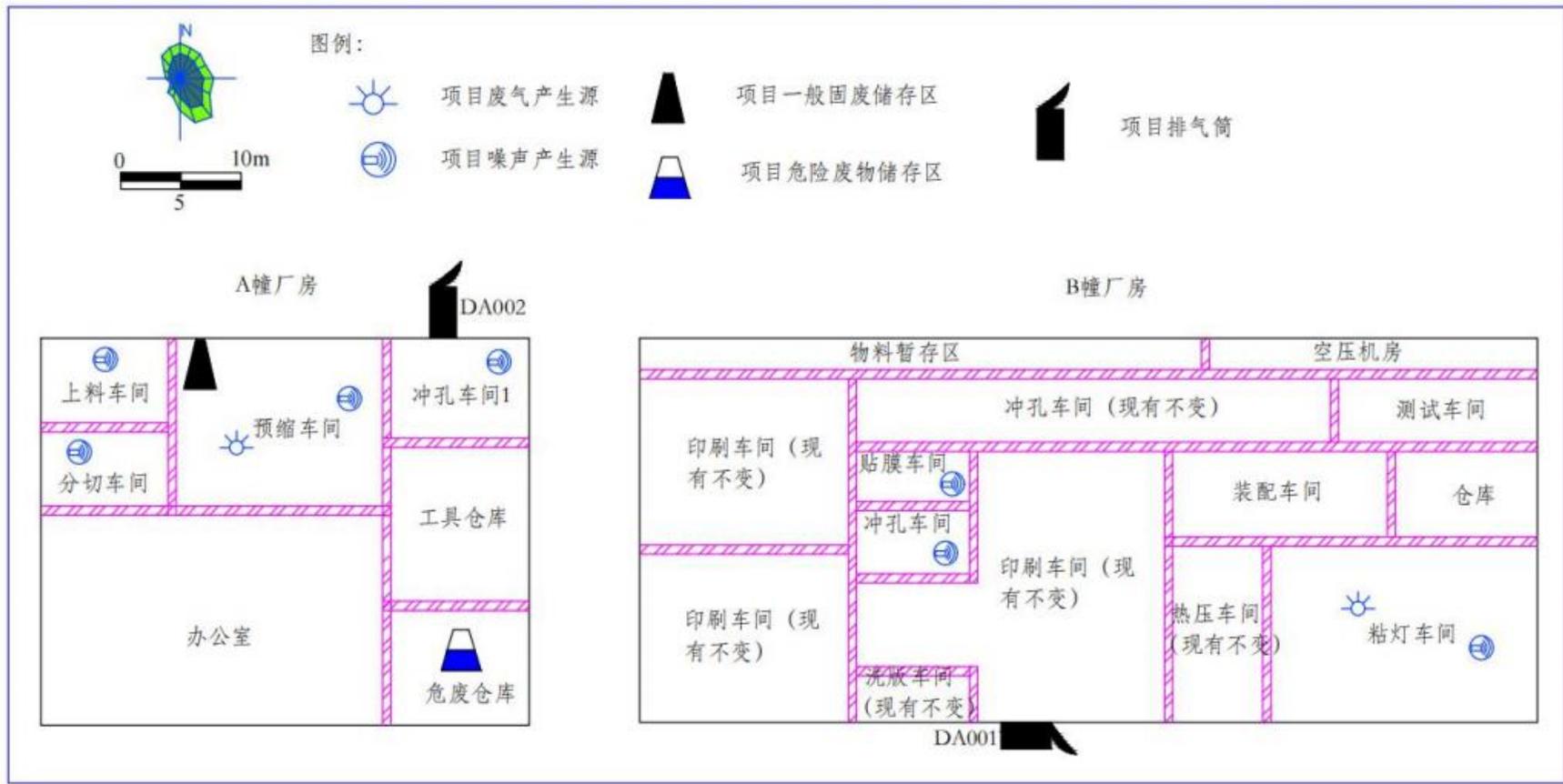
附图二-1 昆山市城市集中建设区用地规划图



附图二-2 昆山市 B15 规划编制单元控制性详细规划图



附图三 建设项目周边环境概况图



附图四 建设项目车间平面布置图

编号 320583000201601200226



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913205837251985608 (1/1)

名称	昆山胜方电子有限公司
类型	有限责任公司(外国法人独资)
住所	江苏省昆山市周市镇金茂路1288号
法定代表人	詹胜琴
注册资本	300万美元
成立日期	2001年01月18日
营业期限	2001年01月18日至2051年01月17日
经营范围	生产柔性线路板、电子薄膜开关等新型仪表元器件，电脑键盘等计算机配件。塑胶模、精密冲模（限下属分支机构生产）。销售自产产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



企业信用信息公示系统网址：www.jsgsj.gov.cn:58888/province

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



江苏省投资项目备案证

备案证号：昆周投备案（2021）85号

项目名称：	昆山胜方电子有限公司柔性线路板生产项目	项目法人单位：	昆山胜方电子有限公司
项目代码：	2106-320566-89-01-343186	项目法人单位性质：	外商独资企业
建设地点：	江苏省:苏州市 苏州昆山周市镇 江苏省昆山市周市镇金茂路1288号	项目总投资：	1911.03万元
投资方式：	增资项目	拟进口设备数量及金额：	100台/套，1000万元
项目建设期：	(2021-2021)		
建设规模及内容：	项目租赁房产建筑面积为8239.41平方米，在原有设备基础上购置全自动点灯点胶机、自动封胶机、电脑冲孔机等生产设备300台（套），新增的生产工艺主要为：点胶/封胶、冲型、工件检测等。项目建成后，项目建成后预计年生产柔性线路板2700万套。项目使用TESA/3M背胶、水胶等原辅料均为外购。不涉及胶料生产、胶印等《昆山市产业发展负面清单》中内容。		
项目法人单位承诺：	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策，符合外商投资准入负面清单规定；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求：	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		

周市镇人民政府
2021-06-04

材料的真实性请在<http://222.190.131.17:8075>网站查询

昆 房权证 周市 字第 271073463 号

房屋所有权人		昆山专用汽车制造厂有限公司		
共有情况				
房屋坐落		昆山市周市镇金茂路1288号8号房		
登记时间		2014-03-13		
房屋性质				
规划用途		工业用房		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	1	2648.34		
		以下空白		
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
		国有 出让	2053-5-16 至 止	

附 记

房屋变化

该房屋已存在抵押，他项权利证号为 273041316 号。
(注销时加盖昆山市房产交易管理中心他项权利注销专用章)

该不动产已存在抵押，证明号为：(2017) 号。
(注销时加盖昆山市不动产登记中心抵押注销专用章)

该不动产已存在抵押，证明号为：(2017) 号。
(注销时加盖昆山市不动产登记中心抵押注销专用章)

经办人：[Signature]

昆山市不动产登记中心



房产分丘图

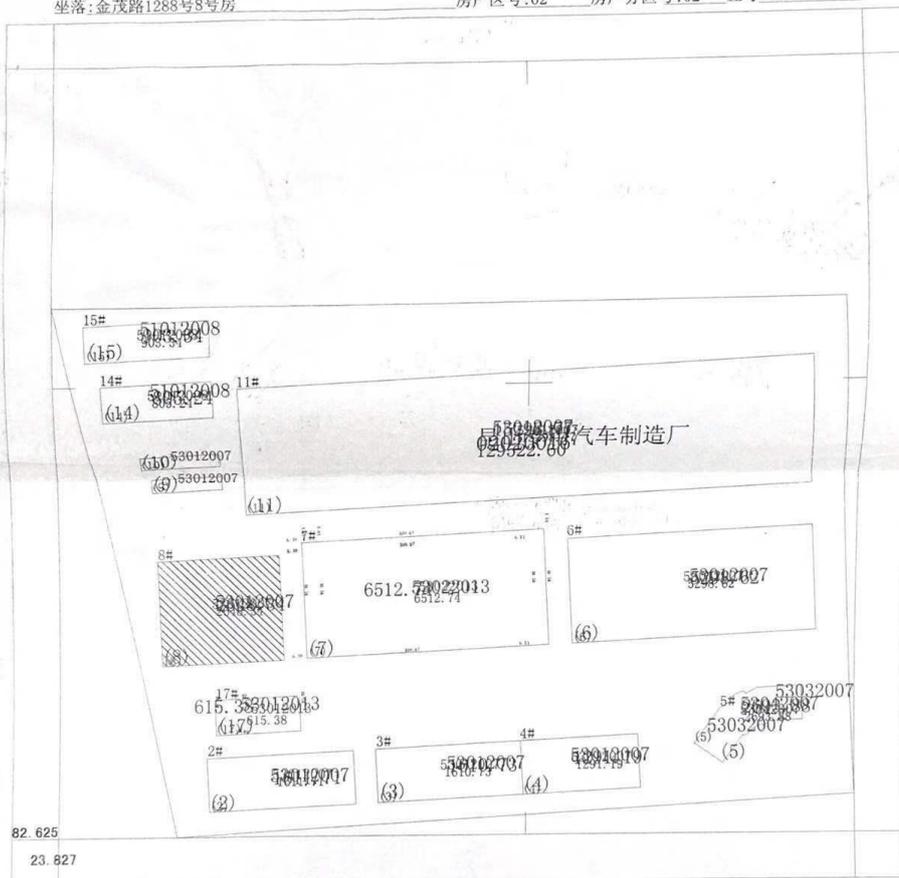
图幅号: _____

坐落: 金茂路1288号8号房

房产区号: 02 房产分区号: 02 丘号: 0016

昆山市房产交易管理中心

昆山市房产交易管理中心



2014年3月数字化制图
昆山市地方坐标系
2000年8月版房产图式

1:2100

昆 房权证 周市 字第 271073466 号

房屋所有权人	昆山专用汽车制造厂有限公司		
共有情况			
房屋坐落	昆山市周市镇金茂路1288号7号房		
登记时间	2014-03-13		
房屋性质			
规划用途	车间		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)
	2	6512.74	
		以下空白	
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限
		国有 出让	至 2053-5-16 止

附 记

新建

该房屋已存在抵押，他项权利证号为 271073466 号。（注销时加就昆山市房产交易管理中心他项权证注销专用章）

该不动产已存在抵押，证明号为：(2017) 号。（注销时加就昆山市不动产登记中心抵押注销专用章）

该不动产已存在抵押，证明号为：(2017) 号。（注销时加就昆山市不动产登记中心抵押注销专用章）

昆山市住房和城乡建设局 房产发证专用章



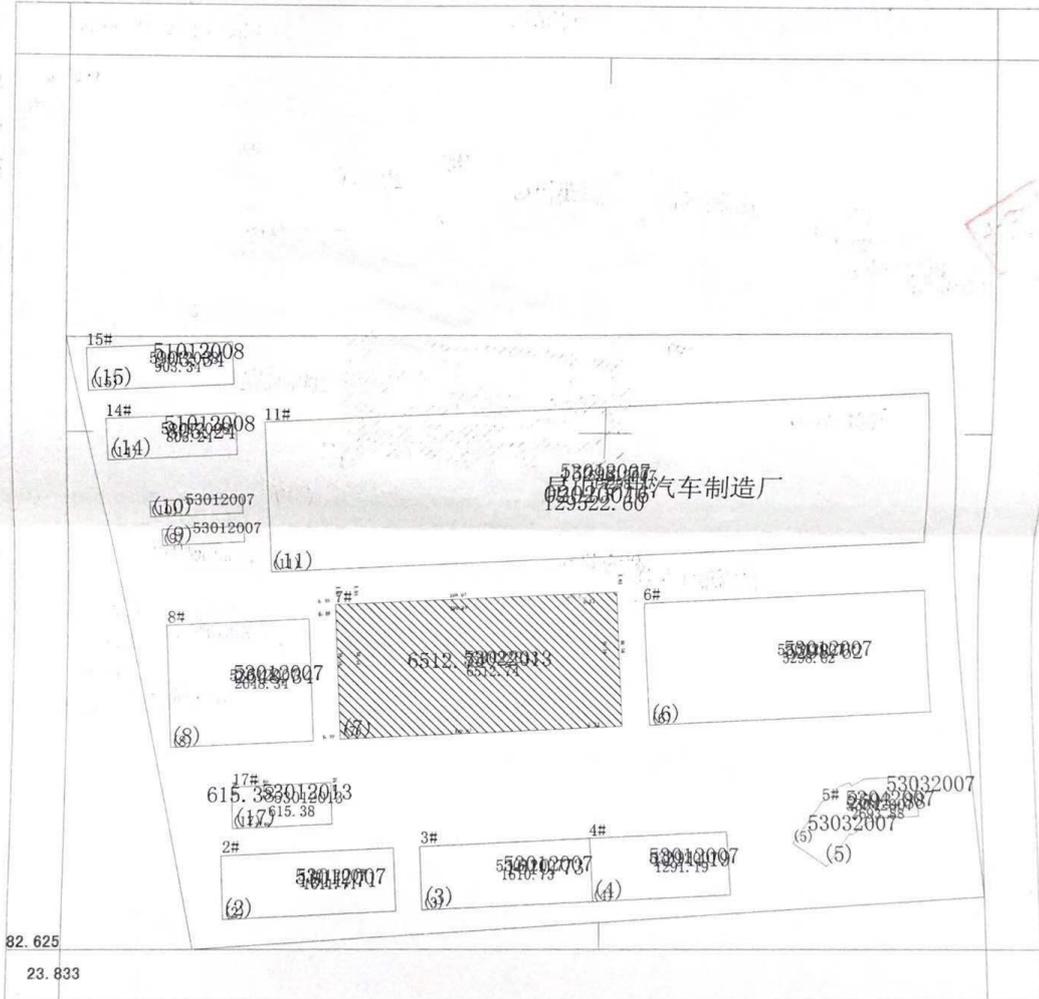
房产分丘图

图幅号: _____

坐落: 金茂路1288号7号房

房产区号: 02 房产分区号: 02 丘号: 0016

昆山市房产交易管理中心



2014年3月数字化制图

昆山市地方坐标系

2000年8月版房产图式

1:2050

城镇污水排入排水管网许可证

昆山专用汽车制造厂有限公司 (生活污水)

2#3#、5#8#、11#、13#17#房生活污水排放

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令
第641号)以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人民共和
国住房和城乡建设部令第21号)的规定,经审查,准予在许可范围内
(详见副本)向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期: 自 2018 年 11 月 08 日
至 2023 年 11 月 08 日

许可证编号: 苏 (EM) 字第 F2018110805 号



中华人民共和国住房和城乡建设部监制 江苏省住房和城乡建设厅印制

排水户名称	昆山专用汽车制造厂有限公司			
法定代表人	郑钟			
营业执照注册号	0			
详细地址	周市镇金茂路1288号			
排水户类型	一般	列入重点排污单位名录(是/否)		
许可证编号	苏(EM)F2018110905			
有效期	2018年11月8日至2023年11月8日			
许可内容	排污口编号	连接管位置	排水去向(路名)	排水量(m ³ /日)
备注	主要污染物项目及排放标准(mg/L): 2#3#、5#8#、11#、13#17#房生活污水排放 (生活污水) 排放水质应符合《污水排入城镇下水道水质标准》。			
				
				

持证说明

- 1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2、此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3、排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4、排水户名称、法定代表人等变化的，应当在工商登记变更后30日内到原发证机关办理变更。
- 5、排水户应当在有效期届满30日前，向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

租赁合同

出租方：昆山专用汽车制造厂有限公司（简称甲方）

承租方：昆山胜方电子有限公司（简称乙方）

兹有承租方向出租方租赁下列房屋：

房屋座落	昆山市金茂路 1288 号甲方厂区内			房屋部位	
房屋结构	框架	建筑面积	见附记	用途	生产经营
房屋性质	工业	间数		租赁许可证号	
租赁期	期限 3 即自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日				
月租金	见附记	租期总租金		付款方式	

附记：

- 1、 厂房面积 8239.41 m²，厂房每平方米月租金 27 元（含税），厂房月租金标准 RMB：222464.07 元/月。
- 2、 土地面积 5137.62 m²，每平方米月租金 12 元（含税），土地月租金标准 RMB：61651.44 元/月。
- 3、 13#宿舍楼租用 88 间 3696 m²，每间月租金 720 元（含税），宿舍月租金标准 RMB：63360 元/月。
- 4、 公共照明及物业费 22500 元/月(含税)。
- 5、 综合以上费用合计每月应付费用 RMB 369975.51 元整大写 RMB 叁拾陆万玖仟玖佰柒拾伍元伍角壹分 整，总计每年费用 RMB：4439706.12 元整大写 RMB 肆佰肆拾叁万玖仟柒佰零陆元壹角贰分整。



6、 附：

1) 高压变电所管理值班人员工资及社保每月 14790 元/3 人(法定假日每天加 1479 元)(含税)，工资及社保每年参照国家有关规定作同步调整。

2) 宿舍消防整改维修费用承租方承担共计 46 万(含税)，付款方式为 9 个月分期付款，即 2022 年 1 月至 2022 年 8 月每月应付费 5 万，2022 年 9 月应付费 6 万。

经双方协商，约定如下事项：

- 1、 双方应遵守国家法律、法规、规章及省、市人民政府有关房屋租赁的规定。
- 2、 承租方每季度支付一次租金，先付后用。首期租金在协议签订时即予支付，以后每期在起始日之前 10 天付清，不得拖欠或拒交。出租方应按合同约定按时将房屋交付承租方使用。
- 3、 承租方有下列情况之一的，出租方有权解除租赁合同，并收回房屋。
 - ① 承租方擅自将房屋转租、转让或转借；
 - ② 承租方擅自以房入股，合资联营；
 - ③ 承租方利用承租的房屋进行非法活动损害公共利益；
 - ④ 承租方累计 30 天不交租金；
 - ⑤ 承租方拒不配合出租方安全消防监管。
- 4、 租赁期间的房屋维修问题，经双方协商。
- 5、 租赁期间，承租方不得擅自改变房屋结构、用途，因生产经营需要改建、装修房屋的，须征得出租方同意，并经城建规划部

11/11/2022 10:00:00

门批准，办理有关手续，同时要出租方议定今后处理方法，签订协议后方可动工。

- 6、 租赁期间，双方均不得擅自变更或解除租赁合同，一方如因特殊情况需要终止合同，应提前两个月通知对方，并向对方支付违约金，违约金相当于三个月的租金及物业费。
- 7、 租赁期届满，如出租方的房屋需继续出租，同等条件下承租方有优先权，但须另订租赁合同。
- 8、 承租方退租前，必须结清房租，并将装修及附属设备设施向出租方点清，如有短少或人为损失，承租方应照价赔偿。
- 9、 承租方向出租方支付保证金 20 万元，租赁期满，房屋设施场地无损坏，甲方将保证金退还乙方。
- 10、 承租方逾期交付租金的，除应及时如数补交外，每日支付违约金 2000 元，出租方未按时交付出租房屋供承租人使用的，每日支付违约金 2000 元。
- 11、 房屋如因不可抗力的原因导致损毁和造成承租方损失的，双方互不承担责任。
- 12、 承租方每月 5 日前向出租方预付水电费，不得拖欠，出租方于月末根据抄表数向出租方开票结算，因承租方不及时支付水电费而致停电停水由承租方承担相关责任和后果。高变电值班人员工资及社保每月随电费支付结算。
- 13、 甲方厂区的保安、保洁、绿化工作统一由物业公司管理，承租方应予以配合。
- 14、 本合同在履行过程中如发生争议，双方应协商解决，协商不成

可向签订地人民法院起诉。

- 15、 本合同未尽事宜由双方工同协商签订补充合同，补充合同与本合同具有同等效力。本合同一式二份，双方各执一份，合同经双方盖章后生效。

出租方（盖章）

签订地点：江苏昆山



承租方（盖章）

签订时间 2022年1月6日



昆山电子有限公司

昆山市环境保护局

昆环建[2009]2753号

关于对昆山胜方电子有限公司迁址 建设项目环境影响报告表的审批意见

昆山胜方电子有限公司:

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定,对你公司在周市镇金茂路1288号建设规模为总投资600万美元,占地面积5000平方米,生产柔性线路板、电子薄膜开关等新型仪表元器件,电脑建盘等计算机化配件,年产电脑键盘600万套、柔性线路板8000万件项目环境影响报告表作出以下审批意见:

一、同意你单位按申报内容建设,未经环保行政主管部门同意,不得擅自延伸污染作业,不得有生产废水外排。

二、生活废水必须与市政污水管网接管,在污水管网未覆盖前,必须自行处理,并达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后方可排放。

三、工艺废气经活性炭吸附处理达标后方可排放,排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准,排气口高度15米。

四、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB123

48-2008) 3类声功能区标准, 白天 ≤ 65 分贝, 夜间 ≤ 55 分贝。

五、妥善处理固体废弃物, 不得造成二次污染。

六、必须按该项目的环境影响报告表所提各项环保措施及批复要求, 在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。

七、该项目经我局验收合格后方可投产。

二〇〇九年十一月十一日



主题词: 建设项目 环境保护 审批意见

昆山市环境保护局

二〇〇九年十一月十一日印发

建设项目竣工环境保护验收申请登记卡

编号:

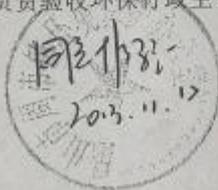
项目名称	昆山胜方电子有限公司	建设单位	昆山胜方电子有限公司	
法人代表	詹胜琴	联系人及联系电话	57571052	
通讯地址	周市镇金茂路 1288 号	邮政编码	215300	
建设地点	周市镇金茂路 1288 号	建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 搬迁 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>	
总投资(万元)	600 万美元	环保投资(万元)	40	投资比例 1%
环评登记表审批部门、文号及时间	昆山市环保局 昆环建[2011]1654 号 2011.04.27			
建设项目开工日期、试运行日期	2011 年 5 月		2011 年 6 月	
工程占地 5000 平方米	使用面积 5000 平方米			
<p>审批登记部门主要意见及标准要求:</p> <p>一、同意你单位按申报内容调整, 未经环保行政主管部门同意, 不得擅自延伸污染作业, 不得有生产废水外排。</p> <p>二、生活废水必须与市政污水管网接管, 在污水管网未覆盖前, 必须自行处理, 并达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后方可排放。</p> <p>三、工艺废气经活性炭吸附处理达标后方可排放, 排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准, 排气口高度 15 米。</p> <p>四、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声功能区标准, 白天≤65 分贝, 夜间≤55 分贝。</p> <p>五、妥善处理固体废弃物, 不得造成二次污染。</p> <p>六、必须按该项目的环评报告表所提各项环保措施, 在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。</p> <p>七、该项目经我局验收合格后方可投产。</p>				
<p>项目实施内容及规模(包括主要设施规格、数量、产量或经营能力, 原辅材料名称、用量、水、电、煤、油等及项目与原登记表变化情况):</p> <p>该项目位于昆山周市镇金茂路 1288 号, 租赁昆山专用汽车制造厂厂房。项目总投资 600 万美元, 从事柔性线路板、电子薄膜开关等新型仪表元器件生产制造, 年产柔性线路板 8000 万件。</p> <p>主要生产设备有印刷机 80 台、冲床 20 台、电脑冲孔机 12 台、热压机 30 台、裁切机 1 台等。</p>				
<p>污染防治措施的落实情况:</p> <p>1、生活污水接入市政污水管网, 排水许可证编号苏(EM)字第 2011022402 号;</p> <p>2、废气经过活性炭吸附后排放, 排气口高度 15 米, 二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率监测达标;</p> <p>3、昼夜厂界噪声监测达标;</p> <p>4、废溶剂、废油墨、废抹布等危废委托昆山市利群固废处理有限公司处置。</p>				

废水 排放 情况	用水量 (吨/日)		废气 排放 情况	处理设施	活性炭吸附塔
	废水排放量 (吨/日)			高度及去向	15米
	废水排放去向	市政污水管网			
噪声 排放 情况	产生噪声设备及 个数		固体 废弃 物排 放情 况	产生量 (吨/年)	边角料 0.8t/a 生活垃圾 15 t/a 擦洗废渣和废布 1.5t/a
	周围噪声敏感点 及个数			去向	委托昆山市利群 固废处理有限公 司处置

建设单位其它环境问题说明:

无

负责验收环保行政主管部门登记意见:



同意昆山胜方电子有限公司总投资 600 万美元, 年产柔性线路板 8000 万件的搬迁项目通过环保验收。
你公司须按照我局昆环建[2011]1654 号文的审批要求进一步落实有关环保措施。



经办人(签字): 张剑清

注: 此表除负责验收环保行政主管部门登记意见栏外由建设单位填写, 并在表格
右上角加盖公章。



威爾邦 E2030-A2
物料安全数据资料
GB/T 16483NO.17-203008
根據 GB/T 16483-2008
更新日期:2017-07-25

1. 化学品及企业标识

产品名称: 威爾邦 E2030-A2
企业信息: 厦門威爾邦新材料有限公司
联系地址: 厦門市火炬高新区(翔安)产业区 台湾科技育成中心 W702
联系电话: +86 0592-7619768
传真号码: +86 0592-7619768
生效日期: 2017-07-25
应急信息: 400 188 6339

2. 危险性概述

危险性级别: 无 危险性信息: 无
警告: 避免与眼睛和皮肤接触, 保持工作地点通风良好。
接触途径: 皮肤、眼睛、吸入可能
的健康危害:
眼睛: 导致刺激
皮肤: 会导致不适或皮疹等刺激。会导致过敏性皮肤反应。
吸入: 该材料一般没有呼吸危害。
摄取: 不要将本品放置于非工作环境中, 以免误食。

3. 成分/组成信息

成分信息:	单组份环氧树脂胶黏剂	
成份	CAS No.	%
环氧树脂	25068-38-6	15-30
环氧树脂	28064-14-4	5-25
固化剂	商业保密	25-45
催化剂	商业保密	1-8
气相白炭黑	67762-90-7	1-5

4. 急救措施

眼睛: 立即用大量温水冲洗 15 分钟, 就医处理。
吸入: 移至新鲜空气处。如果症状持续, 请就医处理。
皮肤: 用大量肥皂和水冲洗, 脱掉被污染的衣物和鞋。
摄取: 不要进行催吐, 就医处理。

5. 消防措施

闪点: >93°C (闭口杯法)
自燃点: 无
爆炸下限: 无
爆炸上限: 无
灭火剂: 大火时使用化学物品、泡沫或水雾。小火时使用二氧化碳或水雾。可以水冷却暴露于火灾中的容器。
特殊的灭火程序和装备: 扑灭涉及化学物品的大火时, 应佩戴自给式呼吸及防护衣物。根据当地紧急计划, 决定是否需要撤离或隔离该区域。
有害燃烧产物: 二氧化碳及微量的未完全燃烧的碳化物。
禁止使用的灭火剂: 未确定。

威尔邦 E2030-A2
MSDS No. 17030
Update: 2017-07-25

应急处理: 穿戴防护设备。
禁止排入下水道、地表水、地下水。
避免接触皮肤和眼睛。
消除方法: 疏散未受防护的人员。
空气中湿气固化。
用机械设备移除泄漏物。
废弃物的处置参照第 13 部分

7. 操作处置与储存

操作: 避免与眼睛、皮肤和衣物接触。操作完毕, 进行彻底清洗。
储存: 在 -25℃ ~ -15℃ 下低温保存。远离热, 火星和明火。
不相容产品: 氧化剂、强酸或强碱、胺。避免与水接触。

8. 接触控制与个人防护

工程控制: 如果在许可暴露极限以下, 普通通风即可。
眼睛: 安全防护眼镜
皮肤: 使用不渗透的手套和防护服
呼吸: 使用呼吸器

推荐使用个人防护设备的象形图:



9. 理化特性

外观: 黑色液体
气味: 微气味 PH: 无
比重: 1.15 溶解度: 不溶
蒸汽压: 在 27℃ 下低于 5mmHg 蒸汽密度: 不适用
挥发速率(乙醚=1): 不适用

10. 稳定性与反应活性

稳定性: 稳定
危险性聚合: 未知
需要避免的情况: 无

11. 毒理学资料

健康危害: 参阅第 2 部分。
致敏性: 未知。
致突变性: 未知。
致生殖遗传性: 未知。
致癌性: 未知。

威尔邦 E2030-A2
MSDS No. 17030
Update: 2017-07-25

12. 生态学资料

生态信息: 对水生有机体无有害影响。
生态毒性: 无资料。
持久性及降解性: 无资料。
生物累积潜力: 无资料。
其他危害效应: 无资料。

13. 废弃处置

产品处置: 如果本产品的废弃物根据 GB 5085.7-2007《危险废物鉴别标准通则》分类为危险废物, 依据《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》处置。
污染包装处置: 处置不能清洗的包装材料和处置产品的方式相同。

14. 运输信息

基本信息: 非危险品 参照 RID, ADR, ADR, IMDG, IATA-DGR
运输注意事项: 交通运输需按照当地或者国家法规, 确保容器不泄漏, 坍塌, 或在运输时被损坏。

15. 法规信息

下列法律法规对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定: 《中华人民共和国安全生产法》(2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过); 《中华人民共和国职业病防治法》(2011年12月31日第十一届全国人大常委会第二十四次会议通过); 《中华人民共和国环境保护法》(1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过); 《危险化学品安全管理条例》(2011年2月16日国务院第144次常务会议通过); 《安全生产许可证条例》(2004年1月7日国务院第34次常务会议通过)。

中国现有化学物质名录: 所有成分已经列入《中国现有化学物质名录》, 或者从《中国现有化学物质名录》中豁免

16. 其他信息

更新时间: 2017-07-25
填表部门: 张河远, EHS 专员。
免责声明: 本信息的公开是基于我们目前的知识水平及产品发布时的有关资料, 仅从安全要求的角度描述产品, 不承担其他的特性。本文中所含的各种数据仅供参考, 并不被认为是可靠的。对于任何人采取厦门威尔邦新材料有限公司无法控制的方法得到的结果, 本公司恕不负责。自行决定把本品用在本文中提及的生产方法上, 及采取本文中提及的措施来防止产品在贮存和使用过程中可能发生的损失和人身伤害都是用户自己的责任。鉴于此, 厦门威尔邦新材料有限公司明确声明对所有因销售本公司产品或者特定场合下使用本公司产品而出现的所有问题, 包括针对某一特殊用途的可商品化和适用性的问题, 均不承担责任。厦门威尔邦新材料有限公司明确声明对任何必然的或者意外的损失包括利润方面的损失都不承担责任。



Test Report

Report No. A2210227299102001

Page 1 of 4

Company Name XIAMEN WELDTONE TECHNOLOGY CO.,LTD
shown on Report
Address SUITE W704A, TAIWAN TECHNOLOGY BUSINESS INCUBATION CENTER,
 XIAMEN NATIONAL TORCH HIGH-TECH DEVELOPMENT ZONE, XIANG' AN
 DISTRICT, FUJIAN, CHINA.

The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the applicant

Sample Name Epoxy adhesive
 Part No. E2030-A2
 Sample Received Date Jun. 15, 2021
 Testing Period Jun. 15, 2021 to Jun. 22, 2021

Test Conducted:
 As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

Test Conclusion The results of the test items shown on the report comply with the required limits of bulk epoxy resin adhesives for assembling in GB 33372-2020 Limit of volatile organic compounds content in adhesive.



Tested by Guangneng Yang Reviewed by Wenjun Wang



Approved by Wenjun Wang Date Jun. 22, 2021

Wenjun Wang
 Technical Director

No. R131021241

Centre: Testing International Group Co., Ltd. Shunde Branch
 Yongxing Building, Section 2, No.8, East of Rongqi Avenue, Ronggui, Shunde District, Foshan, Guangdong, China

Test Report

Report No. A2210227299102001

Page 2 of 4

Executive Summary:

TEST REQUEST

GB 33372-2020 Limit of volatile organic compounds content in adhesive

- Volatile Organic Compounds(VOC)

CONCLUSION

PASS

PASS (FAIL) means that the results shown on the report (do not) comply with the required limits.

***** For further details, please refer to the following page(s) *****



Test Report

Report No. A2210227299102001

Page 3 of 4

GB 33372-2020 Limit of volatile organic compounds content in adhesive**▼ Volatile Organic Compounds(VOC)**

Test Method: GB 33372-2020 6.2.3; Measured Equipment: Oven (105℃, 3h)

Test Item(s)	Result	MDL	Limit	Unit
	001			
Volatile organic compounds (VOC)	N.D.	1	100	g/kg

Remark:

- MDL = Method Detection Limit
- N.D. = Not Detected (<MDL)
- According to the client's statement, the tested product is bulk epoxy resin adhesives for assembling.
- Curing conditions: 80℃, 10min.

Sample/Part Description

001 Black paste

用
Seria

Test Report

Report No. A2210227299102001

Page 4 of 4

Photo(s) of the sample(s)

Before curing



After curing



Statement:

1. This report is considered invalid without approved signature, special seal and the seal on the perforation;
2. The Company Name shown on Report and Address, the sample(s) and sample information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified;
3. The result(s) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested;
4. Without written approval of CTI, this report can't be reproduced except in full;
5. In case of any discrepancy between the English version and Chinese version of the testing reports (if generated), the Chinese version shall prevail.

*** End of Report ***

Appendix

Client Reference Information

E2020CL-B, E2020B-LV, E2020, E2024, E2028, E2035S,E3012,E2030-A2,
E2153HF,E2270,E3012,EN1005,EN1005-18,EN1100,EN2011,EN2011LT,EN19612,EN19712,ES011,ES028

Statement:

The Appendix Information was/were provided by the client who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified.

华测检测



161012050627



KHT21-N13034

检测报告

TEST REPORT

检测类别: 委托检测

项目名称: 昆山胜方电子有限公司建设项目

委托单位: 昆山胜方电子有限公司

苏州昆环检测技术有限公司
Suzhou Kun Huan Testing Technology Co., Ltd.

二零二一年四月七日

附表 1: 检测依据一览表

检测类别	项目	检测依据
噪声	噪声(昼间/夜间)	声环境质量标准 GB 3096-2008

附表 2: 仪器设备信息一览表

仪器编号	规格型号	设备名称
ES15-12	PH-1 型	电接风向风速仪
ES09-10	AWA5688	多功能声级计
ES18-10	AWA6022A	声校准器
以下空白		



*****报告结束*****