

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 显示器电路板贴片生产项目

建设单位(盖章): 大茂伟瑞柯车灯有限公司

编制日期: 2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

此件仅用于公示

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	90
六、结论	91
附表	92

此件仅用于公示

此件仅用于公示

一、建设项目基本情况

建设项目名称	显示器电路板贴片生产项目		
项目代码	2301-320402-89-01-886554		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省常州市天宁经济开发区弘礼路 5 号		
地理坐标	(120 度 02 分 2.001 秒, 31 度 49 分 12.273 秒)		
国民经济行业类别	C3974 显示器件制造	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 39 显示器件制造 397
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 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）	常州市天宁区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常天行审备〔2023〕13 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	2	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	租赁 1400
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称：《江苏常州天宁经济开发区发展规划》 审批机关：国家发改委和江苏省人民政府 审批文件名称及文号：省政府关于同意设立南京白下高新技术产业园区等 9 家省级开发区的批复（苏政复[2006]66 号）		
规划环境影响评价情况	名称：《江苏常州天宁经济开发区发展规划环境影响报告书》 审查机关：江苏省环境保护厅		

	审查文件名称及文号：《关于江苏常州天宁经济开发区发展规划环评影响报告书的审查意见》，苏环审〔2018〕26号																						
规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	1、本项目位于常州市天宁经济开发区，根据《关于江苏常州天宁经济开发区发展规划环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2018〕26号）附件1“园区生态环境准入清单”中相关要求对照分析。规划环评审查意见对照分析见下表。 表 1-1 规划环评审查意见对照情况 <table> <tr> <th>类别</th><th>规划环评审查意见</th><th>对照情况</th><th>是否 符合</th></tr> <tr> <td>产业定位</td><td> 青龙片区：新能源、新材料、电子信息、机电、现代纺织、医疗康复器械制造、智能制造等 雕庄片区：生物医药、电子信息、智能制造、新材料、现代纺织等 </td><td>本项目位于青龙片区，从事显示器电路板贴片生产工作，属于电子信息产业，符合开发区的产业定位。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>禁止引入</td><td> 现代纺织：含印染工段的纺织企业 智能制造：电镀、表面处理类企业及其电镀、表面处理工序企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目 新材料：太阳能电池切片生产项目 生物医药：不符合 GMP 要求和劳动保护的安瓿拉丝灌封机、安瓿灌装注射用无菌粉末、非易拆安瓿等，以及《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的淘汰类产业及工艺；医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质的企业入园 现代服务业：危险化学品仓储企业 其他：不符合国家产业政策的企业；造纸、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业 </td><td>本项目从事显示器电路板贴片生产工作，属于电子信息行业优先引入类别中的新型显示技术与产品，不属于纺织印染、不含电镀、表面处理工序、太阳能电池、生物医药和排放恶臭气体和“三致”物质的企业，也不属于造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业，因此，本项目不属于开发区禁止引入项目。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>空间管制 要求控制 /禁止引 入的项目</td><td> 雕庄片区都市科技园严格落实周边空间隔离带建设，建设宽度不低于 100 米 青龙苑与工业企业之间设置 100 米空间隔离带 开发区与宋剑湖湿地公园生态红线保护区边界相邻 2 公里内，工业用地限制为一类工业用地 </td><td>本项目位于青龙片区，项目周边无敏感点，距青龙苑约 2.8km，且不在宋剑湖湿地公园生态红线保护边界相邻 2 公里范围内。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>污染物排 放总量控 制</td><td> 大气污染物：二氧化硫 39.33 吨/年、氮氧化物 21.82 吨/年； 废水污染物：废水量 912.5 万吨/年，COD 289.26 吨/年、氨氮 18.25 吨/年、总磷 2.19 吨/年、总氮 75.74 吨/年。 </td><td>本项目按照环保审批要求申请总量，批复前将由当地生态环境部门落实天宁区内平衡途径，获得相应总量指标。</td><td>是</td></tr> </table>			类别	规划环评审查意见	对照情况	是否 符合	产业定位	青龙片区：新能源、新材料、电子信息、机电、现代纺织、医疗康复器械制造、智能制造等 雕庄片区：生物医药、电子信息、智能制造、新材料、现代纺织等	本项目位于青龙片区，从事显示器电路板贴片生产工作，属于电子信息产业，符合开发区的产业定位。	是	禁止引入	现代纺织：含印染工段的纺织企业 智能制造：电镀、表面处理类企业及其电镀、表面处理工序企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目 新材料：太阳能电池切片生产项目 生物医药：不符合 GMP 要求和劳动保护的安瓿拉丝灌封机、安瓿灌装注射用无菌粉末、非易拆安瓿等，以及《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的淘汰类产业及工艺；医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质的企业入园 现代服务业：危险化学品仓储企业 其他：不符合国家产业政策的企业；造纸、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业	本项目从事显示器电路板贴片生产工作，属于电子信息行业优先引入类别中的新型显示技术与产品，不属于纺织印染、不含电镀、表面处理工序、太阳能电池、生物医药和排放恶臭气体和“三致”物质的企业，也不属于造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业，因此，本项目不属于开发区禁止引入项目。	是	空间管制 要求控制 /禁止引 入的项目	雕庄片区都市科技园严格落实周边空间隔离带建设，建设宽度不低于 100 米 青龙苑与工业企业之间设置 100 米空间隔离带 开发区与宋剑湖湿地公园生态红线保护区边界相邻 2 公里内，工业用地限制为一类工业用地	本项目位于青龙片区，项目周边无敏感点，距青龙苑约 2.8km，且不在宋剑湖湿地公园生态红线保护边界相邻 2 公里范围内。	是	污染物排 放总量控 制	大气污染物：二氧化硫 39.33 吨/年、氮氧化物 21.82 吨/年； 废水污染物：废水量 912.5 万吨/年，COD 289.26 吨/年、氨氮 18.25 吨/年、总磷 2.19 吨/年、总氮 75.74 吨/年。	本项目按照环保审批要求申请总量，批复前将由当地生态环境部门落实天宁区内平衡途径，获得相应总量指标。	是
类别	规划环评审查意见	对照情况	是否 符合																				
产业定位	青龙片区：新能源、新材料、电子信息、机电、现代纺织、医疗康复器械制造、智能制造等 雕庄片区：生物医药、电子信息、智能制造、新材料、现代纺织等	本项目位于青龙片区，从事显示器电路板贴片生产工作，属于电子信息产业，符合开发区的产业定位。	是																				
禁止引入	现代纺织：含印染工段的纺织企业 智能制造：电镀、表面处理类企业及其电镀、表面处理工序企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目 新材料：太阳能电池切片生产项目 生物医药：不符合 GMP 要求和劳动保护的安瓿拉丝灌封机、安瓿灌装注射用无菌粉末、非易拆安瓿等，以及《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的淘汰类产业及工艺；医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质的企业入园 现代服务业：危险化学品仓储企业 其他：不符合国家产业政策的企业；造纸、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业	本项目从事显示器电路板贴片生产工作，属于电子信息行业优先引入类别中的新型显示技术与产品，不属于纺织印染、不含电镀、表面处理工序、太阳能电池、生物医药和排放恶臭气体和“三致”物质的企业，也不属于造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业，因此，本项目不属于开发区禁止引入项目。	是																				
空间管制 要求控制 /禁止引 入的项目	雕庄片区都市科技园严格落实周边空间隔离带建设，建设宽度不低于 100 米 青龙苑与工业企业之间设置 100 米空间隔离带 开发区与宋剑湖湿地公园生态红线保护区边界相邻 2 公里内，工业用地限制为一类工业用地	本项目位于青龙片区，项目周边无敏感点，距青龙苑约 2.8km，且不在宋剑湖湿地公园生态红线保护边界相邻 2 公里范围内。	是																				
污染物排 放总量控 制	大气污染物：二氧化硫 39.33 吨/年、氮氧化物 21.82 吨/年； 废水污染物：废水量 912.5 万吨/年，COD 289.26 吨/年、氨氮 18.25 吨/年、总磷 2.19 吨/年、总氮 75.74 吨/年。	本项目按照环保审批要求申请总量，批复前将由当地生态环境部门落实天宁区内平衡途径，获得相应总量指标。	是																				

	2、根据《常州市天宁经济开发区总体规划》（见附图），本项目位于常州市天宁经济开发区弘礼路 5 号，属于一类工业用地，符合常州市天宁经济开发区规划的用地布局要求。 3、本项目位于常州市天宁区弘礼路 5 号，厂房出租方已取得常州市自然资源和规划局出具的不动产权证【苏（2020）常州市不动产权第 0050242 号】（见附件），土地用途为工业用地。
其他符合性分析	1.产业政策符合性 （1）本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号，2019 年 10 月 30 号）以及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 49 号，2021 年 12 月 30 日）中的限制和淘汰类。 （2）本项目为显示器件制造业，不属于《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》中的限制外商投资产业目录，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》特别管理措施中禁止投资类项目。 （3）本项目位于太湖流域三级保护区内，根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）、《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》（江苏省人大常委会公告第 71 号）的规定和《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97 号），太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：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。本项目不产生生产废水，生活污水接管进常州市江边污水处理厂处理，因此本项目符合太湖流域相关文件规定。 （4）不属于《省发展改革委 省工业和信息化厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837 号）、《省生态环境

	厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903号）中的“两高”行业。 （5）对照《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495号），本项目为显示器件制造行业，不在其“高污染、高环境风险”名录内。因此，本项目符合国家产业、行业政策、太湖条例要求。 2.与三线一单相符性分析 （1）生态红线：对照《江苏省生态空间管控区域规划》（2020 年颁布）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）中常州市重要生态功能保护区区域，本项目所在地不在国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内。 （2）环境质量底线：根据《常州市 2021 年环境质量公报》，区域环境空气中 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀ 日平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中二级标准要求；区域环境空气中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM_{2.5} 日均值的第 95 百分位数超标，因此判定为未达标区；根据《市大气办关于印发常州市提升大气环境质量强化管控方案的通知》（常大气办[2018]3 号）等文件采取措施后，常州市的大气空气质量将得到一定改善。根据现状监测结果可知，项目所在区域地表水（受纳水体长江）能够满足相应功能区划要求。本项目生活污水接管进常州市江边污水处理厂处理，对高噪声设备采取隔音措施，固废均规范处置。因此，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。 （3）资源利用上线：本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源。企业将采取有效的节能措施，符合资源利用上线相关要求。 （4）环境准入负面清单：本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则，本项目不在其禁止准入类和许可准入类中。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。 （5）与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的
--	---

通知》（常环[2020]95号）对照情况，本项目所在地为常州市天宁经济开发区弘礼路5号，属于江苏常州天宁经济开发区，为重点管控单元，具体见下表：

表 1-2 常州市“三线一单”生态环境分区管控对照情况表

环境 管控 单元 名称	生态 环境 准入 清单	要求	符合性
江苏 常州 天宁 经济 开发 区	空间 布局 约束	(1) 禁止引入现代纺织：含印染工段的纺织企业。 (2) 禁止引入智能制造：电镀、表面处理类企业及含电镀、表面处理工序企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目。 (3) 禁止引入新材料：太阳能电池切片生产项目。 (4) 禁止引入生物医药：不符合 GMP 要求和劳动保护的安瓿拉丝灌封机、安瓿灌装注射用无菌粉末、易折安瓿等。 (5) 禁止医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质的企业入园。 (6) 禁止引入现代服务业：危险化学品仓储企业。 (7) 禁止引入不符合国家产业政策的企业。 (8) 禁止引入造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业。	(1) 本项目为显示器件制造，不含印染工段； (2) 本项目为显示器件制造，属于电子信息行业优先引入类别中的新型显示技术与产品，不属于智能制造，无电镀、表面处理工序不属于淘汰、限制类项目； (3) 本项目为显示器件制造，非太阳能电池切片生产项目 (4) 本项目为显示器件制造，不属于生物医药 (5) 本项目为显示器件制造，不含医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质 (6) 本项目为显示器件制造企业，不属于危险化学品仓储企业 (7) 本项目为显示器件制造，符合国家相关产业政策 (8) 本项目为显示器件制造，不属于造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业。
	污染 物排 放管 控	(1) 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。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	(1) 本项目产生的废气经收集处理后排放量较小，批复前将由当地生态环境部门落实天宁区内平衡途径，获得相应总量指标。 (2) 本项目建成后，严格执行相关要求，污染物排放总量不会突破环评报告及批复的总量。
	环境 风险 防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，	本项目建成后会完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。

		应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	
	资源开发效率要求	（1）大力倡导使用清洁能源。（2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。（3）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、国家规定的其它高污染燃料。	1、本项目生产过程中所用的资源主要为电资源，满足清洁能源要求。 2、本项目仅产生生活污水。 3、本项目使用电能等清洁能源，不使用其它燃料。

综上所述，本项目符合国家产业政策、行业政策、太湖条例、“三线一单”控制要求和选址要求。

3.与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相符性分析

表 1-3 清洗剂中可挥发性有机化合物含量的限值

项目	限值
	水基清洗剂
VOC含量/g/L	≤50g/L

项目使用的清洗剂为水基洗板水，对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020），水基洗板水属于水基清洗剂，根据企业提供的MDS，其主要挥发性组分为异丙醇（1.5-5%），本项目核算取最大值5%，其密度为0.96g/cm³，则其VOC含量为48g/L≤50g/L，因此，本项目使用的水基洗板水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相关标准限值要求。

4.与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372—2020）相符性分析

表 1-4 胶粘剂挥发性有机化合物限量

项目	限量值/（g/kg）
	本体型胶粘剂-有机硅类-其它
VOCs含量限量	≤100g/kg

本项目使用的硅橡胶属于胶粘剂，其用途为增强防潮、防漏电、防尘、防腐蚀、防老化、耐电晕等性能，采用灌胶方式，根据《胶粘剂挥

发性有机化合物限量》（GB 33372—2020），本项目所用硅橡胶属于本体型胶粘剂-有机硅类-其它，根据企业提供的硅橡胶MSDS，其主要挥发性组分为偶联剂（二异丙氧二(乙氧乙酰乙酰)合酐，本次核算以最大值2%计）；乙烯基三乙氧基硅烷（本次核算以最大值3%计），则硅橡胶VOC含量为50g/kg≤100g/kg，因此，本项目使用的硅橡胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372—2020）相关标准限值要求。

5.与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号）对照情况

根据《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2号）相关要求，“其他行业企业涉VOCs相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。”

根据上文分析，水基洗板水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相关限值要求；硅橡胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372—2020）相关限值要求。因此，本项目使用的清洗剂、胶粘剂等原辅材料均符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号）相关含量限制要求。

6.与《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32 号）对照情况

表 1-5 常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案要求对照表

工作方案中要求		本项目实施情况
重点任务	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	根据上文分析，本项目使用的水基洗板水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相关限值要求；硅橡胶符合

		（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372—2020）相关限值要求。
		（二）严格准入条件。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，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）	
		（三）强化排查整治。各地在推动 182 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排放口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目建成后，应建立原辅材料如水基洗板水、硅橡胶等的购销台账，并如实记录使用情况。
	保障措施	（一）加强组织领导。各辖市区要组织发改、工信、市场监管、生态环境等部门开展联合行动，负责 VOCs 清洁原料推广替代工作的具体组织、协调、调度工作。工信部门要牵头指导、督促企业开展清洁原料替代技术改造；发改、工信部门要将清洁原料替代纳入新建及技改项目审批要求，对不符合要求的，不予立项或备案；市场监管部门要牵头对涂料、油墨、胶黏剂等产品的生产、销售、流通等环节的执法检查；生态环境部门要牵头指导、督促企业依法对 VOCs 废气进行收集和治理，同时对相关部门移交的问题企业依法处置。各辖市区请于每月	本项目建成后，企业应配合生态环境部门的日常监督和管理。

	10 日将本地区清洁原料替代台账及汇总表报送至市大气办。	
	（二）强化执法监管。把低（无）VOCs 含量清洁原料替代工作纳入各地专项督查和执法检查的重点内容。对列入正面清单的企业无事不扰；对替代进度慢，末端治理仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术或存在敞开式作业的企业，加大联合执法检查力度，问题突出的依法责令停产整治。	
	（三）加大宣传引导。对已经完成低（无）VOCs 含量清洁原料替代或工艺改造的企业，要及时总结经验成果，通过召开行业现场观摩会，推广绿色产品使用理念，增强企业环保意识，推进清洁原料替代工作落实。通过电视、报纸、公众号等渠道向公众宣传推广使用水性涂料等清洁原料的重要性、迫切性，鼓励公众购买水性涂料等低挥发性有机物含量产品，倡导绿色消费理念。	

7.与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）的相符性分析

表 1-6 与《苏环办[2019]36 号》相符性对照表

序号	要求	符合性分析	符合情况
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制在生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环评影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》	本项目为显示器件制造，位于天宁区弘礼路 5 号，该地块为工业用地； 根据《2021 常州市生态环境状况公报》，2021 年度常州市 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM _{2.5} 日均值的第 95 百分位数超标，故所在区域大气环境属于不达标区。常州市还将持续加强废气整治，采取措施后，环境空气质量将得到持续改善。根据现状监测结果可知，项目所在区域地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求； 本项目在采取本报告提出的各项污染防治措施的基础上，各污染物可达标排放；	相符

		本项目基础资料由企业 进行认真核实，并对提供资料的真实性进行承诺。	
2	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。——《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）	本项目属于显示器件制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	相符
3	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。——《关于印发<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）	本项目批复前将由当地环保部门落实天宁区内平衡途径，获得相应总量指标。	相符
4	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）	本项目属于显示器件制造。根据前文分析，本项目符合规划环评结论及审查意见。 本项目严格采取各项环保措施做到各污染物达标排放，环境影响可控； 根据《2021 常州市生态环境状况公报》，2021 年度常州市 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM _{2.5} 日均值的第 95 百分位数超标，故所在区域大气环境属于不达标区。常州市还将持续加强废气整治，采取措施后，环境空气质量将得到持续改善。根据现状监测结果可知，项目所在区域地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。	相符
5	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。——《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）	本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）规定的生态保护红线范围内，符合该要求。	相符
6	国家级生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展	本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）规定的常州市生态空间管控区范围内，	相符

	有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。——《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）	符合该要求。	
	1、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。2.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。3.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，以及网箱养殖、畜禽张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。4、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。5.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、水源保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田以外的项目。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。6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污。7.禁止在“一江一口两湖七海”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。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。9.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。10.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。11.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。——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)》的通知	项目为显示器件制造，位于天宁区弘礼路5号，该地块为工业用地，不在饮用水源保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田范围内，其产业不属于禁止或限制类产业，也不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目。	相符

8.与生态环境部关于印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析

其中规定“全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放”、“推进建设适宜高效的治污设施”、“鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率”、“提高废气收集率”。

本项目含 VOCs 原辅料（助焊剂、水基洗板水、硅橡胶）均密闭储存在原料仓库，转移过程容器保持密闭，本项目波峰焊、回流焊、灌胶、固化产生的废气经设备密闭收集，印刷、补焊、分板、清洗工序产生的废气经集气罩收集，合并后由一套水旋喷淋塔+除湿器+二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过一根22 米高排气筒（1#）有组织排放。已加强无组织的收集，提高废气收集效率，并采取组合工艺，提高 VOCs 治理效率。对于产生的废活性炭经密封袋收集后暂存至危废仓库，并及时委托有资质单位处置，符合文件要求。

9.与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析

第三十八条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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等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。

本项目运营期内有机挥发物采用集气罩和设备密闭收集，收集后采用水旋喷淋塔+除湿器+二级活性炭吸附装置进行处理，符合文件要求。

10.与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据江苏省环保厅印发的《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制

指南》（苏环办〔2014〕128号）的规定“鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用……并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。

本项目电路板贴片产线产生的废气经集气罩和设备密闭收集（捕集率 90%），通过一套水旋喷淋塔+除湿器+两级活性炭吸附装置处理（对颗粒物、锡及其化合物和非甲烷总烃的去除率均为 80%），处理后的废气通过 1 根 22 米高排气筒（1#）排放，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。

11.与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知（苏环办〔2022〕218 号）》相符性分析

表 1-7 与“苏环办〔2022〕218 号”相符性对照表

序号	要求	符合性分析	符合情况
1	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集；无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造	本项目波峰焊、回流焊、灌胶、固化工序产生的废气经设备密闭收集，印刷、补焊、分板、清洗工序产生的废气经集气罩收集，经计算可以满足距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒的要求	相符
2	排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外；应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ T3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备	本项目风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外；项目建成后将在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，定期更换活性炭作为危险废物处置	相符
3	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低	本项目采用颗粒活性炭的活性炭装置，设计气体	相符

	于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s 进入吸附设备，废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	流速低于 0.6m/s，装填厚度不低于 0.4m，本项目进入吸附装置的颗粒物低于 1mg/m ³ ，废气温度约为 25℃，详见“表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况”及“表 4-4 有组织废气排放口基本情况表”，符合文件要求。	
4	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g	严格遵照执行	相符
5	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行	本项目活性炭使用量为 1.245t/a，VOCs 产生量为 0.1745t/a，活性炭使用量为 VOCs 产生量的 7.1 倍，符合相关要求。更换周期按《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》计算，并以活性炭更换周期 500 小时或 3 个月进行校核，本项目活性炭每 53 天更换 1 次	相符

因此，本项目建设符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》的相关要求。

12.与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》“采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。”、“生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集”、“处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。交有资质的单位处置”、“重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放”、“对于采用局部集气罩的，应根据废气

排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒”。

本项目电路板贴片产线产生的废气采用集气罩和设备密闭收集，满足收集要求；废活性炭置于密封袋中暂存于危废仓库，本项目危废均委托有资质单位处置；有机废气均采用水旋喷淋塔+除湿器+两级活性炭吸附装置处理，废气收集风量经计算可以满足距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒的要求。

综上所述，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求。

13.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 相符性分析

此件仅用于公示

表1-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》对照表			
类别	文件要求	本项目	是否相符
5.VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存在密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 5.1.2 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。	本项目使用到的助焊剂、水基洗板水、硅橡胶采用密闭包装方式，临时储存于原料存放区中，在非取用状态时全部包装密封保存。	相符
6. VOCs 物料转移和输送无组织控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目助焊剂、水基洗板水、硅橡胶过程中均使用密闭容器输送物料。	相符
7 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合 / 混炼、塑炼 / 塑化熔炼、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在密闭空间内操作，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。	本项目焊接、灌胶、固化、清洗均设置集气罩和设备密闭收集，统一收集处理后排放。	相符
	7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的设备或包装容器应加盖密闭。	本项目废气处理后产生的废活性炭在储存、转移和输送过程中均采用密封袋收集，并及时委托有资质单位处置。	相符
10. VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的規定。 对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 >2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	本项目有机废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；有机废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行。	相符
备注	本项目离最近的大气国控站点（常州市市政府顶楼）约为 5.6km，不在其 3km 管控范围。		

二、建设项目工程分析

建设内容

项目由来

大茂伟瑞柯车灯有限公司成立于 1995 年，主要从事照明灯具生产。

大茂伟瑞柯车灯有限公司泰山路厂区位于常州市新北区泰山路 228 号，主要生产汽车、机车灯具生产，泰山路厂区各产线现有产能为年产汽车车灯 700 万只。

现为了迎合市场需求，公司拟投资 2000 万元，租赁常州诺德电子股份有限公司位于天宁区弘礼路 5 号的厂房，面积 1400 平方米，购置贴片机、真空回流焊、氮气波峰焊等设备共 44 台（套），建设电路板贴片产线，完工后可形成年产 48 万片电路板贴片的生产能力。

根据《国民经济行业分类注释》，本项目电路板主要用于车灯显示控制，属于 3974 显示器件制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”中“电子器件制造 397”中的“显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”，故本项目应编制环境影响报告表。为此，大茂伟瑞柯车灯有限公司特委托常州天衍环境科技有限公司承担“显示器电路板贴片生产项目”环境影响报告表的编制工作。

本项目生产的电路板主要用于新型车灯显示控制，相较于市面其它产品，本项目的电路板厚度可以达到1毫米以下，仅为传统显示电路板的1/3，并且重量也更轻，抗震性能更好，在多工况环境下工作时可靠性更高。

本项目电路板贴片产线设有3条SMT生产线、2条波峰焊生产线、2条灌胶线，其余设备均为辅助设备。

表 2-1 本项目产品方案表

产品名称	设计生产能力	单位	年运行时间/h
电路板贴片	48	万片/a	7920

表 2-2 本项目主体及公辅工程建设情况					
类别	建设名称		设计能力		备 注
主体工程	生产车间		电路板贴片产线	48 万片/a	车间面积 1400m ² ，包含灌胶区、波峰焊区、回流焊区、清洗区、危废仓库等
仓储工程	成品仓库		112m ²		位于生产车间东侧
	原料仓库		45m ²		位于生产车间东侧
公用工程	给水	2115t/a	生活用水：2112t/a		来自当地市政自来水管网
			水旋喷淋塔用水：3t/a		
	排水	1690t/a			雨污分流，生活污水经厂内已有管网接管至常州市江边污水处理厂
	供电		373 万 kW h/a		本项目用电量约 373 万度/年
环保工程	废水		生活污水 1690m ³ /a		排入市政污水管网，最后经常州市江边污水处理厂处理后达标排放
	废气	电路板贴片产线	一套水旋喷淋塔+除湿器+二级活性炭吸附装置	废气收集效率 90%，处理效率 80%，风量 5000m ³	通过一根 22m 高排气筒（1#排气筒）有组织排放
	固废	一般工业固废	10m ² 一般工业固废仓库		新建一般工业固废仓库 10m ² ，位于项目生产车间东侧，一般工业固废存放于此，集中收集后交由专业单位回收处理
		危险废物	5m ² 危废仓库		新建危废仓库 5m ² ，位于项目生产车间东侧，危险废物存放于此，全部委托有资质单位处置，不外排
	噪声治理		通过选用低噪声设备，加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少噪声传出厂外的机会		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）：

表 2-3 本项目生产设备表

序号	设备名称		规格型号	数量/台	备注
1	SMT 生 产线	印刷机	GLS	3	印刷
2		SPI 测试机	630P	3	检测设备
3		贴片机	YSM10	6	贴片
4		真空回流焊	VAC L plus N2(真空)	3	回流焊
5		AOI 测试机	8800HSL CPT	2	检测设备
6	灌胶生 产线	灌胶机	XY-SY-7400	2	灌胶工序
7		固化炉	HBZ-400	1	固化工序
8	波峰焊 生产线	氮气波峰焊	POWERFLOW（充氮）	2	波峰焊工序
9	辅助设 备	激光镭雕机	S510U	3	激光雕刻
10		SMT 首件检查机	FAI860	2	检测设备
11		ICT 测试机	K568	2	
12		FCT 测试机	TF9000	2	
13		LCR 测试仪	TH2829C	1	
14		电烙铁	非标	5	补焊
15		钢网清洗机	SEM750	1	/
16		超声波清洗机	YL-080S	1	/
17		分板机	RS-300L	4	分板
18		空压机	AS7508PS/SD	1	/
合计				44	/

表 2-4 本项目主要原材料和辅料供应量表					
名称	组分	包装/储运方式	形态	数量 (单位/年)	来源及运输
印制电路板	铝基板和 FR-4 板	袋装	固态	48 万片	国内/ 汽车运输
电感	/	卷盘	固态	48 万片	
电阻	/	卷盘	固态	1600 万片	
电容	/	卷盘	固态	96 万片	
二极管	/	卷盘	固态	480 万片	
LED 颗粒	/	卷盘	固态	1920 万粒	
锡膏 (无铅)	锡 80-90%、银 1-10%、铜 0.1-3%、 松香 1-10%、溶剂（二乙二醇单辛 醚）1-10%、有机酸（氢化蓖麻油） 1-5%	罐装 500g/罐	固态	360kg	
锡条 (无铅)	锡 99.7%、铜 0.3%	盒装 20kg/盒	固态	300kg	
锡丝 (无铅)	银 0.2-0.4%、铜 0.5-0.9%、松香 1.8-2.8%、余下为锡	盒装 1kg/盒	固态	20kg	
助焊剂	松香 2.2-6%、活化剂（丁二酸） 0.8-3%、无水乙醇 85.8-91%	桶装 20L/桶	液态	120L	
水基洗板水	去离子水 92-95%、添加类溶剂（异 丙醇）1.5-5%	桶装 20L/桶	液态	260L	
硅橡胶	二甲基硅氧烷：20-40%；氧化铝： 60-80%；偶联剂（二异丙氧二（乙 氧乙酰乙酰）合酐）：1-2%；乙 烯基三乙氧基硅烷：1-5%	罐装 5L/罐	液态	300L	
氮气	N ₂	40L/瓶	气态	6667 瓶	

表 2-5 原辅材料理化性质			
名称	理化性质	燃烧 爆炸 性	毒性毒理
松香	分子式：C ₂₀ H ₃₀ O ₂ ，透明的脆硬性固体，有松节油的气味，外观为淡黄色至咖啡色有玻璃光泽的固体。密度：1.05~1.10g/mL，熔点（常压）：70~72℃，沸点：250℃	易燃	口服-大鼠 LD ₅₀ :3.0 毫克/ 公斤； 口服-小鼠 LD ₅₀ :2.2 毫克/ 公斤
溶剂 (二乙二醇单辛醚)	分子式：C ₁₂ H ₂₆ O ₃ ，无色透明液体，密度：0.918~0.927g/cm ³ ，熔点:314-318℃，沸点:275.0~277.0，闪点:116.3±13.3℃	易燃	无资料
有机酸 (氢化蓖麻油)	密度:1.0±0.1 g/cm ³ ，沸点:872.4±30.0℃，闪点：220.1±18.1℃	无资料	无资料
助焊剂	物理状态：液体状，气味:醇类清香味，沸程范围 76.0—82.5℃，比重(g/cm ³ @20℃):0.820±0.005，闪点:12℃	可燃	有毒
活化剂 (丁二酸)	分子式：C ₄ H ₆ O ₄ ，白色棱状结晶。味酸，可燃。有两种晶形（α型和β型），α型在 137℃以下稳定，而β型在 137℃以	无资料	LD ₅₀ : 2260mg/kg(大 鼠，经口)

		上稳定。在熔点以下加热时，丁二酸升华，脱水生成丁二酸酐。熔点 188℃，沸点 235℃（脱水分解）。相对密度 1.572（25/4℃），折射率 1.452（20℃）。溶于水、乙醇和乙醚，不溶于氯仿、二氯化碳，几乎不溶于苯、二硫化碳、四氯化碳和石油醚。无气味。		
	无水乙醇	分子式：C ₂ H ₆ O，无色透明；易燃易挥发的液体。有酒的气味和刺激性辛辣味。溶于水、甲醇、乙醚和氯仿。能溶解许多有机化合物和若干无机化合物。具有吸湿性。能与水形成共沸混合物。蒸气与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 4.3-19.0（体积）。无水乙醇相对密度 0.7893（20/4℃），熔点-117.3℃，沸点 78.32℃，折射率 1.3614，闪点（闭杯）14℃。工业乙醇（含乙醇 95）折射率 1.3651，表面张力（20℃）22.8mN/m，粘度（20℃）1.41mPa·s，蒸气压（20℃）5.732kPa，比热容（23℃）2.58J/(g·℃)，闪点 12.8℃，相对密度 0.816，沸点 78.15℃，凝固点-114℃，自燃点 793℃。	易爆	无毒
	水基洗板水	物理状态：无色透明液体，气味：橙芳味 沸程范围：80.0—90.0℃，熔点：/420℃，密度：0.96—0.97g/cm ³	不易燃烧	LD ₅₀ : 5045mg/kg(大鼠,吞食)。 LC ₅₀ : 16000mg/8H(大鼠,吞食)。
	添加类溶剂 (异丙醇)	分子式：C ₃ H ₈ O，无色透明可燃性液体，有类似乙醇的气味。熔点-88.5℃，凝固点-89.5℃，沸点 82.45℃，蒸气压（20℃）4.4kPa，相对密度 0.855（20/4℃），折射率 1.3772，粘度（20℃）2.4mPa·s，闪点 22℃。在空气中可燃上限 7.99，下限 2.02。能与水、乙醇、乙醚及氯仿混溶，活性较高，可用作清洗剂。	易燃	LD ₅₀ : 5045mg/kg(大鼠,经口)
	硅橡胶	白色自流态，密度：1.8g/cm ³ ，不溶于水	可燃	微毒
	二甲基硅氧烷	分子式：[(CH ₃) ₂ SiO] _n ，聚合物，密度：0.98g/mL，熔点：<-60℃，沸点：182℃，闪点 155：°F	无资料	无资料
	氧化铝	白色或微红色棒状物。比表面 200~400m ² /克。比热 0.21~0.4 卡/克·℃。湿润热 25~30 卡/克。它是两性氧化物，化学性质稳定，不溶于水，微溶于碱和酸。	不燃	无资料
	偶联剂（二异丙氧二(乙氧乙酰乙酰)合酐）	分子式：C ₁₈ H ₃₂ O ₈ Ti，黄色液体，沸点 220℃，相对密度 1.109g/mL	易燃	有毒
	乙烯基三乙氧基硅烷	淡黄色至无色液体，密度：0.9；沸点：160.5℃；熔点<0℃，折射率：1.3915-1.3935；闪点：34.4℃，溶于乙醇、异丙醇、苯、甲苯	易燃	LD ₅₀ : 22500mg / kg(大鼠经口)

	和汽油，不溶于水		
氮气	无色、无臭、无味、无毒的惰性气体。21.1℃和 101.3kPa 下气体相对密度(空气=1)0.967。沸点-195.8℃，熔点-209.9℃。	不可燃	无毒

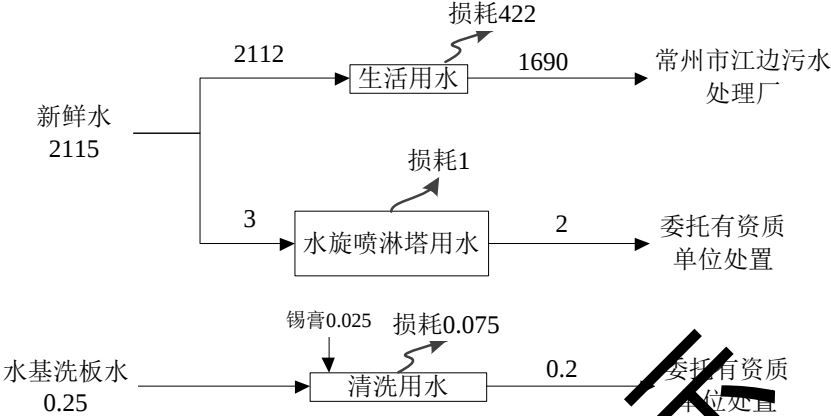


图 1 本项目水平衡图 m³/a

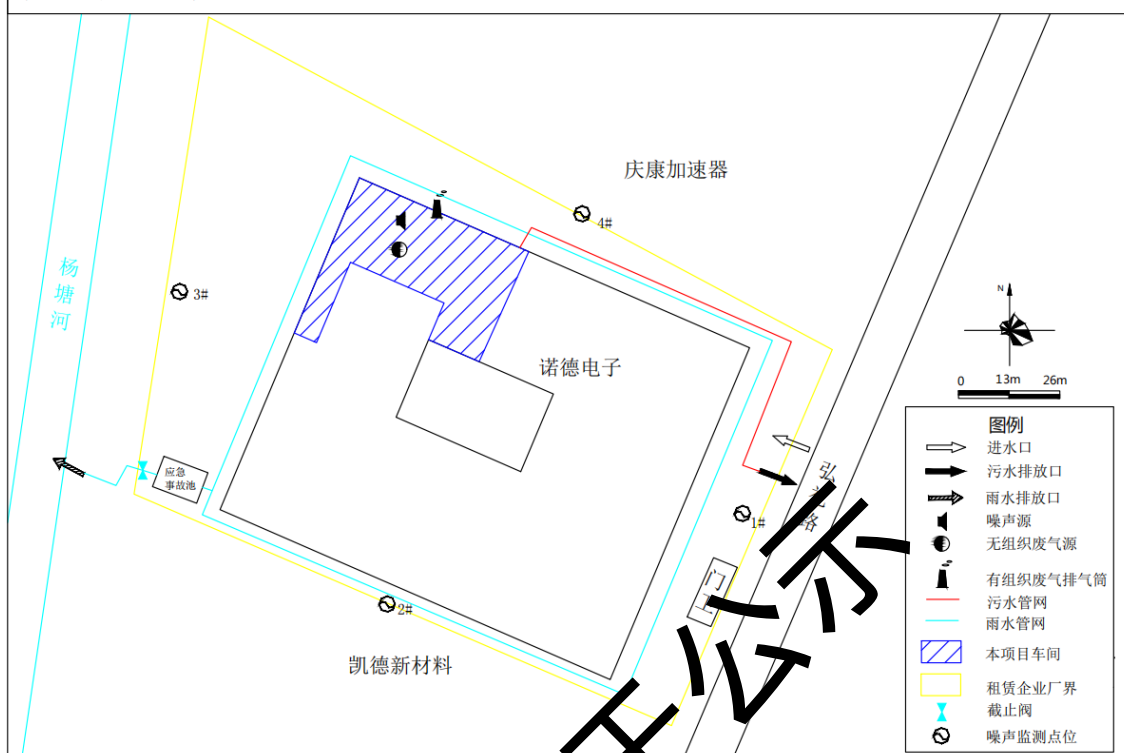
本项目建成后，全厂员工共计 64 人，三班制，每班工作 12 小时，年工作 330 天。

厂区平面布置简述：本项目企业租赁常州诺德电子股份有限公司厂房，生产车间位于其厂房西北侧，本项目生产车间北部由西向东依次为分板/包装区、灌胶区、检验区、休息区、波峰焊区、回流焊区和成品仓库，生产车间南部由西向东依次为装配区、衣柜、清洗区、原料仓库、更衣室和办公区，危废仓库和一般固废仓库位于租用生产车间东侧。

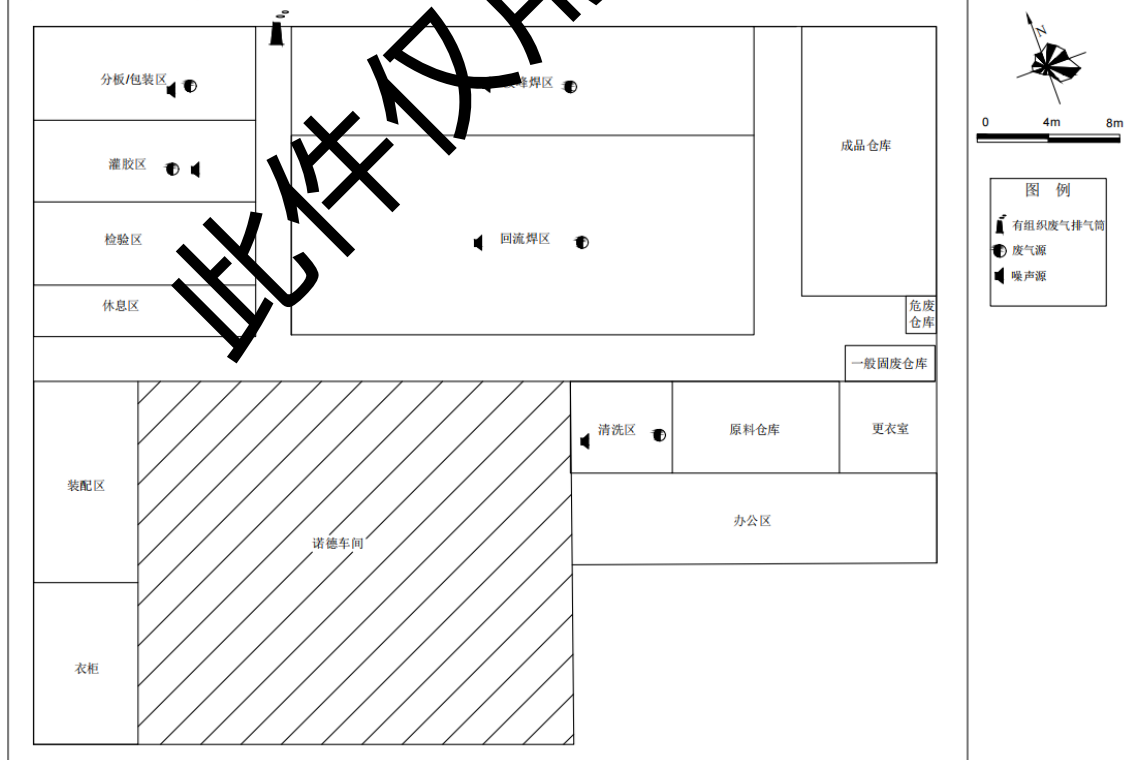
本项目仅在休息区和办公区设有生活污水管道，生产区域内不设污水管道，生产区域内采取了有效的防渗措施使生活污水与生产区域完全隔绝。

具体布置见下图：

附图2-1 厂区平面布置图



附图2-2 车间平面布置图



工艺流程图：

电路板贴片生产工艺

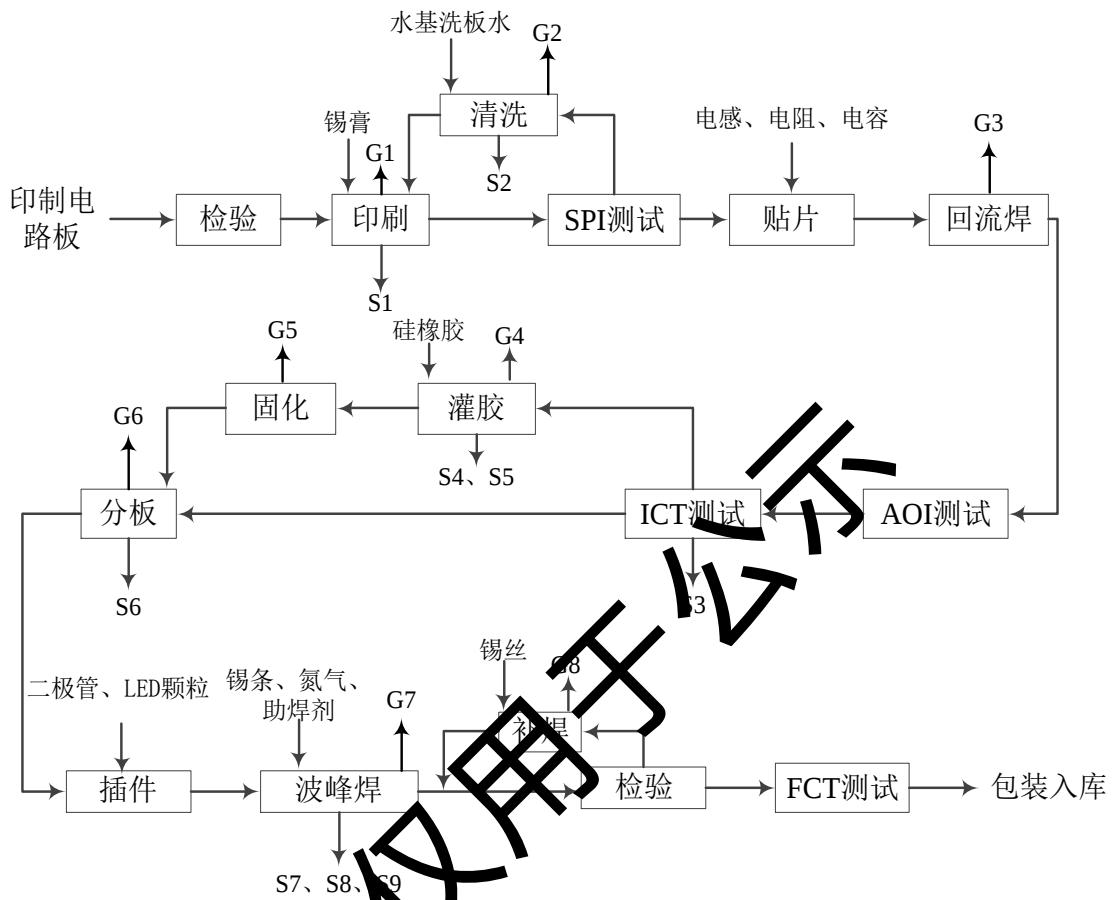


图2 电路板贴片生产工艺流程图

电路板贴片生产工艺流程简述：

(1) 检验：使用 SMT 首件检查机（通过扫描需要检测的 SMT 贴片首件印制电路板，智能地获取印制电路板实物扫描图片，导入 BOM 清单和印制电路板元件贴片坐标。软件对印制电路板图片、BOM、坐标进行智能合成和智能全局坐标校准，使得元件坐标、BOM 与图片实物元件位置逐一对应）和 LCR 测试仪（LCR 测试仪能准确并稳定地测定各种各样的元件参数，主要是用来测试电感、电容、电阻的测试仪）对印制电路板和电子元器件进行检验，检验合格后进入下一道工序，检验产生的不合格品退还给厂家。

(2) 印刷：锡膏储存在 5-10℃环境下，使用前拿出，在常温下解冻，使用印刷机在印制电路板上涂刷锡膏，其工作原理是传输系统将印制电路板运输固定在印刷机工作台，通过视觉定位系统将钢网开孔位置与印制电路板焊盘位置对正，

工作台上升，然后由印刷机的左右刮刀把锡膏通过钢网孔漏印于印制电路板焊盘上，最后自动将钢网与印制电路板脱模通过传输系统运输到下一道工序。本项目印刷工段在常温下进行，锡膏在常温下废气产生量极少。此过程产生废包装物 S1 和印刷废气 G1。

(3) SPI 测试：使用 SPI 测试机检验工件（SPI 是一种测试设备，用于检测印制电路板(PCB)上的程序编程正确性。它通过测试印制电路板上的每个微处理器，验证这些处理器是否正确实现了设计中所需的功能），保证产品质量。

清洗：SPI 检验产生的不合格品使用水基洗板水在超声波清洗机内清洗，通过超声波的震动清除印制电路板表面锡膏，水基洗板水中的异丙醇可以活化、分散锡膏中的松香、溶剂和油类成分，使其脱离印制电路板表面，分散到清洗介质当中，从而达到清洗效果，印制电路板表面残留的少量锡膏对后续生产无影响。清洗 5 分钟后，将印制电路板取出并用抹布擦干表面，在清洗区自然晾干后重新印刷。水基洗板水的主要成分为去离子水和异丙醇，在印制电路板经抹布擦干并晾干后，印制电路板上的去离子水和异丙醇已完全挥发，不会残留在印制电路板上，对印制电路板的后续生产无影响。因此，本项目使用水基洗板水作为电路板清洗剂具有可行性。本项目使用的水基洗板水可直接使用，无需与水配比。该工序产生清洗废液 S2、废抹布 S3 和清洗废气 G2。超声波清洗机设有专管，清洗废液经专管直接进入超声波清洗机边上的收集桶内，收集桶底部设有防渗托盘，桶内清洗废液装满后暂存在危废仓库，清洗区为独立空间，内部无污水管线，清洗废液能够与生活污水完全隔绝。

(4) 贴片：将印制电路板由印刷机输送到贴片机内，再使用贴片机把元件（电感、电阻、电容）贴装在印刷后的印制电路板上。

(5) 回流焊：通过电加热（峰值温度 238-250℃）真空回流焊内的回流焊炉，重新熔化预先印刷到印制电路板焊盘上的锡膏，使元件与电路板粘接。该工序会产生焊接废气 G3。

(6) AOI 测试：使用 AOI 测试机（AOI-自动光学检测，运用高速高精度视觉处理技术自动检测印制电路板上各种不同贴装错误及焊接缺陷）检验产品的外

	观尺寸，保证产品质量。 (7) ICT 测试：使用 ICT 测试机检验电路板中元件质量（ICT-自动在线测试仪，是通过对在线元器件的电性能及电气连接进行测试来检查生产制造缺陷及元器件不良的一种标准测试手段。它主要检查在线的单个元器件以及各电路网络的开、短路情况，具有操作简单、快捷迅速、故障定位准确等特点）。此过程产生废元器件 S3。 (8) 灌胶：根据客户需求，部分产品的部分区域需使用灌胶机注入硅橡胶（灌胶机是通过气压控制，由压力将胶水压出有泵体控制出胶的大小，由机械臂控制出胶的移动位置），用于保护线路板，防潮、防漏电、防尘、防腐蚀、防老化、耐电晕等性能。此过程会产生灌胶废气 G4、废包装容器 S4、废抹布 S5。 (9) 固化：灌胶完成后的电路板需使用固化炉进行固化，固化采用电加热，固化过程约 3 小时，固化温度 120 度左右。此过程此过程产生固化废气 G5。 (10) 分板：使用分板机将整板电路板分割成单块的电路板。分板机利用铣刀高速旋转，配合程序设定分割路线，将板与板之间的连接筋切断。此过程会产生分板废气 G6 和废电路板 S6。 (11) 插件：将二极管、LED 颗粒手工插到印制电路板指定位置。该工序不产生污染物。 (12) 波峰焊：将插好电子元器件的电路板放入氮气波峰焊内，进行波峰焊处理，波峰焊采用电加热，波峰焊峰值温度控制在 245-255℃，使电子元器件与电路板焊接在一起。波峰焊过程中使用锡条作为焊料，在焊接时需要加入一定量的助焊剂。波峰焊原理为将熔融的液态焊料借助于泵的作用，在焊料槽液面喷流形成特定形状的焊料波峰，并把插装元器件的工件置于传输链上，经过特定角度和浸入深度，穿焊料波峰面而实现焊点焊接。此过程会产生焊接废气 G7、废包装物 S7、锡渣 S8 和废包装容器 S9。 (13) 检验：对产品外观进行检验，检验不合格的使用焊丝和电烙铁进行人工补焊。此过程会产生焊接废气 G8。 (14) FCT 测试：使用 FCT 测试机对成品电路板进行 FCT 测试（FCT（功
--	---

能测试）它指的是对测试电路板提供模拟的运行环境（激励和负载），使其工作于各种设计状态，从而获取到各个状态的参数来验证电路板的功能好坏的测试方法），测试合格的电路板使用激光镭雕机打码即可包装入库。激光镭雕机使用激光进行打码，本项目仅激光打印编码，打印内容极少，产生的烟尘量极少，不作定量分析。

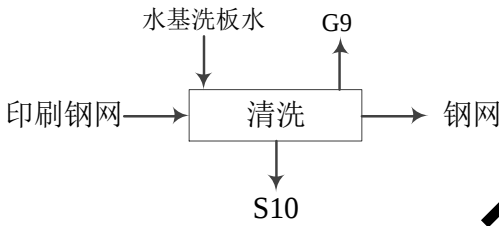


图 3 钢网清洗流程图

在生产结束后使用水基洗板水和钢网清洗机对印刷钢网进行清洗。此过程会产生清洗废气 G9 和清洗废液 S10。钢网清洗机设有专管，清洗废液经专管直接收集进入钢网清洗机边的收集桶内，收集桶底部设有防渗托盘，桶内清洗废液装满后暂存在危废仓库，清洗区为独立空间，内部无污水管线，清洗废液能够与生活污水完全隔绝。

与项目有关的原有环境污染问题	一、大茂伟瑞柯车灯有限公司原有项目批复及建设情况：				
	大茂伟瑞柯车灯有限公司原有项目位于常州市新北区泰山路 228 号，主要生产汽车、机车灯具。原有项目环保手续履行情况见下表。				
	表 2-6 大茂伟瑞柯车灯有限公司已建项目环保审批、验收情况				
	序号	项目名称	产量或设备规模	批复情况	验收情况
	1	常州大茂车灯有限公司新厂项目环境影响报告表	年产汽车、车灯146万个	常州市新北区环保局，2005年5月10日，常新环管[2005]00538号	常州市新北区环保局，2010年2月21日，验收产能为年产车灯450万个
	2	大茂伟世通车灯有限公司二期扩建项目环境影响报告表	全厂年产汽车、车灯700万个	常州市新北区环保局，2009年11月30日，常新环管[2009]00234号	
	3	大茂伟世通车灯有限公司二期扩建项目环境影响报告表修编报告	年产汽车、车灯700万个	常州市新北区环保局，2011年11月23日	/
	4	纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告	年产汽车、车灯700万个	常州市新北区环保违法违规建设项目清理整治工作领导小组办公室，2017年8月9日	/
	5	大茂伟瑞柯车灯有限公司光学实验室及综合库房项目环境影响登记表	每年进行车灯光学实验10000台（次）	常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局，常新行审环表[2017]9号，2017年1月17日	大茂伟瑞柯车灯有限公司光学实验室及综合库房项目竣工环境保护验收意见，2020年3月19日
	6	大茂伟瑞柯车灯有限公司RTO废气处理设施项目环境影响登记表	/	登记备案号：201832041100000549 2018年8月14日	/
	7	大茂伟瑞柯车灯有限公司危废仓库改造项目环境影响登记表	/	登记备案号：202032041100000145 2020年3月23日	/
	8	大茂伟瑞柯车灯有限公司废气污染防治措施技改项目环境影响登记表	/	登记备案号：202032041100000483 2020年6月1日	/
	9	大茂伟瑞柯车灯有限公司生产线技改项目环境影响报告书	年产汽车车灯700万只	常州国家高新区（新北区）行政审批局，常新行审环书[2022]2号，2022年1月21日	大茂伟瑞柯车灯有限公司生产线技改项目竣工环境保护验收意见，2022年5月19日
	10	大茂伟瑞柯车灯有限公司头灯生产线技术改造项目环境影响报告表	/	常州国家高新区（新北区）行政审批局，常新行审环表[2022]151号，2022年10月9日	验收中
	11	于2022年4月19日重新申领排污许可证，证书编号：91320411608127245U001W			

2、原有项目生产规模及产品方案				
表 2-7 原有项目产品方案表				
序号	产品名称	设计能力 (/年)		年运行时间 (h)
		设计能力	实际能力	
1	头灯	445	445	6000
2	尾灯	130	130	
3	尾饰板灯	95	95	
4	雾灯	15	15	
5	高刹灯	3	3	
6	格栅/LOGO 灯	12	12	
3、原有项目公辅工程				
表 2-8 原项目公辅工程建设情况				
工程类别	名称	设计能力	备注	
主体工程	各生产线	年产汽车车灯 700 万只	占地面积 49766m ²	
储运工程	车间一自制品库 1	466m ²	车间一东北侧，存放注塑/镀铝零件	
	车间一自制品库 2	340m ²	车间一东北侧，存放注塑/镀铝零件	
	车间一自制品库 3	83m ²	车间一东北侧，存放注塑/镀铝零件	
	车间一包材库	366m ²	车间一东北侧，存放包装材料	
	车间一容器库	53m ²	车间一东北侧，存放塑胶箱	
	车间一成品库 1	440m ²	车间一北侧，存放成品整灯、塑胶箱	
	车间一成品库 2	222m ²	车间一北侧，存放成品整灯、塑胶箱	
	车间一化学品库	84m ²	车间一东南侧，存放油漆、油墨、稀释剂等	
	车间二仓库 1	667m ²	车间二西北侧，存放注塑零件、塑胶粒子	
	车间二仓库 2	448m ²	车间二西侧，存放注塑零件、塑胶粒子	
	车间二治具室	436m ²	车间二西南侧，存放油漆、治具加工原材料等	
公用工程	给水	136957.4t/a	城市自来水厂供应	
	排水	混合废水 21522t/a	经厂区污水管网接管进市政污水管网，进常州市江边污水处理厂处理	
	供电	2000 万 kwh/a	依托常州市供电公司	
	燃气	14 万 m ³ /a	天然气由常州港华燃气有限公司供给	
环保工程	废水	浓盐水、生活污水、冷却塔排水和车间冲洗废水接管进常州市江边污水处理厂处理。		
	废气	车间一涂胶废气、注塑废气、焊接废气分别经集气罩收集后通过 1 套初效过滤+UV 光解+活性炭吸附装置由 1 根 15m 高排气筒 1#排放；		
		车间二涂胶废气、注塑废气、焊接废气分别经集气罩收集后通过 1 套初效过滤+UV 光解+活性炭吸附装置由 1 根 15m 高排气筒 2#排放；		

		硬化淋涂线、自动防雾线废气（供漆废气、硬化淋涂废气、固化（IR+UV）废气、防雾淋涂废气、固化（电加热）废气）、LOGO 线废气（调墨废气、丝网印刷废气、烘干废气、洗板废气、高压成型废气）分别经密闭负压收集后通过 1 套 RTO 焚烧处理装置由 1 根 15m 高排气筒 3#排放，BMC 淋涂线废气（供漆废气、淋涂废气、固化（UV）废气）单独经 1 套碱喷淋+除湿+活性炭吸附装置预处理后接入 RTO 焚烧处理后与其余废气一并通过 3#排气筒排放；	
		危废仓库废气经 1 套水喷淋+除湿+活性炭吸附装置处理后通过 4#排气筒排放。	
		修飞边粉尘经集气罩收集后通过 1 套袋式除尘装置处理后通过 5#排气筒排放。	
		供漆废气、硬化喷涂废气、固化废气、防雾淋涂废气经一套 RTO 焚烧装置处理后通过 6#排气筒排放	
	噪声	生产设备、辅助设备采取隔声、减振等措施进行降噪	
	固废	垃圾房	40m ² ，综合仓库西北侧，堆放生活垃圾
		一般固废仓库	118m ² ，综合仓库中部，堆放一般固废
		危废仓库	202m ² ，综合仓库南侧，堆放危险固废
应急工程	事故应急池	124m ³	厂区东北角

4、原有项目污染防治措施及排放情况

（1）废水防治措施及排放情况

防治措施：混合废水（生活污水、浓盐水、车间清洁废水、冷却塔排水）经厂区污水管网接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂处理。

实际情况：根据常州苏测环境检测有限公司出具的《大茂伟瑞柯车灯有限公司生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》（SCT/HJ013-2022），经监测，污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、石油类排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

表 2-9 监测数据一览表

废水来源	污染物名称	污染物排放浓度 (mg/L)	执行的标准排放限值 (mg/L)	排放方式与去向
混合废水	pH 值	7.4~7.5	6.5~9.5	接管进常州市江边污水处理厂
	化学需氧量	79	500	
	悬浮物	33	400	
	氨氮	13.1	45	
	总氮	16.9	70	
	总磷	1.22	8	
	石油类	0.68	15	

(2) 大气污染防治措施及排放情况

防治措施：注塑废气、涂胶废气、焊接废气分别经集气罩收集后通过 1 套初效过滤+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 1#排放；注塑废气、涂胶废气、焊接废气分别经集气罩收集后通过 1 套初效过滤+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 2#排放；供漆废气、淋涂废气、固化(UV) 废气单独经 1 套碱喷淋+除湿+活性炭吸附装置预处理后接入 RTO 焚烧处理装置，供漆废气、硬化淋涂废气、固化（IR+UV）废气、防雾淋涂废气、固化（电加热）废气、调墨废气、丝网印刷废气、烘干废气、洗板废气、高压成型废气分别经密闭负压收集后通过 1 套 RTO 焚烧处理装置由 1 根 15m 高排气筒 3#排放；危废仓库废气经密闭负压收集后通过 1 套水喷淋+除湿+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 4#排放；修飞边粉尘经集气罩收集后通过 1 套袋式除尘装置处理后通过 5#排气筒排放；供漆废气、硬化喷涂废气、固化废气、防雾淋涂废气经一套 RTO 焚烧装置处理后通过 6#排气筒排放。

实际情况：根据常州苏测环境检测有限公司出具的《大茂伟瑞柯车灯有限公司生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》（SCT/HJ013-2022），经监测，1#、2#排气筒出口中酚类、苯乙烯、丙烯腈、非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中限值要求；3#排气筒出口中非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求；4#排气筒出口中非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求；5#排气筒出口中颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求，相关监测数据见下表：

表 2-10 废气有组织排放监测结果一览表

采样时间	检测点位	检测项目	1	2	3
------	------	------	---	---	---

	2022.5.6	1#排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)		11263	11214	10808
			酚类	排放浓度 (mg/m ³)	ND	0.3	0.4
				排放速率 (kg/h)	/	0.00338	0.00432
			苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
				排放速率 (kg/h)	/	/	/
			丙烯腈	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
				排放速率 (kg/h)	/	/	/
			非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.96	2.30	2.00
				排放速率 (kg/h)	0.022	0.026	0.022
	2022.5.6	2#排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)		11151	10602	11644
			酚类	排放浓度 (mg/m ³)	0.7	0.6	0.7
				排放速率 (kg/h)	0.00781	0.00636	0.00815
			苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
				排放速率 (kg/h)	/	/	/
			丙烯腈	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
				排放速率 (kg/h)	/	/	/
			非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.45	1.47	1.56
				排放速率 (kg/h)	0.016	0.016	0.018
	2022.3.31	3#排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)		9955	9920	9882
			非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	4.61	3.74	5.05
				排放速率 (kg/h)	0.046	0.037	0.050
			颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
				排放速率 (kg/h)	/	/	/
			二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
				排放速率 (kg/h)	/	/	/
			氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
				排放速率 (kg/h)	/	/	/
		4#排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)		4171	4301	4023
			非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.47	0.49	0.60
				排放速率 (kg/h)	0.00196	0.00211	0.00241
		5#排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)		7449	7054	7506
			颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
				排放速率 (kg/h)	/	/	/

注：《大茂伟瑞柯车灯有限公司头灯生产线技术改造项目》暂时未正式投产，6#排气筒无验收监测数据。

(3) 噪声污染防治措施及排放情况

防治措施：项目合理布置厂房，高噪声生产设备设置在厂房内远离厂界的位置，对机械噪声采取隔声、减震、安装隔声垫等降噪措施。

实际情况：根据江苏久诚检验检测有限公司于 2022 年 07 月 22 日~07 月 23 日对项目四周厂界环境噪声的检测报告（JCH20220524），厂界噪声现状见下表。

表 2-11 本项目各边界噪声现状实测表 单位：dB(A)

项目		东边界（1#）	南边界（2#）	西边界（3#）	北边界（4#）
07 月 22 日	昼间	58	57	57	57
	夜间	49	48	48	49
07 月 23 日	昼间	58	58	57	57
	夜间	48	48	48	49
标准值 dB(A)		执行 2 类标准：昼间≤60，夜间≤50			

项目东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类标准限值。

（4）固废污染防治措施及排放情况：

表 2-12 原有项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废塑料	一般固废	注塑、高压成型、反射镜修飞边、抛光、检测	06	292-001-06	336	外售综合利用	综合利用单位
2	废钨丝		真空镀膜	99	900-999-99	0.5		综合利用单位
3	废 PC 膜边角料		裁剪、打孔、冲压	06	292-001-06	0.45		综合利用单位
4	废金属边角料		治具加工	09	213-001-09	7.5		综合利用单位
5	废砂轮片		治具加工	99	900-999-99	0.005		综合利用单位
6	3D 打印废料		治具加工	06	292-001-06	0.2		综合利用单位
7	布袋除尘灰		废气处理	66	900-999-66	2		综合利用单位
8	生活垃圾	危险废物	生活、办公	/	/	150	环卫清运	环卫部门
9	含油抹布、废手套		设备维护保养	HW49	900-041-49	2		
10	废稀释剂		供漆	HW12	900-256-12	3.294	委托有资质单位处置	光大绿色环保固废处置（南通）有限公司
11	废胶		涂胶	HW13	900-014-13	5.2		
12	废油墨		丝网印刷	HW12	900-253-12	0.05		
13	废无尘布		洗板	HW49	900-041-49	0.45		
14	废漆渣		治具清理	HW12	900-252-12	2		

15	实验室废液	实验室	HW49	900-047-49	2.5		
16	废活性炭	废气处理	HW49	900-039-49	13.5		
17	喷淋废液	废气处理	HW09	900-007-09	0.4		
18	废过滤袋、含漆过滤物	废气处理	HW49	900-041-49	4.55		
19	含聚酯废抹布、手套	日常生产运营	HW49	900-041-49	1.2		
20	废碱液	除铝	HW35	900-352-35	26.6		
21	废油水混合物	设备维护保养	HW09	900-007-09	22		
22	废切削液	治具加工	HW09	900-006-09	0.8		
23	废导轨油	治具加工	HW08	900-249-08	0.2		
24	废液压油	设备维护保养	HW08	900-218-08	5		
25	废 UV 灯管	废气处理	HW29	900-023-29	0.13		常州市风华环保科技有限公司
26	废包装桶	原料包装	HW49	900-041-49	10.3		常州永盈环保科技有限公司
27	含漆废物	喷涂	HW49	900-041-49	0.5		有资质单位

5、原有项目污染物排放情况汇总如下

表 2-13 原有项目排污情况 单位: t/a

类别	污染物名称	环评批复量	实际排放量
废水	废水量	21522	21522
	COD	7.984	7.984
	SS	5.067	5.067
	NH ₃ -N	0.768	0.768
	TP	0.48	0.48
	TN	0.058	0.058
	石油类	0.016	0.016
废气 (有组织)	SO ₂	0.024	0.024
	NO _x	0.449	0.449
	颗粒物	0.261	0.261
	VOCs	1.616	1.616
废气 (无组织)	颗粒物	0.2481	0.2481
	VOCs	0.9648	0.9648

二、现有工程环境风险回顾

表 2-14 现有工程环境风险回顾

序号	相关内容	现有工程情况	存在的问题及完善建议
1	环境风险防范措施	企业原有项目不涉及有毒有害气体	/
		企业已设置一处 124m ³ 事故应急池，位于厂区东北角	/
2	环境风险防控体系的衔接	企业编制的突发环境事件应急预案中已明确与高新区（新北）生态环境局、新北区突发环境事件的的衔接，并列出具体的衔接机制	/
3	突发环境事件应急预案	企业已编制应急预案并取得备案，备案号：320411-2022-050-M，并定期进行应急演练	/
4	突发环境事件隐患排查	已建立隐患排查制度	/
5	污染防治设施的安全风险辨识	企业正在开展污染防治设施安全风险辨识	企业应尽快完成污染防治设施安全风险辨识

三、原有项目存在的问题及“以新带老”措施

大茂伟瑞柯车灯有限公司原有项目暂时未完成污染防治设施安全风险辨识，企业应尽快完成污染防治设施安全风险辨识。

本项目为新建项目，企业租用常州诺德电子股份有限公司位于天宁区弘礼路5号的1400平方米厂房作为生产车间。常州诺德电子股份有限公司主要工艺为机加工、注塑，企业所租赁车间原为常州诺德电子股份有限公司的连接器车间，主要工艺为断线、压接、装配等，无遗留环境问题。

本项目与常州诺德电子股份有限公司依托关系如下：

- （1）依托厂区内自来水管网、供电线路，不单独设置配电站。
- （2）雨水排放依托厂区内已建成的雨水管网及排放口，生活污水排放依托厂区内已建成的污水管网及排放口；污水管网和污水排口一旦由大茂伟瑞柯车灯有限公司造成发生环境污染事件，大茂伟瑞柯车灯有限公司承担主体责任。
- （3）消防设施依托厂区内消防栓。

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.环境空气质量现状			
	(1) 项目所在区域达标判定			
	表 3-1 区域空气质量现状评价表			
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60
		日均值浓度	5~21	150
	NO ₂	年平均质量浓度	35	40
		日均值浓度	6~110	80
	PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70
		日均值浓度	9~187	150
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35
		日均值的第 95 百分位数	5~131	75
	CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000
		日均值浓度	400~1600	4000
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	174	160
	本项目离最近的大气国控站点（常州市市政府顶楼）约 5.6km，其空气质量现状如下表所示：			
	表 3-2 国控站点（常州市市政府顶楼）空气质量现状表			
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60
	NO ₂	年平均质量浓度	29	40
	PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	33.1	35
	CO	日均值浓度	900	4000
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	181	160
根据《2021 常州市生态环境状况公报》：项目所在区域环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中二级标准要求；项目所在区域环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 日平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中二级标准要求；区域环境空气中 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM _{2.5} 日均值的第 95 百分位数超标，因此，本项目所在区域为不达标区。				

(2) 大气环境质量达标规划

1) 《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案(2022 年)》

为全面贯彻落实《省委省政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》进一步加强生态环境保护,按照市第十三次党代会部署要求,结合“532”发展战略,制定本专项行动方案:

一、总体要求

(二)工作目标:到 2025 年,全市生态环境质量持续改善,主要污染物排放总量持续下降,PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右,地表水……,优良天数比率达到 81.4%,生态质量指数达到 50 以上。

二、重点任务

(一)着力打好重污染天气消除攻坚战

1、加大重点行业污染治理力度,强化多污染物协同控制,推进 PM_{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”,严格落实重污染天气应急管控措施,做好国家重大活动空气质量保障,基本消除重污染天气。严格落实点位长制,重区域落实精细化管控措施。

2、推动重点行业企业和工业窑炉、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理),严格控制物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。

3、强化建筑工地、道路、堆场、矿山等扬尘管控。推进智慧工地建设及全市工地扬尘监控信息化指挥控制平台建设。强化渣土运输车辆全封闭运输管理,城市建成区全面使用新型环保智能渣土车。推动港口码头仓库料场全封闭管理,易起尘港口多点安装粉尘在线监测设备。对城市公共区域、长期未开发建设裸地,以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。提高城市保洁机械化作业比率,城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上。

到 2025 年,全市重度及以上污染天气比率控制在 0.2%以内。

(二)着力打好臭氧污染防治攻坚战

1、以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布,培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准,每季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。

2、提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。

3、强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石油脑和苯、甲苯、二甲苯等应采用底部装载方式，换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完成油气回收治理。长江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装船作业码头加大改造力度。推进挥发性有机液体运输洗舱 VOCs 治理，油品运输船舶具备油气回收能力。

4、推进餐饮油烟污染治理和执法监管。推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。开展餐饮油烟专项整治或“回头看”，打造餐饮油烟治理示范项目。

到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物削减量完成省定下达目标，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

(3) 其他污染物环境质量现状

本次环境空气质量现状监测中，根据江苏久诚检验检测有限公司出具的监测报告（JCH20230044），非甲烷总烃引用《常州中能新材料有限公司》（JCH20210083）中项目所在地历史监测数据，监测日期为 2021 年 04 月 10 日~04 月 12 日；对锡及其化合物进行实测，监测时间 2023 年 02 月 08 日~02 月 10 日，监测数据结果见下表。

表 3-3 大气环境现状监测点

监测点编号	监测点位置	方位	与厂界距离	监测项目	监测时间
G1	常州中能新材料有限公司项目所在地	南	180m	非甲烷总烃	2021 年 04 月 10 日~04 月 12 日
G2	本项目所在地风向	/	/	锡及其化合物	2023 年 02 月 08 日~02 月 10 日

(2) 监测结果统计

表 3-4 监测结果 单位: mg/m^3

监测 点位	项目	小时平均浓度			评价标准	达标情况
		浓度范围	最大超标倍数	超标率		
G1	非甲烷总烃	0.52-0.59	0	0	2.0	达标
G2	锡及其化合物	ND	0	0	0.06	达标

由上表可知,非甲烷总烃、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。

本项目非甲烷总烃监测数据为项目周边 5 千米范围内 3 年内现有监测数据,监测频次、监测方法等符合要求,因此,本项目大气质量现状引用数据有效。

2.地表水环境质量现状

根据江苏久诚检验检测有限公司出具的监测报告 JCH20230044,引用 2021 年 02 月 18 日至 2021 年 02 月 20 日监测报告 JCH20210201 中长江(常州市江边污水处理厂排口上游 500m、下游 1000m 处)2 个断面对 pH、化学需氧量、氨氮、总磷的检测数据,每天两次,连续三天采样,采样断面的布设与取样点见下表。

表 3-5 水质监测断面

河流名称	监测断面	监测项目
长江	W1 常州市江边污水处理厂污水排放口上游 500m 处	pH、化学需氧量、氨氮、总磷
	W2 常州市江边污水处理厂污水排放口下游 1000m 处	

表 3-6 地表水环境质量现状监测结果统计表 mg/L

监测断面	项目	pH	COD	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP
W1	监测最大值	7.74	12	0.496	0.06
	监测最小值	7.79	10	0.460	0.07
	平均值	-	11	0.478	0.0605
	污染指数	0.37-0.395	0.73	0.96	0.61
	超标率%	0	0	0	0
W2	监测最大值	7.88	10	0.490	0.09
	监测最小值	7.76	9	0.414	0.08
	平均值	-	9.5	0.481	0.085
	污染指数	0.38-0.44	0.63	0.96	0.85
	超标率%	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》II 类		6~9	≤ 15	≤ 0.5	≤ 0.1

结果表明:长江两个监测断面 pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能达到《地表

水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

3.噪声质量现状

根据江苏久诚环境检测有限公司于2023年2月11日-2月12日对本项目环境噪声本底值的检测报告（JCH20230044），噪声现状见下表。

表 3-7 本项目各厂界噪声现状实测表 单位：dB(A)

项目		N1#东厂界	N2#南厂界	N3#西厂界	N4#北厂界
2023年2月11日	昼间	58	59	58	59
	夜间	49	50	49	50
2023年2月12日	昼间	59	60	59	60
	夜间	50	51	50	51
标准值 dB(A)		3类标准：昼间≤65，夜间≤55			

由上表可知，本项目所在地昼间、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

4.生态环境质量现状

本项目为新建项目，利用租赁厂房生产，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）》，本项目不涉及“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”，无需进行生态现状调查。

5.电磁辐射质量现状

本项目为新建项目，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）》，本项目不涉及“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球站、雷达等电磁辐射类项目”，无需开展电磁辐射监测与评价。

6.地下水、土壤环境质量现状

本项目为新建项目，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）》，在做好地面防渗、规范生产的前提下，本项目不存在土壤、地下水污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目拟建地周围无自然保护区和其他人文遗迹，有关大气、声、地下水、生态环境保护目标如下：

一、大气环境保护目标

表 3-8 大气环境保护目标表

名称	经度	纬度	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
青韵人才公寓	120°1'41.58"	31°49'22.16"	居民	人群健康	二类	NW	496

二、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。

三、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水环境保护目标。

四、生态环境保护目标

本项目不新增用地，无生态环境保护目标。

五、保护级别：

1.水环境：长江水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准。

2.环境空气：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

3.环境噪声：项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

1.废水

本项目生活污水接管标准执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 1 标准；常州市江边污水处理厂尾水排入长江，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要污染物排放限值，具体标准值见下表：

表 3-9 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物 种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	污染物 指标	浓度限值（mg/L）
1	DW001	COD、 SS、 NH ₃ -N、 TP、TN	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）	pH	6.5-9.5
				COD	≤500
				SS	≤400
				NH ₃ -N	≤45
				TP	≤8
2	常州市江边污水处理厂尾水排放口	COD、 SS、 NH ₃ -N、 TP、TN	《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	COD	≤50
				TP	≤0.5
				NH ₃ -N	≤4（6）
				TN	≤12（15）
			《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准	SS	≤10

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；
②常州市江边污水处理厂属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，应从 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日前仍执行《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 中标准。

本项目单位产品排水量执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 2 标准。

表 3-10 单位产品基准排水量

适用企业	产品规格	单位	单位产品基准排水量
显示器件及光电子器件	发光二极管(LED)	m ³ /万粒	0.5

2.废气

本项目回流焊、波峰焊、补焊、分板、印刷、灌胶、固化等工序产生的废气（颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041—2021) 表 1 和表 3 标准限值，具体见下表：

表 3-11 废气排放标准限值表

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	单位边界大气污染物排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
废气	非甲烷总烃	60	3	4	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
	锡及其化合物	5	0.22	0.06	
	颗粒物	20	1	0.5	

企业厂区内有机废气无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)和《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准，具体见下表。

表 3-12 厂区内有机废气无组织排放控制标准

污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监测位置
NMHC	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

3.噪声

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

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

噪声功能区	昼间	夜间	执行区域
3 类	65	55	项目厂界

4.固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部，2021 年第 82 号，2021 年 12 月 30 日)及《市生态环境局关于加强全市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》(常环固[2022]2 号)相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)，同时执行《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》(环境保护部公告[2017]第 43 号)、《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)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办[2020]401 号文)的要求。

总量控制指标

1.总量控制指标

表 3-14 总量控制指标 单位：t/a

污染物类别		污染物	原项目实际排放量*	原环评批复量	“以新带老”削减量	本项目排放量（接管量）			本项目建成后全厂排放量（接管量）	新增排放量（接管量）	新增排入外环境量
						产生量	削减量	排放量			
生活污水		废水量	/	/	/	1690	0	1690	1690	1690	+1690
		COD	/	/	/	0.4225	0	0.4225	0.4225	0.4225	+0.0845
		SS	/	/	/	0.338	0	0.338	0.338	0.338	+0.0169
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0338	0	0.0338	0.0338	0.0338	+0.0068
		TP	/	/	/	0.0068	0	0.0068	0.0068	0.0068	+0.0008
		TN	/	/	/	0.0592	0	0.0592	0.0592	0.0592	+0.0203
废气	有组织	颗粒物*	/	/	/	0.0517	0.0413	0.0104	0.0104	0.0104	+0.0104
		锡及其化合物	/	/	/	0.0153	0.0122	0.0031	0.0031	0.0031	+0.0031
		非甲烷总烃	/	/	/	0.1256	0.1256	0.0314	0.0314	0.0314	+0.0314
	无组织	颗粒物*	/	/	/	0.0058	0	0.0058	0.0058	0.0058	+0.0058
		锡及其化合物	/	/	/	0.0017	0	0.0017	0.0017	0.0017	+0.0017
		非甲烷总烃	/	/	/	0.0175	0	0.0175	0.0175	0.0175	+0.0175
	有组织+无组织	颗粒物*	/	/	/	0.0575	0.0413	0.0162	0.0162	0.0162	+0.0162
		锡及其化合物	/	/	/	0.017	0.0122	0.0048	0.0048	0.0048	+0.0048
非甲烷总烃		/	/	/	0.1745	0.1256	0.0489	0.0489	0.0489	+0.0489	

注：1、原有项目位于常州市新北区，本报告不再列明详细总量；
2、颗粒物含锡及其化合物

2、总量平衡方案

(1) 废水

根据生态环境部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号），本项目建成后新增 COD、NH₃-N 排入外环境量分别为 0.0845t/a、0.0068t/a，废水污染物控制因子在常州市江边污水处理厂总量内平衡。

(2) 根据生态环境部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号), 细颗粒物($PM_{2.5}$)年平均浓度不达标的城市, 二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代。本项目排放量为非甲烷总烃 0.0489t/a, 颗粒物 0.0162t/a, 需在区域内实现区域平衡。

(3) 固体废物平衡途径

本项目固废零排放, 不单独申请总量。

此件仅用于公示

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响简要分析

本项目租用闲置场地，仅需安装设备，所以施工期环境影响分析从简。

本项目施工期的环境影响主要为噪声，为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

（1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。如要在夜间施工，需向环保部门提出申请，获准后方能在指定日期进行。

（2）尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

施工期环境保护措施

此件仅用于公示

此件仅用于公示

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 (1) 产生情况 ①印刷废气 G1 本项目锡膏印刷工序会产生少量印刷废气 G1（以非甲烷总烃计），锡膏在常温下废气产生量极少，本次核算印刷工序以锡膏中可挥发组分的 2% 计，根据企业提供的锡膏 MSDS 其主要挥发性组分为松香（本次核算松香以 10%计），锡膏年用量 0.36t/a，则印刷工序非甲烷总烃产生量为 0.00072t/a。 ②焊接废气 G3 本项目回流焊工序会产生焊接废气 G3，产生的废气主要为非甲烷总烃、锡及其化合物，根据企业提供的锡膏 MSDS 其主要挥发性组分为松香（本次核算松香以 10%计），本次回流焊工序以锡膏中可挥发组分的 98% 计，锡及其化合物根据《焊接工作的劳动保护》中产生量为 20~25g/kg 焊条（本项目取 25g/kg，以锡及其化合物计），锡膏年用量 0.36t/a，则回流焊过程中锡及其化合物产生量为 0.009t/a，非甲烷总烃产生量为 0.03528t/a。 ③焊接废气 G7 本项目波峰焊工序产生焊接废气 G7，主要为助焊剂产生的有机废气（以非甲烷总烃计）及焊条产生的锡及其化合物。根据助焊剂 MSDS 报告，其主要成分为松香、活化剂（丁二酸）0.8-3%、无水乙醇 85.8-91%，焊接时均可挥发，本次核算考虑全部挥发；锡及其化合物产污系数参考《焊接工作的劳动保护》中产生量为 20~25g/kg 焊条（本项目取 25g/kg，以锡及其化合物计），本项目助焊剂年使用量为 120L/a（98.4kg/a），波峰焊工段使用的锡条的量为 0.3t/a，则波峰焊工段产生的有机废气（以非甲烷总烃计）的量为 0.0984t/a，锡及其化合物的量为 0.0075t/a。 ④焊接废气 G8
----------------------------------	---

	本项目补焊工序会产生焊接废气G8，使用锡丝对产品进行手工焊，产生的废气主要为锡及其化合物和有机废气（以非甲烷总烃计）。锡丝焊接过程中废气根据《焊接工作的劳动保护》中产生量为20~25g/kg焊条（本项目取25g/kg，以锡及其化合物计），焊丝中松香含量为1.8-2.8%，本次核算以2.8%计，考虑全部挥发。补焊工段锡丝用量为0.02t/a，则补焊过程中锡及其化合物产生量为0.0005t/a，非甲烷总烃产生量为0.0006t/a。 ⑤灌胶废气G4、固化废气G5 本项目灌胶和固化工序使用的硅橡胶会产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据企业提供的硅橡胶 MSDS，其主要挥发性组分为偶联剂（二异丙氧二(乙氧乙酰乙酰)合酐，本次核算以最大值2%计）、乙烯基三乙氧基硅烷（本次核算以最大值3%计），硅橡胶年用量为300L，其密度为1.8g/cm³，则硅橡胶非甲烷总烃产生量为0.027t/a，根据经验数据，灌胶、固化工序废气量以2:8计，则灌胶工序非甲烷总烃产生量为0.0054t/a，固化工序非甲烷总烃产生量为0.0216t/a。 ⑥分板废气G6 本项目分板工序切割时会产生颗粒物，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，本项目对应的行业代码为3974，分板工序属于“聚合物材料-切割+打孔”，其颗粒物产污系数为4.351克/千克-原料，本项目电路板年用量为48万pcs/a，重量约为9.3t/a，则分板工序颗粒物产生量为0.0405t/a。 ⑦清洗废气G2、G9 本项目电路板清洗和钢网清洗使用的水基洗板水会产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据企业提供的 MSDS，其主要挥发性组分为异丙醇（1.5-5%），本项目核算取最大值5%，水基洗板水密度为0.96g/m³，则其VOC含量为48g/L，本项目水基洗板水使用量为260L/a，则非甲烷总烃产
--	--

生量为 0.0125t/a。

(2) 治理措施

本项目波峰焊、回流焊、灌胶、固化产生的废气经设备密闭收集，印刷、补焊、分板、清洗工序产生的废气经集气罩收集，合并后由一套水旋喷淋塔+除湿器+二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过 1 根 22 米高排气筒（1#）有组织排放，排气筒风量约 5000m³。

本项目废气走向示意图如下：

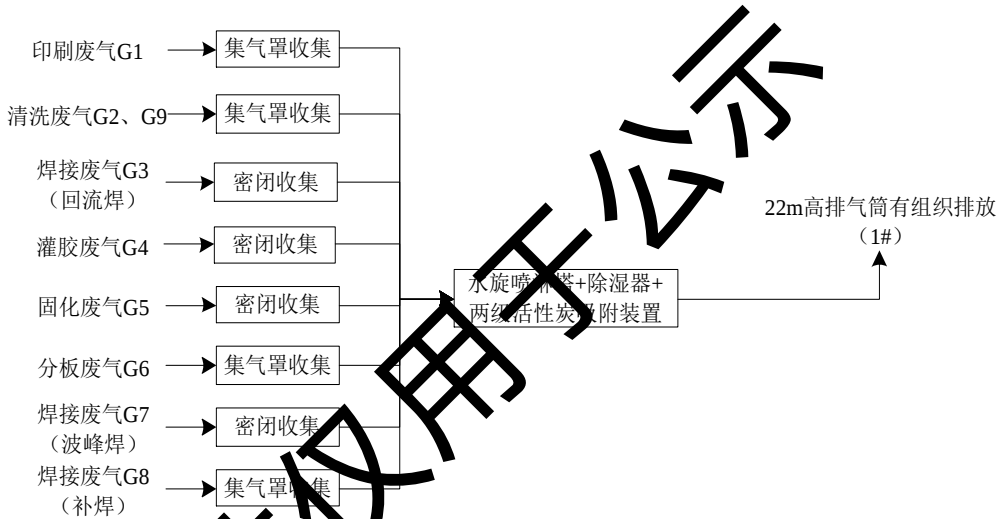


图 4 本项目废气走向示意图

(3) 技术可行性分析

①有机废气（非甲烷总烃）：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031—2019）附录 B，活性炭吸附属于处理灌胶机、清洗机、印刷机等设备产生的挥发性有机物（本项目以非甲烷总烃计）的可行技术。

②颗粒物、锡及其化合物：

水旋喷淋塔工作原理：含尘废气由风管引入水旋喷淋塔，旋转洗涤桶带动填料球快速旋转，使得含尘废气与水雾充分混合。废气经过净化以后，

	在经过除雾层脱水除雾后由风机排入大气或二级处理设备。洗涤塔在塔底经过水泵增压后在塔顶喷淋雾化而下，再次回流到塔底。水旋喷淋塔是一种效率高、压力损失较低的湿式除尘设备，其工作原理是，粉尘废气通过塔板螺旋上升，液流从盲板分配到各叶片上形成后薄膜层，同时被气流喷洒成液滴。液滴随气流运行的同时被离心力甩至塔壁，形成沿壁旋转的液环，并受重力的作用而沿壁下流至环形的集液槽，再通过溢流装置至下一块塔板的板上。当液体在旋流板上被喷洒与气体上时，黏附其中的粉尘颗粒，然后被甩至塔壁，带着尘粒下流。 根据废气治理设施设计单位提供的工程实例，华域皮尔博格(广德)有色零部件有限公司生产过程中产生的颗粒物经喷淋塔处理后排放，根据华域皮尔博格(广德)有色零部件有限公司的废气监测报告（具体见附件），颗粒物进口浓度 209.4-221.0mg/m³，出口浓度<1mg/m³，因此，喷淋塔对颗粒物的处理效率可以达到 80%以上。 查阅《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“39 计算机、通信和其他电子设备制造业”的行业污染处理技术及效率表，喷淋塔/冲击水浴对颗粒物的平均处理效率为 89%。 综上，本项目水旋喷淋塔对颗粒物和锡及其化合物的处理效率为 80% 具有可行性。 （4）风量可行性 本项目波峰焊、回流焊、灌胶、固化产生的废气经设备密闭收集，印刷、补焊、分板、清洗工序产生的废气经集气罩收集，合并后由一套水旋喷淋塔+除湿器+二级活性炭吸附装置处理，排气筒风量约 5000m³。 本项目共设 14 个集气罩，其中分板机（每台 1 个，共 4 个）、钢网清洗机（每台 1 个，共 1 个）、超声波清洗机（每台 1 个，共 1 个）共设 6 个集气罩，单个集气罩（尺寸例：矩形，长：0.4m，宽 0.2m；距离呼吸口
--	---

0.2m)；印刷机（每台 1 个，共 3 个）、电烙铁（每台 1 个，共 5 个）共设 8 个集气罩，单个集气罩（尺寸例：圆形，直径 0.2m；距离呼吸口 0.1m）；

表 4-1 本项目设备所设置集气罩规格一览表

设备名称	设备数量	设置集气罩数量	集气罩规格	距呼吸口距离
分板机	4	4	矩形，长：0.4m， 宽 0.2m	0.2m
钢网清洗机	1	1		0.2m
超声波清洗机	1	1		0.2m
印刷机	3	3	圆形，直径 0.2m	0.1m
电烙铁	5	5		0.1m
合计	14	14	/	/

参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）上部伞形罩排气量计算方法对控制点风速进行倒推计算，过程如下：

$$Q=1.4pHVx$$

其中：V_x—控制风速，取 0.3m/s，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》对控制风速的要求（≥0.3m/s）；

P—罩口周长；

H—排风罩离最远处的 VOCs 控制点位置；

则，Q（矩形）=1.4*0.3*1.2*1.2=0.1008m³/s，约 363m³/h，6 个矩形集气罩所需风量为 2178m³/h；

Q（圆形）=1.4*0.3*0.1*0.628=0.0264m³/s，约 95m³/h；8 个集气罩所需风量为 760m³/h；

本项目印刷、补焊、分板、清洗工序使用的集气罩所需风量为 2938m³/h，集气罩涉及的废气收集系统设计风量为 3200m³/h，风量设计合理，捕集率可达 90%。

波峰焊、回流焊、灌胶、固化工序产生的废气通过设备整体换风收集废气，收集后的废气经水旋喷淋塔+除湿器+二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 22 米高排气筒（1#）有组织排放，氮气波峰焊共 2 台，单台内部体积约 12m³；真空回流焊共 3 台，单台内部体积约 10m³；灌胶机 2 台，单台

内部空间体积约 5m³；固化炉一台，内部体积约 20m³。根据《废气处理工程技术手册》可知，有害气体发出地换气次数在 10-15 次，换气次数 $n=Q/V$ （次/h），氮气波峰焊所需风量为 360m³/h，设计风量 500m³/h；真空回流焊所需风量为 450m³/h，设计风量 500m³/h；灌胶所需风量 150m³/h，设计风量 200m³/h；固化所需风量 300m³/h，设计风量 600m³/h。因此，波峰焊、回流焊、灌胶、固化工序风量设计合理，捕集率可达 90%。

综上，本项目废气收集系统所需风量为 4198m³/h，废气收集系统设计风量为 5000m³/h，风量设计合理，捕集率可达 90%。

（5）本项目 VOCs 物料平衡见下表：

表 4-2 非甲烷总烃平衡表 单位：t/a

投入				输出	
来源	用量	VOC 含量	非甲烷总烃量(t)	去向	含非甲烷总烃量(t)
锡膏	0.36t	10%	0.036	废气	有组织 0.0314
锡丝	0.02t	2.8%	0.0006		无组织 0.0175
助焊剂	0.0984t	100%	0.0984		废气处理 0.1256
水基洗板水	260L	48g/L	0.0125		/
硅橡胶	300L	90g/L	0.027		/
合计	/	/	0.1745	/	/ 0.1745

运营期环境影响和保护措施	(6) 排放情况																
	表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况																
	排气筒编号	污染源名称	排气量(m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率(%)	污染物名称	排放状况			执行标准		排放高度m	备注
					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)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)		
	1 #	印刷废气 G1	300	非甲烷总烃	4.091	0.002	0.0081	水旋喷淋塔+除湿器+活性炭	80	颗粒物	0.523	0.0026	0.0104	20	1	22	年运行3960h
		焊接废气 G3	500	锡及其化合物	16.364	0.0082	0.0324		80	锡及其化合物	0.155	0.0008	0.0031	5	0.22		
				非甲烷总烃	6.136	0.0012	0.00486			非甲烷总烃	1.586	0.0079	0.0314	60	3		
		灌胶废气 G4	200	非甲烷总烃	8.182	0.0049	0.01944		80	非甲烷总烃	1.586	0.0079	0.0314	60	3		
		固化废气 G5	600	非甲烷总烃	5.753	0.0092	0.03645		/	/	/	/	/	/	/		
		分板废气 G6	1600	颗粒物	3.409	0.0017	0.00675		/	/	/	/	/	/	/		
		焊接废气 G7	500	锡及其化合物	44.727	0.0224	0.08956		/	/	/	/	/	/	/		
				非甲烷总烃	0.227	0.0001	0.00045		/	/	/	/	/	/	/		
		焊接废气 G8	500	锡及其化合物	0.273	0.0001	0.00051		/	/	/	/	/	/	/		
				非甲烷总烃	3.551	0.0028	0.01125		/	/	/	/	/	/	/		
	清洗废气 G2、G9	800	非甲烷总烃	4.091	0.002	0.0081	/	/	/	/	/	/	/	/			
注：颗粒物含锡及其化合物																	
表 4-4 有组织废气排放口基本情况表																	
排放口编号		排放口地理坐标						类型	排气筒内径 m	温度℃	高度m						
		经度			纬度												
1 #		120 度 2 分 05 秒			31 度 49 分 15.24 秒			一般排放口	0.4	25	22						
表 4-5 本项目无组织废气产生情况表																	
产生环节	污染物名称	治理措施		污染源位置	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	生产时间 (h)	面源面积 m²	面源高度 m								
焊接、灌胶、固化、分板、清洗	颗粒物	加强车间通风、生产管理，规范生产操作		生产车间	0.0058	0.0015	3960	1400	5								
	锡及其化合物				0.0017	0.0004											
	非甲烷总烃				0.0175	0.0044											

由上表可知，本项目 1#排气筒排放的非甲烷总烃、颗粒物和锡及其化合物符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准。

（7）非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约 30 分钟。

由于本项目生产车间设置废气处理设备，因此本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理设备发生故障，废气处理效率降为 0 情况下颗粒物的非正常排放。

非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见下表。

表 4-6 有组织废气非正常状况下污染物排放源强

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	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/次
1	焊接、灌胶、固化、分板、清洗	废气处理设备发生故障	颗粒物	2.6136	0.0131	0.5h	1
			锡及其化合物	0.0027	0.0039		
			非甲烷总烃	0.9318	0.0397		

相比正常排放工况，废气在非正常工况下排放时，对周围环境空气质量影响增大了很多，因此必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行时，产生废气的工序也必须相应停止运行。

为确保废气处理设施稳定达标运行，拟采取如下控制措施：

①加强对废气处理设备的日常保养和维护，委派专人负责环保设备的日常维护和检修，确保环保设备正常运行。

②在废气处理装置进出管道上设置取样口，定期检测，并对检测记录建立台账。收集、净化装置应先于生产设施启动，并同步运行，滞后关闭，如果发现废气处理装置故障不能及时检修回复正常工作时，应停止生产，待废气处理装置恢复正常后继续生产。

③建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气实行全过程跟踪控制。

(8) 卫生防护距离

①计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m—为标准浓度限值（mg/m³）；

Q_c—有害气体无组织排放量可达到的控制水平（kg/h）；

r—为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L—为工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，具体系数取值见下表。

表 4-7 卫生防护距离计算系数

计算系数数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	570	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.031			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

②计算结果

卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-8 卫生防护距离计算结果 单位：m

污染源位置	名称	计算值	卫生防护距离
生产车间	颗粒物	0.732	50
	锡及其化合物	0.378	50
	非甲烷总烃	0.044	50

由上表可知，本项目卫生防护距离以本项目生产车间划分，卫生防护距离为

本项目生产车间外扩 100 米形成的包络区。经调查，本项目卫生防护距离内无居民等保护目标。

(9) 活性炭吸附装置设计参数

根据《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》，活性炭更换计算公式如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-9 活性炭装置更换周期计算

工序	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (10%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
焊接、灌胶、固化、清洗	200	10	6.345	5000	12	53

1#排气筒二级活性炭吸附装置活性炭填充量为200kg，计算可知，活性炭吸附装置每53天需要更换一次。

依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ-2026-2013）要求，1#排气筒采用的活性炭吸附装置一般设计要求如下：

表 4-10 1#排气筒活性炭吸附装置主要设计参数

设计参数	二级活性炭吸附装置
风机风量 (m ³ /h)	5000
箱体过滤截面积 (m ²)	4.14
设计箱体尺寸 (m)	2.3×1.1×1.8×2 座
密度 (g/cm ³)	0.4
孔径	4mm
碘值 (mg/g)	800 (颗粒碳)
过滤截面积 (m ²)	5.06
实际截面风速 (m/s)	0.34
一次填充量	100kg×2 座
更换频次	活性炭 53 天更换 1 次
停留时间 (s)	0.31

(10) 气旋喷淋塔设计参数

表 4-11.1 1#排气筒气旋喷淋塔主要设计参数

设计参数	气旋喷淋塔
风机风量 (m^3/h)	5000
箱体过滤截面积 (m^2)	2.85
设计箱体尺寸 (m)	3.8×1.5×1.9
实际截面风速 (m/s)	0.49
更换频次	喷淋水半年更换 1 次

(11) 监测要求

本项目废气排放口按国家要求设置,并对各废气因子进行定期监测,参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ1253-2022)中监测频次要求,建成后常规环境监测计划建议如下表所示。

表 4-11.2 废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废气	排气筒(1#)	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1 次/年	有资质的监测单位
	厂界	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	

2. 废水

(1) 产生情况:

①生活污水:本项目员工人数 64 人,生活用水量以 100L/人·天计,全年工作 330 天计,年生活用水量为 2112 m^3 ,产污系数以 0.8 计,则生活污水排放量约为 1690 m^3/a 。生活污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN,产生浓度分别为 250mg/L、200mg/L、20mg/L、4mg/L、35mg/L,其产生量分别为 0.4225t/a、0.338t/a、0.0338t/a、0.0068t/a、0.0592t/a,其 COD、SS、氨氮、TP、TN 产生浓度符合《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)中表 1 标准,可达标排放。

表 4-12 本项目水污染物产生情况

废水	废水量 (m^3/a)	污染物名称	产生情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
生活污水	1690	COD	250	0.4225	接管至常州市江边污水处理厂
		SS	200	0.338	
		氨氮	20	0.0338	
		TP	4	0.0068	
		TN	35	0.0592	

(2) 治理措施

①厂区内实行“雨污分流、清污分流”，雨水排入雨水管网，本项目生活污水依托厂内现有管网接管至常州市江边污水处理厂处理，属于间接排放。

②可行性分析

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区，已批复处理能力为50万m³/d。一期工程污水处理规模为10万t/d，采用改良型A²O（MUCT）工艺，项目于2003年获得江苏省环保厅批复（苏环管（2003）173号），2007年12月通过竣工环保验收（常环验（2007）117号）。

二期工程扩建10万t/d，采用水解酸化+改良A²O（MUCT）工艺，新建一座规模为20万t/d的水解酸化池。一期、二期工程于2009年初完成了提标改造工程，提标改造工程对一、二期污水均通过二期新建的水解酸化池进行预处理，并采用“高密度澄清池+V型滤池+ClO₂消毒工艺”对尾水进行深度处理，从而使出水达到排放要求。项目于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管（2006）224号），2013年1月通过竣工环保验收（苏环验（2013）8号）。

三期工程扩建10万t/d，污水处理工艺为“水解酸化+改良型A²O活性污泥+微絮凝过滤+二氧化氯消毒”工艺，主要是新增水解酸化池、A²O生物反应池、V型滤池等。项目于2010年11月获得江苏省环保厅批复（苏环审（2010）261号），2017年4月通过竣工环保验收（常环验（2017）5号）。

四期项目采用“A²O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力20万m³/d，于2017年10月获得常州市环境保护局批复（苏环审【2017】21号）。

根据江边污水处理厂实际运行中水质监测设备的2020年实测统计数据，污水进水水质为COD 232mg/L，SS 101mg/L，NH₃-N 24.3mg/L，TP 4.46mg/L，TN 31.5mg/L；出水水质为COD 14.3mg/L，SS≤10mg/L，NH₃-N 0.081mg/L，TP 0.104mg/L，TN 8.26mg/L。因此，江边污水处理厂进水水质均能达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表1标准，出水水质均能达到《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》（DB32/1072-2007）表2及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准的要求。根据常州

市江边污水处理厂三期及四期环评结论，对周围地表水环境影响较小。

③处理规模可行性分析

本项目接管废水主要为生活污水，排水量为 $1690\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $5.12\text{m}^3/\text{d}$ 。根据常州市江边污水处理厂环评批复，其总污水处理能力是 $50\text{万}\text{m}^3/\text{d}$ ，其中一至三期工程已形成 $30\text{万}\text{m}^3/\text{d}$ 的处理规模，目前污水处理剩余不到 $1\text{万}\text{m}^3/\text{d}$ 的处理余量。本项目新增接管排放废水总量为 $1690\text{m}^3/\text{a}$ （约 $5.12\text{m}^3/\text{d}$ ）。因此，从废水处理量来看，常州市江边污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

④接管水质可行性分析

本项目生活污水接管量为 $1690\text{m}^3/\text{a}$ （约 $5.12\text{m}^3/\text{d}$ ），接管进常州市江边污水处理厂集中处理。本项目废水接管情况符合常州市江边污水处理厂接管标准，具体见下表。

表 4-13 接管生活污水水质和污水处理厂接管标准的对比 单位: mg/L

类别	COD	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP	TN
本项目生活污水排放浓度	250	200	20	4	35
接管标准	500	400	45	8	70

由上表可以看出，本项目接管排放的废水水质相对比较简单，废水中主要污染物浓度均能达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 标准，不会对污水处理厂运行产生冲击。因此，从废水水质来看，常州市江边污水处理厂可以接收本项目废水。

（3）排放情况

生活污水接管进常州市江边污水处理厂处理，尾水排至长江。生活污水排放量为 $1690\text{m}^3/\text{a}$ ，其中 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN 的浓度分别为 250mg/L 、 200mg/L 、 20mg/L 、 4mg/L 、 35mg/L ，排放量分别为 0.4225t/a 、 0.338t/a 、 0.0338t/a 、 0.0068t/a 、 0.0592t/a 。

根据《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 2 基准排水量相关内容，具体如下：

表4-14 单位产品基准排水量

适用企业	产品规格	单位	单位产品基准排水量
显示器件及光电子器件	发光二极管(LED)	$\text{m}^3/\text{万粒}$	0.5

本项目 LED 颗粒用量 1920万粒/a ，生活污水排放量 $1690\text{m}^3/\text{a}$ ，单位产品排水

量为 0.88m³/万粒，根据《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中相关公式换算本项目水污染物基准排放量排放浓度，具体公式如下：

$$C_{基} = \frac{Q_{总}}{\sum Y_i Q_{i基}} \times C_{实} \quad (1)$$

式中：

$C_{基}$ ——水污染物基准排放量排放浓度，mg/L；

$Q_{总}$ ——实测排水总量，m³；

Y_i ——第 i 种产品产量，单位见表 2；

$Q_{i基}$ ——第 i 种产品的单位产品基准排水量，单位见表 2；

$C_{实}$ ——实测水污染物排放浓度，mg/L。

若 $Q_{总}$ 与 $\sum Y_i Q_{i基}$ 的比值小于 1，则以水污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

本项目生活污水排放量 1690m³/a，COD、SS、NH₃-N、TP、TN 的浓度分别为 250mg/L、200mg/L、20mg/L、4mg/L、40mg/L，换算后水污染物基准排放量排放浓度和《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 1 标准对比情况如下：

表 4-15 换算后与相关标准的对比 单位：mg/L

类别	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
本项目生活污水换算后水污染物基准排放量排放浓度	449.1	352.1	35.2	7.0	61.6
《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）	500	400	45	8	70

其接管浓度和换算后的基准排放量排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 1 标准，可达标排放。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表：

表 4-16 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	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	执行标准
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	城市污水处理厂	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 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	《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020)

表 4-17 本项目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	排放时段	受纳污水厂信息			
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)	
1	DW001	120°02'4.92"	31°49'13.28"	0.169	城市污水处理厂	连续排放， 排放期间流量不稳定， 但有周期性规律	24h/d	常州市江边污水处理厂	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	COD	50
2										SS	10
3										NH ₃ -N	4
4										TP	0.5
5										TN	12

(4) 监测要求

废水排放口按国家要求设置，并对各水质因子进行定期监测，监测结果以报表形式上报常州市天宁生态环境局。

表 4-18 废水监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废水	废水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	有资质的监测单位

3.噪声

(1) 预测内容

本项目噪声源主要来自于为激光镭雕机、印刷机等。公司主要生产设备安装生产车间。本项目主要选用低噪声设备，对设备基础采取防振措施。通过对生产厂房墙体、各类设备采取相应的隔声、降噪等措施后，可达到不低于 25dB 的隔声效果。预测范围为厂界，预测时段为正常生产运营期。最终的厂界噪声是本项目的噪声设备的噪声影响与环境噪声背景值的叠加效果。

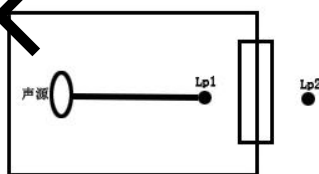
如图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (1)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



室内声源等效为室外声源图例

也可按式（2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_W ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的1倍频带叠加声压级：

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（5）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（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (4)$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

经计算，项目噪声源强及位置情况详见下表。

此件仅用于公示

此件仅用于公示

表 4-19 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级/距声源距离/(dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	激光镭雕机	S510U	65/1	加强车间管理,利用墙体对噪声进行阻隔	5	12	0.5	8	46.9	12h	25	44.4	1m
2		激光镭雕机	S510U	65/1		6	15	0.5	5	45.9	12h			
3		激光镭雕机	S510U	65/1		23	9	0.5	10	45	12h			
4		印刷机	GLS	60/1		22	16	0.5	8	41.9	12h			
5		印刷机	GLS	60/1		22	18	0.5	9	40.9	12h			
6		印刷机	GLS	60/1		22	20	0.5	10	40	12h			
7		贴片机	YSM10	60/1		24	16	0.5	8	41.9	12h			
8		贴片机	YSM10	60/1		26	16	0.5	8	41.9	12h			
9		贴片机	YSM10	60/1		24	18	0.5	9	40.9	12h			
10		贴片机	YSM10	60/1		26	18	0.5	9	40.9	12h			
11		贴片机	YSM10	60/1		24	20	0.5	10	40	12h			
12		贴片机	YSM10	60/1		26	20	0.5	10	40	12h			
13		分板机	RS-550L	65/1		8	3	0.5	3	55.5	12h			
14		分板机	RS-550L	65/1		11	6	0.5	6	49.4	12h			
15		分板机	RS-550L	65/1		9	9	0.5	9	45.9	12h			
16		分板机	RS-550L	65/1		7	9	0.5	7	48.1	12h			
17		灌胶机	iCoat-3	65/1		3	32	0.5	3	55.5	12h			
18		灌胶机	iCoat-3	65/1		3	34	0.5	3	55.5	12h			
19		固化炉	iCure-3	60/1		4	32	0.5	4	48	12h			
20		空压机	AS7508PSVSD	70/1		2	10	0.5	2	64	12h			
21		真空回流焊	VAC L plus N2(真空)	65/1		24	35	0.5	1	65	12h			
22		真空回流焊	VAC L plus	65/1		24	33	0.5	3	55.5	12h			

			N2(真空)											
23		真空回流焊	VAC L plus N2(真空)	65/1		24	31	0.5	5	51	12h			
24		氮气波峰焊	POWERFLOW (充氮)	65/1		27	35	0.5	2	59	12h			
25		氮气波峰焊	POWERFLOW (充氮)	65/1		27	33	0.5	5	51	12h			

注：以车间西南角为坐标原点

此件仅用于公示

运营期环境影响和保护措施

本项目在生产过程主要新增噪声源来自激光镭雕机、印刷机等设备，车间混合噪声 69.4dB(A)。通过加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外的机会。

(2) 治理措施

本项目对各噪声源拟采取减振措施，并利用车间的厂房对噪声进行隔声。采取的具体噪声措施如下：

①充分利用厂区建筑物隔声、降噪，有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。

②合理布局，闹静分开，使高噪声设备尽量远离敏感点。

③项目设备应加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

(3) 排放情况

本项目噪声源经墙体隔声和距离衰减后，对各厂界的噪声预测结果见下表。

目标	噪声源名称及声压级	车间噪声贡献值	噪声预测值		噪声标准		厂界预测噪声		超标和达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	生产车间 69.4	44.4	59	50	65	55	59.2	51.1	达标
南厂界		44.4	60	51	65	55	60.1	51.9	达标
西厂界		44.4	59	50	65	55	59.2	51.1	达标
北厂界		44.4	60	51	65	55	60.1	51.9	达标

由上表可知：在采取噪声防治措施的前提下，东、南、西、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4.固废

①生活垃圾：本项目员工 64 人，年工作时间 330 天，生活垃圾的产生量按 0.5kg/（人·天），生活垃圾总量约为 10.56t/a。

②废元器件 S3：本项目检验和贴片工序会产生废元器件(不含电路板)，根据企业提供的资料，废元器件产生量约 0.1t/a。

③废包装物 S1、S7：本项目使用的锡膏、锡条、锡丝会产生废包装物，根据企业提供的信息，废包装物年产生量约为 0.05t/a。

④锡渣S8：本项目在波峰焊工段产生一定量的锡渣，该工段锡条使用量

②废元器件 S3：本项目检验和贴片工序会产生废元器件（不含电路板），根据企业提供的资料，废元器件产生量约 0.1t/a。

③废包装物 S1、S7：本项目使用的锡膏、锡条、锡丝会产生废包装物，根据企业提供的信息，废包装物年产生量约为 0.05t/a。

④锡渣S8：本项目在波峰焊工段产生一定量的锡渣，该工段锡条使用量

为0.3t/a，锡渣产生量为锡条用量的10%，即该工段锡渣产生量为0.03t/a。

⑤废电路板 S6：本项目分板工序切割电路板时会产生废电路板，根据企业提供的信息，废电路板产生量约为 0.3t/a。

⑥废手套抹布：本项目生产过程会产生废手套抹布，沾染水基洗板水、助焊剂等，根据企业提供的信息，废手套抹布年产生量约为 0.1t/a。

⑦清洗废液 S2、S10：本项目清洗工序会产清洗废液约 0.2t/a。

⑧废包装容器 S4、S9：项目助焊剂年用量为 120L/a，水基洗板水年用量为 260L/a，均为 20L 塑料桶装，产生废包装桶约 19 只，每个包装桶约 1000g，硅橡胶年用量 300L，5L 罐装，产生废包装罐 60 个，每罐约 200g，则废包装容器产生量约为 0.031t/a。

⑨废活性炭：本项目使用活性炭吸附装置有机废气，1#排气筒活性炭吸附装置填充量为 200kg，53 天更换一次，活性炭吸附的有机废气约 0.1256t/a，废活性炭年产生量为 $330 \div 53 \times 0.2t + 0.1256 \approx 1.37t$ ，则本项目年产生废活性炭约 1.37t/a。

⑩喷淋废液：本项目水旋喷淋塔会产生喷淋废液，根据企业提供的资料，本项目水旋喷淋塔每6个月更换一次喷淋水，每次喷淋废液产生量约 1t，则喷淋废液产生量约 2t/a。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）的规定，判断建设项目产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-21 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	主要成分	估算产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	可燃物、可堆腐物	10.56	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废元器件	检验、贴片	元器件	0.1	√	/	
3	废包装物	原料包装	锡、铜等	0.05	√	/	
4	锡渣	波峰焊	锡等	0.03	√	/	
5	废电路板	分板	树脂、铜、铝	0.3	√	/	
6	废手套抹布	擦拭	织物、有机物	0.1	√	/	
7	清洗废液	钢网清洗	水、异丙醇	0.2	√	/	
8	废包装容器	原料包装	塑料、有机物	0.031	√	/	
9	废活性炭	废气处理	活性炭、有机物	1.37	√	/	
10	喷淋废液	废气处理	水、有机物	2	√	/	

固废具体产生情况见下表。

表 4-22 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	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	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	可燃物、可堆腐物	《国家危险废物名录》 (2021年)	/	/	/	10.56
2	废元器件	一般固体废物	检验、贴片	固	元器件		/	14	397-004-14	0.1
3	废包装物		原料包装	固	锡、铜等		/	07	397-004-07	0.05
4	锡渣		波峰焊	固	锡等		/	99	397-004-99	0.03
5	废电路板		分板	固	树脂、铜、铝		T	HW49	900-045-49	0.3
6	废手套抹布		擦拭	固	织物、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.1
7	清洗废液		钢网清洗	液	水、异丙醇		T, I, R	HW06	900-402-06	0.2
8	废包装容器		原料包装	固	塑料、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.031
9	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	1.37
10	喷淋废液		废气处理	液	水、有机物		T	HW09	900-007-09	2

本项目中危险废物汇总表如下。

表 4-23 本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	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	废电路板	HW49	900-045-49	0.3	分板	固	树脂、铜、铝	铜、铝	7d	T	存放于袋中，并贴上标签单独存放在危废堆场中
2	废手套抹布	HW49	900-041-49	0.1	擦拭	固	织物、有机物	有机物	30d	T/In	存放于袋中，并贴上标签单独存放在危废堆场中
3	清洗废液	HW06	900-402-06	0.2	钢网清洗	液	水、异丙醇	异丙醇	30d	T, I, R	存放于桶中，并贴上标签单独存放在危废堆场
4	废包装容器	HW49	900-041-49	0.031	原料包装	固	塑料、有机物	有机物	30d	T/In	贴上标签单独暂存危废堆场中，委托有资质单位处置
5	废活性炭	HW49	900-039-49	1.37	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	53d	T	存放于袋中，并贴上标签单独存放在危废堆场
6	喷淋废液	HW49	900-007-09	2	废气处理	液	水、有机物	有机物	180d	T	存放于桶中，并贴上标签单独存放在危废堆场

(2) 防治措施

本项目固体废物利用处置方式评价见下表。

表 4-24 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	/	10.56	委托环卫部门定期清理	环卫部门
2	废元器件	检验、贴片	一般固废	14	397-004-14	0.1	委托相关单位回收处理	相关单位
3	废包装物	原料包装		07	397-004-07	0.05		
4	锡渣	波峰焊		99	397-004-99	0.05		
5	废电路板	分板	危险废物	HW49	900-045-49	0.3	委托有资质单位回收处理	危废处置单位
6	废手套抹布	擦拭		HW49	900-041-49	0.1		
7	清洗废液	钢网清洗		HW06	900-402-06	0.2		
8	废包装容器	原料包装		HW49	900-041-49	0.031		
9	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	1.37		
10	喷淋废液	废气处理		HW09	900-007-09	2		

贮存场所（设施）环境影响分析

①一般工业固体废物贮存场所

拟在生产车间东侧新建一个占地面积约为 10m² 的一般工业固废仓库，项目一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的规定要求进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》(GB15301.2)要求设置环保图形标志。

②危险废物贮存场所（设施）选址可行性分析

项目拟在生产车间东侧新建一个占地面积约为 5m² 的危废仓库，在危废仓库建造过程中，企业按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行建设。项目危废贮存场所在做到该文件的要求基础上，且建设项目区域

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。

③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 4-25 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	危废暂存间	废电路板	HW49	900-045-49	厂区内	5m ²	0.5m ² 袋装	5t	3个月
2		废手套抹布	HW49	900-041-49			0.5m ² 袋装		
3		清洗废液	HW06	900-402-06			1m ³ 桶装		
4		废包装容器	HW49	900-041-49			1m ³ 堆放		
5		废活性炭	HW49	900-039-49			1m ³ 袋装		
6		喷淋废液	HW09	900-007-09			1m ² 桶装		

企业在生产车间东侧新建 5m² 的危废仓库，废电路板、废手套抹布、清洗废液、废包装容器、废活性炭、喷淋废液等危险废物共 4.001t/a，采用桶装密闭贮存，每 3 个月转运一次。危废贮存综合密度按 1t/m³，则本项目危废需贮存体积约 1m³，本项目危废仓库面积 5m²，贮存高度按 1m 计，其危废贮存能力满足贮存需求。且本项目危废仓库地面将进行整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

④危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

A、对环境空气的影响

项目危废储存时环境温度常温，挥发性很小，且贮存过程中按要求必须以密封包装桶包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

B、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，同时针对液态危废还设建有防渗托盘，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。

C、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》（GB18597-2023）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 $\leq 10^{-10}$ cm/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。

D、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。i 固体废物贮存场所面积

(3) 固废贮运要求

1) 危险废物储存及储存场所防护措施

根据《危险废物污染防治技术政策》环发【2001】199 号文、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存设施污染控制要求如下：

贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物贮存污染控制的总体要求如下：

产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设

施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型；

贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

2)危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下：

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

容器和包装物外表面应保持清洁。

3) 危险废物处理过程要求

项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地，严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险废物在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《危险废物贮存污染控制标准》加强管理，堆放场地具备防渗、防流失措施。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛散、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

(3) 环境管理要求

a.建设单位应按《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号文）对危废进行管理，通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

b 建设方大茂伟瑞柯车灯有限公司为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应执行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。

c 危险废物贮存场所应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》（GB18597-2023）张贴标识。

d 加强固体废物的管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台帐手续。

e 应将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

f 贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

g 大茂伟瑞柯车灯有限公司需尽快完善危险废物处置协议。

（4）贮存场所（设施）污染防治措施

①本项目危险废物贮存应按照“三防”（防风、防雨、防晒）要求，并做好防渗措施和渗漏收集措施，同一贮存场所（设施）贮存多种危险废物，应根据项目产生危险废物的类别和性质，应分区堆放并分别贴上标签，危废仓库应设置警示标识，达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的贮存容器要求、相容性要求等。

废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志，且盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准标签。

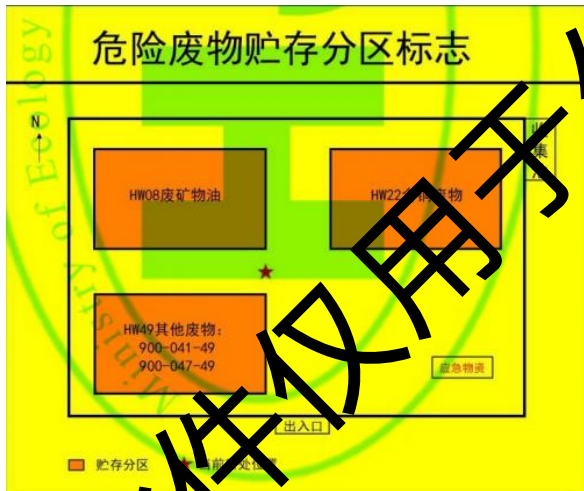
②根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。

危废仓库贮存设施视频监控布设要求详见下表：

1) 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控技术要求》（GA/T1211-2014）等标准； 2.所有摄像机须支持ONVIF标准协议。	1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识关键环节；3.监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证24小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控；4.视频监控录像画面分辨率须达300万像素以上。	1.包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储；2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天24小时不间断录像，监控视频保存时间至少为3个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
	储罐、贮槽等罐区	1.含数据输出功能的液位计； 2.全景视频监控，画面须完全覆盖罐区、贮槽区域。			
二、装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上。	同上。	同上。
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）		1.全景视频监控，清晰记录车辆出入情况；2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上。	同上。	同上。
2) 危险废物识别标识规范化设置要求					

	危险废物信息公开栏	危险废物产生单位: 	1.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。 2.规格参数 (1) 尺寸：底板 120cm×80cm。 (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。 (3) 材料：底板采用 5mm 铝板。 3.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。
	贮存设施警示标志牌		1.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。 2.规格参数 (1) 尺寸：标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：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。 (3) 材料：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。 3.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。
		1.设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。 2.规格参数 (1) 尺寸：75cm×45cm。三角警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。 3.公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。
		危险废物产生源标志牌放于危险废物产生工段旁

包装识别标签

危险废物		
废物名称:	危险特性	
废物类别:		
废物代码:		废物形态:
主要成分:		
有害成分:		
注意事项:		
数字识别码:		
产生/收集单位:		
联系人和联系方式:		
产生日期:	废物重量:	
备注:		

- 1.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。
- 2.规格参数
- (1) 尺寸：粘贴式标签20cm×20cm，系挂式标签10cm×10cm。
- (2) 颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。
- (3) 材料：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。
- 3.内容填报
- (1) 主要成分：指危险废物中主要有害物质名称。
- (2) 化学名称：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。
- (3) 危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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。
- (4) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。
- (5) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。

③企业应根据《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）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）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；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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

（5）排放情况

大茂伟瑞柯车灯有限公司在租用厂房内新建 1 个 5m² 的危废暂存仓库，本项目产生的危险废物主要为废电路板、废手套抹布、清洗废液、废包装容器、废活性炭、喷淋废液，危废产生量约为 4.001t/a，企业定期处置危险废物，危废仓库可满足本项目危废暂存需求。危废仓库的地面均应做环氧地坪，防止渗漏。危废仓库能满足防风、防雨、防晒等要求，同时危废仓库应做到防扬散、防渗漏、放流失的要求。危废仓库单独设置，不与其他物料贮存场所混合使用，并应设置危险废物识别标志，盛装危险废物的容器粘贴标签，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、环境保护部公告 2013 年第 36 号及《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）的要求。

通过采取上述措施后，固体废物收集、综合处置率可达 100%，不直接排放，不造成二次污染。

5、地下水、土壤

土壤、地下水污染防治措施

A、源头控制措施

为保护土壤、地下水环境，采取防控措施从源头控制对土壤和地下水的污染。实施清洁生产 and 循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏，合理布局，减少污染物的泄露途径。

B、本项目生产过程中防止所用的原辅料对建设场地及附近土壤和地下水造成污染，企业对仓库、废水处理装置、污水管网、应急池等进行防渗、防腐处理，主要措施如下：

①建设项目危废仓库设置防渗托盘，保证事故泄露废液可以得到及时收集。

②危废贮放容器均采用防腐性能良好的材料。

③地面进行防腐防渗处理，即使偶发生物料泄露也不会对地下水造成影

响；

④所有污水管道、阀体，包括自动阀、切换阀等均采用 PVC、衬胶等防腐材质；

⑤采用防渗漏桶收集液态危险废物，避免化学品与地面直接接触；

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型的防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型的防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。本项目针对污染特点设置土壤和地下水一般污染防渗区和重点污染防渗区。一般污染防渗区包括：分板/包装区、回流焊区、检验区、装配区、成品仓库；重点污染防渗区包括：危废仓库、原料仓库、波峰焊区、灌胶区、清洗区。结合本项目厂房，一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行混凝硬化，如铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 $\geq 0.1\text{mm}$ ~ 0.2mm 厚的环氧树脂涂层。

6、环境风险

(1) 风险调查

①建设项目风险源调查

本项目涉环境风险物质如下表所示。

表 4-26 涉环境风险物质存储情况一览表

序号	涉及环境风险物质	最大储量 (t)	储存规格	储存量 (t)
1	助焊剂	0.1	桶装	0.1
2	水基洗板水	0.2	桶装	0.2
3	硅橡胶	0.1	桶装	0.1
4	危险废物	1	危废库暂存	1

②环境敏感目标调查

企业附近无环境风险环境敏感目标。

(2) 风险识别

①物质危险性识别

根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析，本项目建成后，全厂涉及风险物质为水基洗板水、硅橡胶、危险废物等，主要分布于生产车间和危废仓库内。

表 4-27 全厂涉及的危险物质贮存情况一览表

序号	危险物质名称	全厂最大存在总量 (t)	临界量 (t)	$\frac{q_i}{Q_i}$
1	助焊剂	0.1	10	0.01
2	水基洗板水（异丙醇）	0.01	10	0.001
3	硅橡胶	0.1	10	0.01
4	危险废物	1	50	0.03
5	清洗废液	0.1	10	0.01
6	喷淋废液	1	10	0.1
合计 (Q)		-		0.161

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，本项目风险评价工作等级为简单分析。

②生产系统危险性识别

企业生产工艺风险评估情况见下表。

表 4-28 企业生产工艺风险评估情况表

评 估 依 据	企业情况
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	企业生产过程不涉及危险工艺
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程	企业助焊剂涉及易燃易爆物质（乙醇）
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	不具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	/

注：a 高温指工艺温度 $\geq 300^\circ\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力 (p) $\geq 10.0\text{Mpa}$ ，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质；b 指《产业结构调整指导目录》（最新年本）中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

由上表可知，企业涉及危险物质有乙醇。

(3) 风险事故情形分析

表 4-29 代表性风险事故情形设定一览表

事故类型	代表性事故情形	风险物质	可能扩散途径	受影响的水系/敏感保护目标
涉气类事故	火灾爆炸事故中未参与燃烧有毒有害物质	CO 等	大气	青韵人才公寓
涉水类事故	火灾爆炸产生的消防尾水	消防尾水	地表漫流、土壤、地下水	北塘河
	清洗废液泄漏	清洗废液		
其他事故	/	/	/	/

(4) 环境风险管理

①大气环境风险防范措施

涉气风险物质包括《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 的废液、 COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

本项目涉气代表性事故的风险防范措施如下：

表 4-30 涉气代表性事故的风险防范措施

序号	风险物质	是否为有毒有害气体	泄漏监控预警措施	应急监测能力
1	助焊剂	否	无	无
2	水基洗板水（异丙醇）	否	无	无
3	硅橡胶	否	无	无
4	废活性炭	否	无	无

企业如发生突发环境事故，拟委托有资质的第三方检测机构进行应急监测。

②事故废水环境风险防范措施

本项目涉水类代表事故环境风险防范措施如下表所示。

表 4-31 涉水类代表性事故环境风险防范措施

序号	类别	环境风险防范措施内容
1	围堰	企业未设置围堰，如发生突发环境事故，拟使用沙袋将事故废液围堵在厂内，危废仓库设置防渗托盘，保证事故泄露废液可以得到及时收集，清洗机均设有防渗措施，保证事故泄露废液不会渗入地面。
2	截流	企业租用常州诺德电子股份有限公司厂房进行生产，常州诺德电子股份有限公司雨水总排口已设置截止阀。本项目不涉及清下水排放 企业拟建设一座体积为 100m ³ 的事故应急池并设截止阀
3	应急池	常州诺德电子股份有限公司拟建设一座体积为 100m ³ 的事故应急池，发生泄漏时，泄漏物通过厂区内管道进入应急池
4	封堵设施	企业利用沙袋进行封堵
5	外部互联互通	企业依托常州诺德电子股份有限公司厂区内雨水、污水管网排放，无单独排放口

③环境应急管理

A、突发环境事件应急预案编制

根据《突发环境事件应急管理办法》《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等文件要求，企业应编制突发环境事件应急预案，定期开展应急演练和培训。

B、突发环境事件隐患排查

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度。

C、环境应急物资装备的配备

本项目尚未建成，企业拟配备应急物资如下表所示。

表 4-32 企业配备应急设施（备）与物资表

序号	名称	数量/个	种类	存放位置
1	灭火器	20	干粉灭火器	生产车间
2	消防栓	5	/	
3	灭火器	2	干粉灭火器	危废仓库
4	灭火器	2	干粉灭火器	
5	灭火器	6	干粉灭火器	配电间
6	灭火器	2	干粉灭火器	办公区

企业一旦发生风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，同时上报

常州市天宁生态环境局以及天宁区政府。当事故较大，超出企业应急处置能力并达到天宁区应急响应级别时，天宁区政府启动天宁区应急预案，并根据天宁区应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。

D、安全风险辨识要求

企业应开展污染防治设施的安全风险辨识。

④环境风险管理措施“三同时”

表 4-33 环境风险管理措施“三同时”一览表

序号	类型		内容	预算	备注
1	环境风险防范措施	大气环境风险防范措施	泄漏监控预警措施	/	企业不涉及有毒有害气体，无需设置泄漏监控预警系统
2		水环境风险防范措施	围堰、应急池、雨排闸阀及其导流设施等	1	企业拟建设一座体积为 100m ³ 的事故应急池，拟新增应急物资：黄沙箱、吸附棉等
3	环境应急管理	突发环境事件应急预案	突发环境事件应急预案备案和修订情况，应急物资的配备情况	5	企业应编制突发环境事件应急预案，并根据报告配备应急物资
4		突发环境事件隐患排查	隐患排查制度建立情况，重大隐患整改情况	2	企业应建立隐患排查制度

(5) 评价结论与建议

①结论

从风险识别可以看出，本公司发生大的火灾、爆炸事故概率较小。综上所述，本公司位于常州市天宁区，在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，本公司的风险事故发生概率较小，在环境风险可接受范围内。

②建议

企业完成建设后，应编制突发环境事件应急预案，并建立企业突发环境事件隐患排查治理制度，定期开展隐患排查治理工作。

7、电磁辐射

本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设备。

8、监测计划

8.1 污染源监测计划

(1) 常规监测内容

①废气污染源监测

有组织：1根废气排气筒（1#）进出口设置监控点。

②废水污染源监测

排放口按国家要求设置，并对各水质因子进行定期监测。

③噪声排放情况监测

各厂界处设置监测点进行定期监测。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），本项目建成后常规环境监测计划建议如下表所示。

表 4-34 常规环境监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废水	企业废水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/年	有资质的监测单位
废气	排气筒（1#）	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1次/年	
	厂界	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	
噪声	厂界外 1 米	等效连续 A 声级	1次/季度昼、夜	

8.2 应急环境监测方案

建设单位应根据本项目存在的事故风险，配备人员防护服装等，同时联络好有资质的应急监测机构。在事故发生时启动公司应急监测系统，联系相关应急监测机构，根据事故发生情况对相关废水、废气进行监测，并立即上报监测结果，直至污染事故结束，监测结果符合相应评价标准为止。

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	经水旋喷淋塔+除湿器+二级活性炭吸附装置处理后通过 22m 高排气筒（1#排气筒）排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
地表水环境	DW001/生活污水	COD	本项目生活污水经厂内污水管道进入市政管网接管至常州市江边污水处理厂处理，尾水排至长江。	本项目接管的生活废水接管标准执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 1 标准。
		NH ₃ -H		
		TP		
		SS		
		TN		
声环境	生产车间	本项目在生产过程主要噪声源来自激光镭雕机、印刷机设备。通过加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外的机会。		
电磁辐射	/	/		
固体废物	本项目产生的一般工业固废收集后外售，一般固废场所设生产车间东侧，堆场面积约 10m ² ，规范化堆场；危险废物集中收集后交由有资质单位处理，危废场所设生产车间东侧，堆场面积约 5m ² ，规范化堆场；生活垃圾约采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行无害化处理，无外排。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂房已采取地面硬化等防渗措施，危废仓库的地面应做环氧地坪，防止渗漏。危废仓库能满足防风、防雨、防晒等要求，同时危废仓库应做到防扬尘、防渗漏、防流失的要求。厂区内实行“雨污分流、清污分流”，雨水排入雨水管网，本项目生活污水通过已有管网接管至常州市江边污水处理厂处理			
生态保护措施	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目不新增用地，无生态环境保护目标，无需分析。			
环境风险防范措施	须认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，本项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，符合常州市天宁区用地规划，园区产业定位，选址合理；拟采取的污染防治措施可行，能确保污染物稳定达标排放，周围环境质量不降低，环境风险较小；因此，建设单位在落实本报告提出的对策、建议和要求的前提下，项目从环保角度分析可行。

此件仅用于公示

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
废水	废水量	/	/	/	1690	/	1690	+1690
	COD	/	/	/	0.4225	/	0.4225	+0.4225
	SS	/	/	/	0.338	/	0.338	+0.338
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0338	/	0.0338	+0.0338
	TP	/	/	/	0.0068	/	0.0068	+0.0068
	TN	/	/	/	0.0592	/	0.0592	+0.0592
废气	颗粒物	/	/	/	0.0162	/	0.0162	+0.0162
	锡及其化合物	/	/	/	0.0048	/	0.0048	+0.0048
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0489	/	0.0489	+0.0489
危险废物	废电路板	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废手套抹布	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	清洗废液	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装容器	/	/	/	0.031	/	0.031	+0.031
	废活性炭	/	/	/	1.37	/	1.37	+1.37
	喷淋废液	/	/	/	2	/	2	+2
一般工业固体废物	废元器件	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包装物	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	锡渣	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

此件仅用于公示

附图及附件

附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 厂区及车间平面布置图

附图 3 周边 500m 范围土地利用现状示意图

附图 4 生态功能图

附图 5 天宁经济开发区规划图

附图 6 项目周边水系概化图

附图 7 常州市环境管控单元图

附件

附件 1 委托书

附件 2 备案证

附件 3 营业执照

附件 4 不动产权证及租赁协议

附件 5 原有项目批复

附件 6 天宁经济开发区规划环评批复

附件 7 污水接管协议

附件 8 污水处理厂批复

附件 9 危废承诺书

附件 10 监测报告及引用说明

附件 11 原辅料 MSDS

附件 12 预审表