

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 200 万个电子纸应用产品加工和组装项目

（重新报批）

建设单位（盖章）：德奇电子扬州有限公司

编制日期：2018 年 9 月

江苏省环境保护厅

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	3
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况 .....	15
三、环境质量状况 .....	17
四、评价适用标准 .....	20
五、建设项目工程分析 .....	25
六、项目主要污染物产生及预计排放情况 .....	31
七、环境影响分析 .....	32
八、污染防治措施及可行性分析 .....	38
九、环境管理与监测计划 .....	45
十、结论与建议 .....	48

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产 200 万个电子纸应用产品加工和组装项目（重新报批）				
建设单位	德奇电子扬州有限公司				
法人代表	林**		联系人		秦**
通讯地址	扬州市经济开发区吴州西路 8 号				
联系电话	1395105****	传真	—	邮政编码	225000
建设地点	扬州市经济开发区吴州西路 8 号				
立项审批部门	扬州经济开发区行政审批局		项目代码	2018-321055-39-03-549094	
建设性质	新建（重新报批）		行业类别及代码	C3990 其他电子设备制造	
占地面积（平方米）	6354		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	4000	其中环保投资（万元）	49	环保投资占总投资比例	1.2%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	已投产		
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） 本项目主要原辅材料详见表 1-1；主要设备清单详见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	3170		燃油（吨/年）	—	
电（千瓦时/年）	25 万		燃气（kg/a）	—	
燃煤（吨/年）	—		其它	—	
废水（工业废水□ 生活废水☑）排水量及排放去向  本项目无工业废水产生，产生生活污水 2536t/a，经化粪池处理后接入污水管网送至六圩污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，最终排入京杭大运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：  本项目设有 1 台 X-RAY，该设备具有放射性，企业已于 2017 年另行环评并取得了扬州市环境保护局《关于德奇电子扬州有限公司新建 1 台 X 实时成像装置项目环境影响报告表的批复》，扬环审批[2017]122 号。					

## 一、主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗见表 1-1。

表 1-1 主要原辅材料消耗一览表

涉及商业机密，已隐藏。

表 1-2 主要化学品材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	锡膏	灰色膏体，是伴随着 SMT 应运而生的一种新型焊接材料，由焊锡粉、助焊剂以及其它的表面活性剂、触变剂等加以混合，形成的膏状混合物。主要用于 SMT 行业 PCB 表面电阻、电容、IC 等电子元器件的焊接。	不燃	无毒
2	清洗剂	由表面活性剂和各种助剂、辅助剂配制成的，在洗涤物体表面上的污垢时，能降低水溶液的表面张力，提高去污效果的物质。	不燃	无毒
3	锡(Sn)	银白色金属，熔点为 232℃、相对密度（水=1）：7.29、沸点：2260℃，用于制白铁板、巴毕脱合金、锡箔、活字金、合金、化学药品等。	不燃	LD <sub>50</sub> :无资料 LC <sub>50</sub> :无资料
4	银(Ag)	白色金属、极有延展性、溶于热硫酸和硝酸，熔点为 960.8℃、相对密度(水=1)：10.5、沸点：2212℃。	不燃	LD <sub>50</sub> :无资料 LC <sub>50</sub> :无资料
5	铜 (Cu)	带有红色光泽的金属，熔点为 1083℃、相对密度（水=1）：8.92、沸点：2595℃，溶于硝酸、热浓硫酸，微溶于盐酸。供制造化学用具、电力用具、建筑材料和其他工业装置及用具。	不燃	LD <sub>50</sub> :无资料 LC <sub>50</sub> :无资料
6	松香 (C <sub>19</sub> H <sub>29</sub> COOH)	透明的玻璃状脆性物质，浅黄色至黑色，有特殊气味。熔点为 120-135℃、相对密度（水=1）：1.045-1.086，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮、苯、二硫化碳、松节油、油类和碱溶液。用于肥皂、造纸、油漆、颜料、橡胶等工业。	可燃	LD <sub>50</sub> :无资料 LC <sub>50</sub> :无资料
7	乙醇 (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O)	无色透明、易燃易挥发液体。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	易燃液体	口服-大鼠 LD <sub>50</sub> : 7060 毫克/公斤； 口服-小鼠 LD <sub>50</sub> : 3450 毫克/公斤

## 二、项目主要生产设备及辅助设施

本项目主要设备清单见表 1-3。

表 1-3 本项目主要设备表

涉及商业秘密，已隐藏。

## 工程内容及规模：（不够时可附另页）

### 一、项目来源

德奇电子扬州有限公司成立于 2015 年 6 月，公司投资 4000 万元人民币，租赁川奇光电科技（扬州）有限公司厂房 6354 平方米，建设电子纸应用产品加工和组装项目。

德奇电子扬州有限公司于 2015 年 12 月向扬州市环境保护局提交了《德奇电子扬州有限公司年产 411 万个电子纸应用产品加工和组装项目环境影响报告表》并取得了该项目的环评批复：扬环审批[2015]119 号，项目于 2016 年 1 月开始建设，2016 年 10 月建成投产。由于市场需求量发生变化，该项目在实际建设过程中建设单位对项目产品产量、原辅材料、设备数量、生产工艺等建设内容进行部分调整，具体调整内容见表 1-4。

表 1-4 项目调整内容一览表

类别	变动前	变动后	与苏环办[2015]256 号文的对照情况
产品方案	年产电子纸应用产品 411 万个	年产电子纸应用产品 200 万个	生产能力减少
生产装置	无裁板机	增加了 1 台裁板机	新增生产装置，导致新增污染因子
生产工艺	无裁剪工序	增加裁剪工序	新增生产工艺导致新增污染因子

调整后的内容与原环评及批复存在一定差异。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变化清单的通知》（环办[2015]52 号）：建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。由于项目发生的重大变动，因此在验收无法通过。本次变动为生产工艺发生重大变动，建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件。

受德奇电子扬州有限公司的委托，我公司在核实实际建设内容的基础上并对照原有环评内容重新编制该项目环境影响报告表。

### 二、项目概况

项目名称：年产 200 万个电子纸应用产品加工和组装项目；

单位名称：德奇电子扬州有限公司；

项目地址：扬州市经济开发区吴州西路 8 号；厂区中心坐标：东经 119.409775°、北纬 32.334574°；

建设规模：年产 200 万个电子纸应用产品；

建设性质：新建（重新报批）；

占地面积：6354m<sup>2</sup>；

总投资及环保投资：项目投资 4000 万元，其中环保投资 49 万元，占总投资的 1.2%；

职工人数：200 人，员工食宿均依托川奇光电科技（扬州）有限公司现有食堂和宿舍；

生产制度：实行白班 12 小时生产制，年生产 317 天。年时基数：工时 3804h。

### 三、项目建设内容

#### （1）产品方案

本项目调整后产品方案见表 1-5。

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	规格	生产规模(万片/年)	年运行时数(h)
1	电子书阅读器	7 寸	195	3804
2	电子纸标签	2 寸	5	
3	电子纸广告牌	32 寸	1	
合计			200	/

### 四、公用及辅助工程

本项目具体建设内容见下表。

表 1-6 公用及辅助工程

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间一	6354m <sup>2</sup>	用于剪板、下料、打孔、焊接工序
贮运工程	成品堆场	300m <sup>2</sup>	位于生产车间内
	原材料堆场	500m <sup>2</sup>	位于生产车间内
公用工程	给 水	3170m <sup>3</sup> /a	自来水管网供给
	排 水	2536m <sup>3</sup> /a	接管六圩污水处理厂处理达标后排入京杭大运河
	供 电	25万千万时/年	市政电网
环保工程	废气处理	回焊炉废气 活性炭吸附装置	风量4800m <sup>3</sup> /h, 活性炭吸附(处理效率75%) +15m高排气筒



	废水处理	2536m <sup>3</sup> /a	经化粪池处理后接管六圩污水处理厂
固废处理	固废暂存场	150m <sup>3</sup>	不排放
	危废暂存库	80m <sup>3</sup>	不排放
	噪声治理	减震、隔声、距离衰减	厂界达标

### (1) 给水

本项目由城市自来水管网供水。

### (2) 排水

本项目厂区内实行“清污分流、雨污分流”的排水体制。项目不产生生产废水；生活污水经化粪池处理达到扬州市六圩污水处理厂的接管标准后，排入区域市政污水管网，最终接入扬州市六圩污水处理厂处理，达标的尾水排入京杭大运河。

### (3) 供电

本工程电源取自扬州经济技术开发区供电管网，厂内供电通过外接电源接入项目配电房内变压器直接转换。项目用电量基本为生产、办公及照明等用电，项目年用电量约 25 万度。

## 五、厂区平面布置

在满足现有工艺流程，合理物流的前提下，根据用地的地理位置对全厂进行统筹规划，详细总平面布置图见附图三。

## 六、产业政策及相关环保法规相符性分析

### 1、产业政策相符性

本项目为电子纸应用产品加工和组装，参照国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修订），本项目属于鼓励类中第三十六条“教育、文化、卫生、体育服务业”中“16、电子纸、阅读器等新闻出版新载体的技术开发、应用和产业化”；

参照《江苏省工业和信息结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）（修订），本项目不属于产业政策中限制类和淘汰类项目，因此，建设项目符合国家目前的相关产业政策。

### 2、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相符性

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中要求：因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理，电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工

序 VOCs 排放控制。本项目为电子纸应用产品加工和组装行业，生产过程涉及回焊炉焊接及溶剂（酒精）清洗设备，项目采用密闭管道分别对回焊炉进行废气收集，经活性炭吸附装置吸附处理后，最终通过一根 15m 高排气筒排放，排放浓度和排放速率可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，故本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求相符。

3、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政发[2017]30 号）相符性分析

根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政发[2017]30 号）中要求：2019 年底前，完成电子信息、防治、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理；强化其他行业 VOCs 综合治理，电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理。本项目为电子纸应用产品加工和组装行业，生产过程涉及回焊炉焊接及溶剂（酒精）清洗设备，项目采用密闭管道分别对回焊炉进行废气收集，经活性炭吸附装置吸附处理后，最终通过一根 15m 高排气筒排放，排放浓度和排放速率可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，故本项目与江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政发[2017]30 号）要求相符。

因此，本项目符合国家、地方产业政策。

## 七、区域规划相容性分析

### 扬州经济技术开发区规划简介

#### （1）扬州经济技术开发区简介

扬州经济技术开发区位于扬州市市区西南部，南临长江、北接新区、东靠京杭大运河、西至古运河与邗江工业园。始建于 1992 年 6 月，于 1993 年 10 月被江苏省人民政府批准为省级开发区。2002 年根据市政府行政区划调整方案，将八里、施桥两镇划入开发区，并组建文汇、扬子津两个街道。开发区总体布局分为临港新城、半导体照明产业园区、三新产业配套基地片区、出口加工区、太阳能光伏产业园区和港口物流园区等，产业分为三大支柱产业和四大主导产业，三大支柱产业分别为汽车制造业、轻工纺织业、基础能源，四大主导产业为以太阳能光伏、半导体照明、智能电网、电子书为代表的“三新一网一书”产业。

#### （2）功能定位

从城市功能方面看，扬州经济技术开发区将主要以发展工业为主，既吸引各种资本来新办项目，也逐步将城区企业迁入开发区。城区立足于古城保护，以体现历

历史文化名城为特色，适当进行改造，走内涵发展的道路，功能上以商业服务、文化旅游、生活居住为主；扬州经济技术开发区立足于体现现代化的扬州形象，有良好的城市景观和高质量的经济效益、环境效益、社会效益，走城市外延发展的道路，功能上以生产开发、经济辐射为主。

### （3）产业定位

扬州经济技术开发区规划的总体目标是借助于投资形式及其位置分配，充分利用现有资源达到最大限度地改善人民的生活福利。规划目标是以吸引外资为主、充分利用民资与内资、发展电子信息、汽车机械等产业，基本形成高技术、高效益、外向型、集约化的产业新格局。

### （4）规划分区与空间布局

扬州经济技术开发区内设有现代商贸中心区，电子信息、LED 产业园区，人才培养区，出口加工区，南部临港新城，港口物流园区，光伏产业园，汽车及零部件工业园区，朴席新区及八里、施桥配套区。详见附图 5-扬州经济技术开发区布点示意图。

### （5）基础设施

**供水：**扬州经济技术开发区已建成一座日产 30 万吨的第四自来水厂。按照其总体规划要求，区内给水管成网状布置，平均水压为 150 卡帕。区内供水管网  $\phi 200\sim\phi 1200$  毫米，管网已基本建成，总长约 15 公里，其中约 13 公里管网开始供水。

**污水处理：**根据扬州市污水治理规划，扬州经济技术开发区属于扬州六圩污水处理厂污水截留范围。六圩污水处理厂目前一期、二期处理规模 15 万 t/d，三期处理规模为 5 万 t/d，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

**供电：**扬州经济技术开发区内电源主要来自原有的 110 千伏的双桥变电所和蒋王变电所，专为扬州经济开发区服务的热电厂已经建成投产，为热电厂配套的扬州经济技术开发区 110 千伏变电所已经投入运行，区内电压等级可视用户容量确定。

**燃气供应：**根据《江苏省城市天然气利用规划》和《扬州市城市总体规划》，扬州经济技术开发区内燃气由扬州市燃气总公司统一制备和供应，燃气主气源为天然气，从“西气东输”开发区港口天然气门站通过管道接达地块边缘，完全能满足项目需求。

**集中供热：**扬州市区范围内现有二座较大规模电厂，装机容量分别是 60 万千

瓦（扬州电厂）和 240 万千瓦（扬州二电厂），另外开发区内还有二座热电联供中心，分别为港口环保热电联供中心和威亨热电联供中心。

**工业气体：**目前扬州开发区内有制造工业气体的专业公司如：法国法液空公司、英国盈德气体公司、林德空气产品等。现已经以管道形式为川奇光电、华夏光电、保来得、顺大电子材料和晶澳太阳能等企业正式供气。

本项目租赁川奇光电科技（扬州）有限公司现有厂房进行生产，位于扬州经济技术开发区 LCD 产业园区内，主要从事电子纸应用产品加工和组装，因此，本项目符合扬州经济技术开发区总体规划要求。

## 八、“三线一单”控制要求的相符性分析

### 1、生态红线区保护规划相符性分析

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等 15 种类型。

本项目最近的生态红线区域为高旻寺风景区，高旻寺风景区生态功能区域保护见表 1-7。

表 1-7 长江朴席重要湿地生态红线区域表

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	面积（平方公里）			方位距离
		二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
高旻寺风景区	自然与人文景观保护	位于邗江区三叉河畔，即邗江区瓜州冻青村。东至古运河，南至瓜洲蒋庄村方庄组南路，西至冻青村，北至仪扬河	4.77	/	4.77	S 560m

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（江苏省环保厅，2013.7）中划定的高旻寺风景区保护范围，拟建项目距离高旻寺风景区 560m。本项目的具体位置与生态红线区域位置关系见附图 5。

协调性分析：本项目不在生态红线区内建设，且距离红线区较远，项目实施后无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后接扬州市六圩污水处理厂，不会对高旻寺风景区产生不良影响。

## 2、与环境质量底线的相符性分析

根据扬州市环境保护公布的质量公报，项目所在地的环境质量良好。本项目营运过程中会产生一定的污染物，如生活污水、有机废气、生活垃圾等，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。

## 3、与资源利用上线的对照分析

本项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

## 4、与环境准入负面清单的对照

本项目所在地没有环境准入负面清单，对照《关于推行建设项目环保负面清单化管理工作的通知》（扬环[2015]84号），具体见表 1-8。

表 1-8 建设项目环保负面清单管理表

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修订）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《外商投资产业指导目录（2011 年）》中禁止投资项目	不属于
2	属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修订）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制类项目、《外商投资产业指导目录（2011 年）》限制投资中的新建项目	不属于
3	属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
5	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
6	不符合所在园区产业定位的工业项目	不属于
7	未按规定开展规划环评、回顾性环评的工业园区（高新区、产业集中区）内的工业项目	不属于
8	投资额低于 1.5 亿元的新建化工项目	不属于
9	化工园区及化工重点监测点之外的化工项目（优化产品结构、改善安全条件、治理事故隐患和提高环保水平的相关技术改造除外）	不属于
10	未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目	不属于
11	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
12	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于

综上所述，建设项目符合“三线一单”要求。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

1、德奇电子扬州有限公司现有项目概况

德奇电子扬州有限公司现有项目主体工程和建设情况见下表：

表 1-9 德奇电子扬州有限公司现有项目建设情况表

序号	项目名称	批复情况	建设情况	验收情况
1	年产 411 万个电子纸应用产品加工和组装项目	扬环审批 [2015]119 号	已建成	未验收

建设单位对《年产 411 万个电子纸应用产品加工和组装项目》原辅材料、设备数量、产品产量等建设内容进行部分调整，调整后的内容与原环评及批复存在一定差异，项目环评批复与实际情况对比见表 1-10。

表 1-10 环评批复与实际情况对比一览表

序	环评批复	实际执行情况
1	厂区应雨污分流，员工生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，送六圩污水处理厂集中处理。	厂区已实施雨污分流，员工产生的经化粪池处理后已接入市政污水管网送六圩污水处理厂集中处理
2	加强车间通风，回焊炉废气收集经活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放，废气中锡及其化合物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。	车间已加强通风，回焊炉废气已接入活性炭吸附装置处理并通过 15m 高排气筒排放；确保废气中锡及其化合物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。
3	优先选用低噪声设备，落实《报告表》提出的隔声降噪措施，厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类限值。	项目选用低噪声设备，并落实《报告表》中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类限值。
4	以“减量化、资源化、无害化”为原则落实各类固体废物收集、处置和综合利用措施，按照危险废物规范化管理的要求落实危险废物的各项法规和标准规划。本项目废印版、废滤芯、废活性炭、不合格产品均属于危险废物，须委托有资质单位安全处置。	项目已落实各类固体废物收集、处置和综合利用措施，并按照危险废物规范化的管理要求落实危险废物的各项法规和标准规划。本项目产生的废印版、废滤芯、废活性炭、不合格产品均已委托有资质单位安全处置。

2、现有项目存在的环境问题

现有项目存在的主要环境问题：原辅材料、设备数量、生产工艺等建设内容进行部分调整，调整后的内容与原环评及批复存在一定差异，不具备验收条件，因此未开展“三同时”验收，待此次重新报批项目审批完成后才可办理验收手续。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 一、地理位置

扬州，地处江苏中部，长江北岸、江淮平原南端。现辖区域在东经 119° 01' 至 119° 54' 、北纬 32° 15' 至 33° 25' 之间。南部濒临长江，北与淮安、盐城接壤，东和盐城、泰州毗连，西与南京、淮安及安徽省天长市交界。

扬州经济技术开发区为国家级经济开发区，地处扬州市区西南，北接扬州古城，南临长江，位于长江三角洲的中部，是上海经济圈和南京都市圈的节点区域。目前代管面积约 120.2 平方公里，下辖三个乡镇、两个街道办事处。

本项目位于扬州市经济开发区吴州西路 8 号，具体地理位置见附图一。

### 二、地形、地貌

扬州市境内地形西高东低，仪征境内丘陵山区为最高，从西向东呈扇形逐渐倾斜，高邮市、宝应县与泰州兴化市交界一带最低，为浅水湖荡地区。

扬州市 3 个区和仪征市的北部为丘陵。京杭大运河以东、通扬运河以北为里下河地区，沿江和沿湖一带为平原。

### 三、气候特征

项目所在地区属北亚热带湿润气候区，四季分明，季风明显，雨水充沛，雨热同季。全年最多风向为东北风和东风，频率各为 9%。夏季多为从海洋吹来的湿热的东南东风（频率为 13%），冬季盛行来自北方的干冷的东北风（频率为 10%），春季多为东北风。

### 四、水文水系

境内主要湖泊有白马湖、宝应湖、高邮湖、邵伯湖等。除长江和京杭大运河以外，主要河流还有东西向的宝射河、大潼河、北澄子河、通扬运河、新通扬运河。境内有长江岸线 80.5 公里，沿岸有仪征、江都、邗江 2 市 1 区；京杭大运河纵穿腹地，由北向南沟通白马湖、宝应湖、高邮湖、邵伯湖 4 湖，汇入长江，全长 143.3 公里。

项目纳污水体为京杭大运河。京杭大运河扬州段上游与邵伯湖相通流经扬州市东郊，通过施桥船闸与长江相连。从湾头扬州闸至入江口长约 15.5km，其中湾头至施桥船闸段长约 9km，施桥船闸至入江口长约 6.5km，河宽 185m，河底高程



约 0.5m。京杭大运河与长江交汇处为凹岸带，北岸为深槽，水深流急，近岸带水文情势复杂。京杭大运河入江口（六圩口）上游约 10km 为瓜洲镇，六圩口上游约 1km 为扬州港。六圩口下游约 40km 处的三江营为南水北调的取水口，长江水由三江、古运河与七里河以及市区河流构成水网。

项目所在区域地表水系有大寨河，主要功能是蓄水灌溉、排洪和排涝。

### **五、土壤**

扬州市境内土壤分为水稻土、潮土、黄棕土及沼泽土 4 个土类、11 个亚类、27 个土属、101 个土种。四大土类面积分别占 78.24%、15.50%、0.81%、5.45%。全市的土壤平均有机质含量为 1.88%，在全省属中上水平。

### **六、矿产资源**

扬州现已发现的矿产资源有 6 类 19 种。现已开采的主要有石英砂、玄武岩、粘土、石油、天然气、煤、泥碳、二氧化碳、矿泉水等资源。油气资源分布在邗江、江都至高邮一带，煤炭主要蕴藏在江都一带，砂石资源在丘陵缓岗地区，在扬州北郊及仪征、高邮一带则有大量品质优良的矿泉水资源。

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

#### 1、大气环境质量现状

扬州市市区设有四个自动监测点位：第四人民医院、城东财政所、邗江环保局和市环境监测站。根据扬州市环保局网站公布的《2017年扬州市年度环境质量公报》，监测统计结果如下：

##### ①可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）

2017年，市区PM<sub>10</sub>日均值分布范围为19~307微克/立方米，超标天数为38天，超标率为10.4%。年平均值为95微克/立方米，超标倍数为0.36。PM<sub>10</sub>日均值第95百分位数浓度为176微克/立方米，超标倍数为0.17。

##### ②二氧化氮（NO<sub>2</sub>）

2017年，市区NO<sub>2</sub>日均值分布范围为7~114微克/立方米，超标天数为14天，超标率为3.8%。年平均值为40微克/立方米、达标，NO<sub>2</sub>日均值第98百分位数浓度为90微克/立方米，超标倍数为0.13。

##### ③二氧化硫（SO<sub>2</sub>）

2017年，市区SO<sub>2</sub>日均值分布范围为4~43微克/立方米，无超标天数。年平均值为18微克/立方米，SO<sub>2</sub>日均值第98百分位数浓度为38微克/立方米，两者均达标。

PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>超标的主要原因有以下几个方面：①各类建筑工地施工和道路交通建设产生扬尘是造成扬州市颗粒物浓度居高不下的主要原因；②目前，扬州市工业能源以燃煤为主，燃煤排放的颗粒物是造成空气污染的重要原因；③近年来，机动车保有量成加速上升趋势，机动车尾气中颗粒物对大气中PM<sub>10</sub>有一定的贡献。

#### 2、水环境质量现状

##### （1）京杭运河扬州段

本项目最终纳污水体为京杭大运河，按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《扬州市区水域功能区划分标准》，京杭大运河（扬州段）

执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准。

根据扬州市环保局网站公布的《2017年扬州市第四季度环境质量报告》，京杭大运河(扬州段)共设置11个监测断面。2017年，京杭运河扬州段水质为良好，其中古运河交界、邗江运河大桥断面水质为地表水IV类，其他各断面水质均达到地表水III类标准。与去年相比，古运河交界断面水质由III类下降为IV类。

### (2) 古运河

古运河共设置7个监测断面。

2018年1~6月，古运河水质为轻度污染；汊河口东断面水质为地表水IV类，其他各断面水质均为地表水III类。

### 3、环境噪声质量现状

江苏新测检测科技有限公司于2018年8月21日-8月22日对项目所在地声环境质量进行了监测，监测结果表明项目边界均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)3类区“昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)”的标准，具体见表3-3。

表 3-3 声环境现状监测

测点位置	8月21日		8月22日	
	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
项目地东侧	47.7	39.6	46.5	39.0
项目地南侧	49.1	40.1	49.4	37.9
项目地西侧	48.6	36.0	46.6	40.7
项目地北侧	49.1	38.1	49.5	40.2

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模户/人	环境功能
环境空气	美锦云天	E	580	约 1061 户 /3183 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	尚城	W	700	约 1800 户 /5400 人	
水环境	仪扬河	S	500	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
	古运河	WS	800	小河	
声环境	厂界外 1 米	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的 3 类 区标准限值要求

#### 四、评价适用标准

##### 环境质量标准

##### 1、环境空气质量标准

环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1、表2中的二级标准，VOCs参照《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)中表1标准，锡及其化合物参照《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。环境空气质量具体标准见表4-1。

表4-1 环境空气质量评价标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60 (ug/m <sup>3</sup> )	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24小时平均	150 (ug/m <sup>3</sup> )	
	1小时平均	500 (ug/m <sup>3</sup> )	
NO <sub>2</sub>	年平均	40 (ug/m <sup>3</sup> )	
	24小时平均	80 (ug/m <sup>3</sup> )	
	1小时平均	200 (ug/m <sup>3</sup> )	
PM <sub>10</sub>	年平均	70 (ug/m <sup>3</sup> )	
	24小时平均	150 (ug/m <sup>3</sup> )	
VOCs	8小时均值	60 (ug/m <sup>3</sup> )	
锡及其化合物	1次值	60 (ug/m <sup>3</sup> )	《大气污染物综合排放标准详解》

##### 2、地表水环境质量标准

根据《扬州市区水域功能区划分标准》，项目附近河流执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准，纳污河流京杭大运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准。具体标准值见表4-2。

表4-2 地表水环境质量评价标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
古运河、京杭大运河	《地表水环境质量标准》GB3838-2002)	IV类标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			高锰酸盐指数		≤10
			NH <sub>3</sub> -N		≤1.5
			TP		≤0.3
			石油类		≤0.5

			LAS		≤0.3
--	--	--	-----	--	------

### 3、环境噪声质量标准

本项目位于扬州市经济开发区，根据《扬州市城市区域环境噪声标准适用区域划分方案》，项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，具体标准限值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类	dB(A)	65	55

### 污染物排放标准

#### 1、大气污染物排放标准

本项目大气污染物主要来自于回焊炉工序产生的有机废气（本项目以VOCs计）、锡及其化合物、裁剪工序产生的粉尘，其中锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源标准，VOCs参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中VOCs排放限值和无组织排放监控点浓度限值。具体标准限值见表4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

执行标准	排气筒高度(m)	指标		标准限值	无组织监控浓度 mg/m <sup>3</sup>	
		颗粒物	锡及其化合物		周界外浓度最高点	
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	15m	颗粒物	最高允许排放浓度	120 mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点	1.0
			最高允许排放速率	3.5 kg/h		
	15m	锡及其化合物	最高允许排放浓度	8.5	周界外浓度最高点	0.24
			最高允许排放速率	0.31		
天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014)	15m	VOCs	最高允许排放浓度	80 mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点	1.0
			最高允许排放速率	2.0 kg/h		

#### 2、水污染物排放标准

本项目污水处理后排放满足六圩污水处理厂接管标准，六圩污水处理厂尾水排放执行《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。

表 4-5 水污染物排放标准 单位 mg/L(pH 无量纲)

项目	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	标准来源
接管废水	6~9	500	400	35	8	六圩污水处理厂接管标准
污水处理 厂尾水	6~9	50	10	5	0.5	GB18918-2002一级A标准

### 3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类区标准，具体标准限值见表 4-6。

表 4-6 厂界噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目东、南、西、北侧 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55

### 4、固体废物控制标准

一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)。

### 总量控制指标

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理  
办法的通知》（苏环办[2011]71号）及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机  
物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号文）的要求

本项目总量控制污染因子为：废水：COD、NH<sub>3</sub>-N；废气：（烟）粉尘、  
VOCs；

本项目总量考核污染因子为：废水：SS、TP；废气：锡及其化合物；

本项目污染产生及排放情况见表 4-7。

表 4-7 本项目污染物产生及排放情况一览表

要素	污染源种类	污染因子	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管考核量 (t/a)	最终排放量 (t/a)
废气	有组织	锡及其化合物	0.045	0.034	/	0.011
		VOCs	0.61	0.457	/	0.153
	无组织	（烟）粉尘	0.006	0	/	0.006
废水	生活污水	废水量	2536	0	2536	2536
		COD	0.761	0.076	0.685	0.127
		SS	0.507	0.101	0.406	0.025
		NH <sub>3</sub> -N	0.063	0	0.063	0.013
		TP	0.008	0	0.008	0.001
固废	分类	名称	产生量 (t/a)		综合处置量 (t/a)	
	一般废物	生活垃圾	12.68		12.68	
	危险废物	废印版	0.5		0.5	
		废滤芯	8 个		8 个	
		废清洗剂	0.5		0.5	
		废电路板	150 个		150 个	
		废活性炭	2.285		2.285	
		不合格产品	0.05		0.05	

总量平衡方案：

(1)废水：排放量 2536t/a，进入环境的量 COD 0.127t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.013t/a、SS 0.025t/a、TP 0.001t/a；废水进入扬州市六圩污水处理厂集中处理，水污染物总量纳入污水处理厂总量范围内，不单独核给总量，该项指标为污水经六圩污水处理



厂处理后进入环境的量。

(2)废气：锡及其化合物 0.011t/a、VOCs 0.153t/a，废气总量由扬州市环保主管部门根据项目实际排污情况，经过排污交易权交易获得。

(3)固体废物均做到 100%综合利用或合理处置，不外排，符合总量控制要求。

## 五、建设项目工程分析

### 1、施工期工艺流程

本项目租赁川奇光电科技（扬州）有限公司厂房，目前厂房已建设完毕，不需进行土木建筑施工，设备已安装调试完毕，施工期对周边环境影响已消失。

### 2、营运期工艺流程简述（图示）

涉及商业机密，已隐藏。

### 营运期污染源分析

#### 1、废气

##### 1.1 有组织废气

###### （1）锡膏废气

本项目废气主要为回焊炉高温熔化锡膏时产生的废气。

建设项目回焊炉通过电加热至 250℃使锡膏熔化，该过程锡膏会挥发出少量的锡及其化合物、松香（以 VOCs 计）。类比同类型企业，该过程锡及其化合物的挥发量约为锡膏中含锡量的 1%，则锡及其化合物的产生量约为 0.045t/a。VOCs 的产生量约为锡膏用量的 11.5%，则 VOCs 的产生量约为 0.61t/a。项目采用密闭管道对回焊炉产生的废气进行收集，经活性炭吸附装置处理后，最终通过一根 15m 高排气筒排放。

##### 1.2 无组织废气

###### （1）裁剪粉尘

本项目使用裁板机裁剪电路板，该过程忽悠少量的粉尘产生，产生量约为原材料用量的 1%，项目电路板用量约为 0.55t/a，则粉尘的产生量约为 0.006t/a，无组织排放。

###### （2）点胶烘烤废气

项目点胶工序使用黄胶，黄胶经烤箱烘烤后会产生少量有机废气，由于黄胶的使用量很小，有机组分的含量较小，故本次评价不作定量分析。

表 5-1 本项目有组织废气产生、排放状况一览表

排气筒编号	产污环节	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况				执行标准		排放源参数			排放时数 h
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)			污染物名称	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	回焊炉	4800	锡及其化合物	2.5	0.012	0.045	活性炭吸附	75	锡及其化合物	0.6	0.003	0.011	8.5	0.31	15	0.3	50	3804
			VOCs	33.3	0.16	0.61			VOCs	8.3	0.04	0.153						

表 5-2 本项目无组织废气排放情况

所在车间	产生工段	污染因子	排放量 (t/a)	排放源参数		
				长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)
生产车间	裁剪	粉尘	0.006	100	63.54	10

## 2、废水

本项目共有职工 200 人，年工作 317 日，人均用水量按 50L/人·天计，则全年生活用水量为 3170m<sup>3</sup>/a，生活污水排放量 2536m<sup>3</sup>/a，废水中主要污染物浓度为：COD 300mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、TP 3mg/L。

表 5-3 污水产生及排放情况统计

来源	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染 因子	污染物产生量		拟采取 的处理 方式	去 除 率 %	污染物排放 量		*最终排放量	
			浓度 mg/L	产生 量 t/a			浓度 mg/L	排放 量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活 污水	2536	COD	300	0.761	化粪池	10	270	0.685	50	0.127
		SS	200	0.507		20	160	0.406	10	0.025
		氨氮	25	0.063		—	25	0.063	5	0.013
		总磷	3	0.008		—	3	0.008	0.5	0.001

\*注：最终外排量指废水经六圩污水处理厂处理后排到外环境的量。

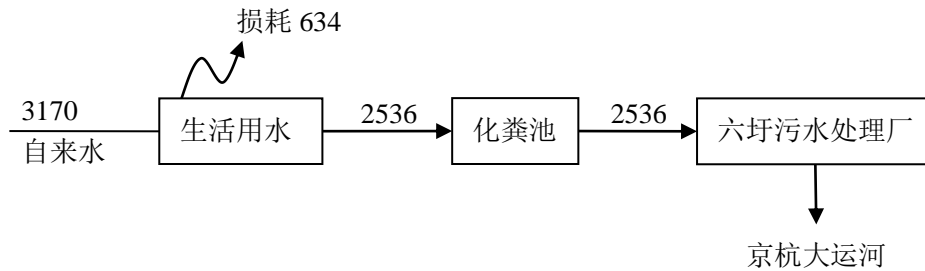


图 5-2 项目水平衡图（单位 m<sup>3</sup>/a）

## 3、噪声

本项目设备噪声源强调查数据，详见表 5-4。

表 5-4 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	数量	单台设备等 效声级 dB(A)	所在 车间	距最近 厂界位 置 (m)	处理措 施	降噪效 果 dB(A)
1	锡膏印刷机	2	70~75	生产车间	20	隔声减 震	20
2	贴片机	6	70~75		21		
3	钢版清洗机	1	75~80		30		
4	回焊炉	2	75~80		30		
5	裁板机	2	75~80		25		

#### 4、固废

项目生产过程中产生的固体废物主要为员工的生活垃圾和生产过程中产生的废印版、废滤芯、不合格产品、废活性炭、废电路板以及废清洗剂。

(1) 生活垃圾：项目运营后劳动定员 200 人，生活垃圾按每人 0.2kg/d 计，项目年工作 317 天，则生活垃圾产生量为 12.68t/a，由环卫部门统一清运。

(2) 废印版：本项目产品印版均重复使用，待该类型产品停止生产后会产生废印版。根据企业提供的资料可知，本项目废印版年产生量约为 0.5t。

(3) 废滤芯、废清洗剂：项目使用清洗剂清洗产品，清洗剂经钢板清洗机自带的过滤装置过滤后循环使用，定期更换清洗剂与更换过滤装置中的废滤芯，废滤芯的产生量约为 8 个/年，废清洗剂废产生量约为 0.5t/a。

(4) 废电路板：项目裁剪过程中会产生废电路板，根据企业提供的资料可知，项目产生废电路板约 150 个/a。

(5) 废活性炭：项目有机废气治理过程会产生废活性炭，活性炭每 3 个月更换一次，平均 1t 活性炭可吸附 0.25t 的有机废气，项目被吸收的有机废气约 0.457t/a，则项目废活性炭产生量为 2.285t/a，属危险废物，委托有资质单位处置。

(6) 不合格产品：根据企业提供的资料可知，项目产生不合格品 0.05t/a。

表 5-5 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	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产物	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料瓶等	12.68	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废印版	印刷	固态	印版、锡膏	0.5	√	/	
3	废滤芯	清洗	固态	滤芯、清洗剂	8 个	√	/	
4	废清洗剂	清洗	液态	清洗剂	0.5	√	/	
5	废电路板	裁剪	固态	电路板	150 个	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	2.285	√	/	

7	不合格产品	测试	固态	电路板、锂电池等	0.05	√	/	
---	-------	----	----	----------	------	---	---	--

表 5-6 营运期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	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	纸张、塑料	《国家危险废物名录》(2016年)	/	/	/	12.68
2	废印版	危险废物	印刷	固态	印版、锡膏		T/In	HW49	900-041-49	0.5
3	废滤芯		清洗	固态	滤芯、清洗		T/In	HW49	900-041-49	8 个
4	废清洗剂		清洗	液态	清洗剂		T/In	HW06	900-404-06	0.5
5	废电路板		裁剪	固态	电路板		T	HW49	900-045-49	150 个
6	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机废气		T/In	HW49	900-041-49	2.285
7	不合格产品		测试	固态	电路板、锂电池等		T	HW49	900-045-49	0.05

表 5-7 营运期危险废物分析结果汇总表

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	形态	主要成分	有害成	产废周	危险特性	污染防
1	废印版	HW49	900-041-49	0.5t	印刷	固态	印版、锡膏	锡膏	6个月	T/In	委托有资质单位处置
2	废滤芯	HW49	900-041-49	8个	清洗	固态	滤芯、清洗剂	清洗剂	3个月	T/In	
3	废清洗剂	HW06	900-404-06	0.5	清洗	液态	清洗剂	清洗剂	3个月	T/In	
4	废电路板	HW49	900-045-49	150个	裁剪	固态	电路板	电路板	每天	T	
5	废活性炭	HW49	900-041-49	2.285	废气	固态	活性炭、	有机	3个月	T/In	
6	不合格产品	HW49	900-045-49	0.05	测试	固态	电路板、锂电池等	电路板	每天	T	

全厂固废都得到合理的处置，实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废气	1#排气筒	锡及其化合物	2.5	0.045	0.6	0.003	0.011	高空排放
		VOCs	33.3	0.61	8.3	0.04	0.153	
	无组织	颗粒物	/	0.006	/	/	0.006	周边大气
废水	废水种类	污染物名称	废水量	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活污水	COD	2536m <sup>3</sup> /a	300	0.761	270	0.685	六圩污水处理厂
		SS		200	0.507	160	0.406	
		NH <sub>3</sub> -N		25	0.063	25	0.063	
		TP		3	0.008	3	0.008	
电离电磁辐射	无							
固废	分类	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a		
	一般废物	生活垃圾	12.68	12.68	0	0		
		危险废物	废印版	0.5	0.5	0	0	
	废滤芯		8 个	8 个	0	0		
	废清洗剂		0.5	0.5	0	0		
	废电路板		150 个	150 个				
	废活性炭		2.285	2.285				
不合格产品	0.05	0.05	0	0				
噪声	项目具体噪声源强见表 5-4，高噪声设备经合理布局，墙体隔声，消声，减振，距离衰减等措施处理后，厂界噪声排放满足 GB12348-2008 中 3 类标准限值要求。							
主要生态影响（不够时可附另页）								
无								



## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁川奇光电科技（扬州）有限公司厂房，目前厂房已建设完毕，不需进行土木建筑施工，设备已安装调试完毕，施工期对周边环境的影响已消失。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、环境空气影响分析

##### （1）大气环境影响分析

建设项目排放的有组织大气污染物主要为锡及其化合物、VOCs。

建设项目排放的无组织大气污染物主要为颗粒物。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中规定：三级评价可以不进行大气环境影响预测，直接以估算模式的计算结果作为预测与分析依据。项目建成后，全厂有组织废气大气污染物排放参数见表 7-1。采用估算模式计算结果见表 7-2、表 7-3。

表 7-1 有组织排放大气污染源强参数

排气筒编号	污染物名称	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排气筒高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	源强形式
1#	锡及其化合物	4800	0.6	0.003	0.011	15	0.3	50	点源
	VOCs		8.3	0.04	0.153				

表 7-2 1#排气筒有组织废气污染预测结果一览表

距源中心下风向 距离 D/m	锡及其化合物		VOCs	
	下风向预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 p(%)	下风向预测 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 p(%)
10	6.604E-14	0.00	0.00219	0.00
100	0.000534	0.89	0.000534	1.19
116	0.0005379	0.90	0.0005379	1.20
200	0.0004873	0.81	0.0004873	1.08
300	0.000353	0.59	0.000353	0.78
400	0.0003471	0.58	0.0003471	0.77
500	0.0003035	0.51	0.0003035	0.67
600	0.0002584	0.43	0.0002584	0.57
700	0.0002201	0.37	0.0002201	0.49
800	0.0001891	0.32	0.0001891	0.42
900	0.0001643	0.27	0.0001643	0.37
1000	0.0001442	0.24	0.0001442	0.32
1100	0.0001278	0.21	0.0001278	0.28
1200	0.0001144	0.19	0.0001144	0.25
1300	0.0001032	0.17	0.0001032	0.23
1400	9.373E-5	0.16	9.373E-5	0.21
1500	8.57E-5	0.14	8.57E-5	0.19
1600	7.88E-5	0.13	7.88E-5	0.18
1700	7.283E-5	0.12	7.283E-5	0.16
1800	6.762E-5	0.11	6.762E-5	0.15
1900	6.304E-5	0.11	6.304E-5	0.14
2000	5.899E-5	0.10	5.899E-5	0.13
2100	5.539E-5	0.09	5.539E-5	0.12
2200	5.217E-5	0.09	5.217E-5	0.12
2300	4.928E-5	0.08	4.928E-5	0.11
2400	4.667E-5	0.08	4.667E-5	0.10
2500	4.43E-5	0.07	4.43E-5	0.10
下风向最大浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0005379	0.90	0.0005379	1.20
最大地面浓度距 离 (m)	116		116	

## (2) 大气环境保护距离计算

大气环境保护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。计算的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围即为项目大气环境保护距离。

根据分析，本项目有颗粒物、VOCs 无组织排放，大气环境保护距离计算模式采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室软件，经计算，本项目无组织排放废气计算结果均无超标点。本项目不需设定大气环境保护距离。

## (3) 卫生防护距离计算

卫生防护距离，系指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。按 GB/T13201-91 标准《制定地方大气污染物排放标准的技术原则和方法》中的推荐，对各无组织排放源计算卫生防护距离。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积计算；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

表 7-4 本项目无组织排放源卫生防护距离计算结果

污染物名称	污染源位置	排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	计算结果 m	确定卫生防护距离 m
颗粒物	生产车间	0.006	6354	0.271	50

由表 7-4，本项目卫生防护距离为以生产车间为边界 50m 范围。根据实地调查，本项目卫生防护距离内均无居民点等敏感环境保护目标，可满足项目卫生防护距离的要求。今后在卫生防护距离内不得建设敏感目标。

综上所述，本项目运营期间排放的大气污染物对周围大气环境的影响较小。

## 2、地表水影响分析

德奇电子扬州有限公司不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后，其出水水质能够达到六圩污水处理厂接管标准。经预处理后的污水排入六圩污水处理厂

处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后,最终排入京杭大运河。

### 3、噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声,其噪声值约为70~80dB(A)之间。本项目已投入生产,为了解项目周边声环境质量状况,江苏新测检测科技有限公司于2018年8月21日-8月22日对项目所在地声环境质量进行了监测,监测结果表明项目边界均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)3类区“昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)”的标准,具体见表3-3。

由表3-3可知,本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后,各厂界噪声均能满足相应标准。

### 4、固体废弃物影响分析

建设项目固废从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境。因此必须从各个环节进行全方位管理,采取有效措施防止固废在产生、收集、贮存、运输过程中的散失,并采用有效处置的方案和技术,首先从有用物料回收再利用着眼,“化废为宝”,既回收一部分资源,又减轻处置负荷,对目前还不能回收利用的,应遵循“无害化”处置原则进行有效处置。拟建项目建成后,固体废物利用处置方式汇总于表7-6。

表7-6 项目固体废物产生及治理情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	1.8	环卫清运
2	废印版	印刷	危险废物	900-041-49	0.5	委托有资质单位处理
3	废滤芯	清洗	危险废物	900-041-49	8个	
4	废清洗剂	清洗	危险废物	900-404-06	0.5	
5	废电路板	裁剪	危险废物	900-045-49	150个	
6	废活性炭	废气处理	危险废物	900-041-49	2.285	
7	不合格产品	测试	危险废物	900-045-49	0.05	

本评价依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性地分析和预测:

(1) 固体废物的分类收集、贮存,各类废物的混放对环境的影响

本项目一般工业固废在出售之前,均先放置于固废暂存场;所有生产过程中产生的危险固废在未转交给有处理资质的厂商前,均先放置于危险固废暂存堆场

内。因此本项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，不存在不同种类固废的混放现象。

#### (2) 包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目危险废物包装、运输过程中造成的环境污染主要考虑为槽渣及污泥的散落、挥发及泄漏，企业对为危险废物均采用 200kg 密封塑料桶储存，以防止残留的有机物质渗漏或挥发。

包装过程中，考虑到在人工操作进行包装时，由于员工疏忽，导致少量危险废物泄漏在塑料桶外，由于员工发现及时，泄漏量较少，采取措施，将散落的废物清扫装入包装桶内，对周边环境影响很小。

运输过程中，考虑到实际情况：①塑料桶整个掉落，但塑料桶未破损，司机发现后，及时返回将塑料桶放回车上，由于塑料桶未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；②塑料桶破损，导致危险废物泄漏，泄漏量按照 1/2 桶计算，约 100kg。由于运输过程中，设置有围挡，致使泄漏出的危险废物在车上，不会向周边环境飞散。当发现后，可以及时采用清扫等措施收集，妥善处理，对周边环境影响较小。

采用上述措施后本项目包装、运输过程中由于散落、泄漏造成的环境影响较小。

#### (3) 堆放、贮存场所的环境影响

本项目生产过程中产生的危险固废总量为 3.335t/a（废滤芯 8 个、废电路板 150 个），这些废物如不经适当的堆置，除有损环境美观外还会产生有毒有害气体及扬尘，进入周围大气环境污染空气，废物经雨水淋溶或地下水浸泡后，有毒有害物质随淋滤水迁移，将会对当地的土壤、地下水构成严重的危害。因此本项目新增 80m<sup>3</sup> 危险废弃物暂存堆场，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行设置，堆场底层均采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数可 $\leq 10^{-10}$ cm/s。因此本项目危险固废堆场、贮存场所造成的环境影响较小。

#### (4) 综合利用、处理处置的环境影响

本项目生活垃圾委托环卫部门定期清运；危险固废委托有资质单位定期回收处置。因此本项目产生的固废不会对周边环境造成不利影响。

综上所述,本项目所有固废均得到妥善处理处置,不会对环境产生二次污染,对周围环境影响较小。但固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所必须严格按照国家固体废物贮存有关要求设置。建设单位应确保在开工前必须办理好固废委托处理相关手续,避免固废长期堆放产生二次污染。

## 八、污染防治措施及可行性分析

### 营运期污染防治措施:

#### 1、废气污染防治措施

##### (1) 回焊炉废气

项目产生的喷漆废气经活性炭吸附处理后通过 15m 高 1#排气筒排放。

回焊炉工作时，废气由出气口排出，排出的废气进入到活性炭吸附装置内，当废气进入吸附装置后进入吸附层，由于固体吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在吸附剂表面，利用吸附剂固体表面的吸附能力，使废气中的挥发性溶剂、锡及其化合物与大表面的多孔性吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，净化后的气体高空排放。

本项目有机废气采用活性炭吸附装置进行处理，处理效率大于 75%，能够满足相关要求。综上，本项目采取的活性炭吸附处理工艺，技术成熟，污染物去除效果稳定，且运行成本较低，操作便捷，故此处理工艺合理可行。

#### 2、水污染防治措施

项目建成运营后，废水主要为员工生活污水。项目生活污水经化粪池处理后，接管至六圩污水处理厂处理，处理后达到《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。因此，建设项目废水对周围水环境影响较小。

##### (1) 扬州六圩污水处理厂

扬州市六圩污水处理厂原名扬州港口污水处理厂，位于扬州市施桥乡六圩村，扬州市经济开发区港口工业园内，最初定位为经济开发区港口工业园的配套污水处理厂，规划处理能力 20 万 m<sup>3</sup>/d（~2020 年），其中一期建设规模 5 万 m<sup>3</sup>/d 于 2005 年 3 月建成投运。2003 年底，扬州市组织编制完成了《扬州市城市排水规划》，规划调整了港口污水处理厂的性质和服务范围，确定扬州经济开发区港口污水处理厂建成后服务范围除了经济开发区港口工业园外，还将接纳邗江工业园（属西南分区）、新城西区（属西部分区）等扬州市扬子江路以西的大部分地区的城市污水和工业废水。

2007 年 8 月扬州市洁源排水有限公司将一期工程收为国有，负责其运行管理，

并更名为扬州市六圩污水处理厂，并实施了二期扩建工程，扩建 10 万 m<sup>3</sup>/d 的处理能力，使污水处理厂处理能力达到 15 万 m<sup>3</sup>/d，同时对现有的 5 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程进行改造，使得一、二期出水都达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。目前二期扩建工程已建成投产，一期工程提标改造亦已完成。

扬州市洁源排水有限公司投资建设了三期扩建工程，废水处理能力为 5 万 m<sup>3</sup>/d，目前三期扩建项目正在试运行，三期工程服务范围为扬州经济开发区（涵盖港口分区部分、西南分区部分、扬子江分区和东南分区）、港口工业园区（港口分区部分）、杨庙镇和广陵湿品工业园的工业废水及中心城区、杨庙镇和食品工业园区的生活污水。

污水处理厂废水接管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中的三级标准。开发区内的电子、机械行业含重金属的废水须自行处理使金属含量达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 规定的浓度值后方可接管。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

## （2）本项目废水接管可行性

本项目生活废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷，处理后接管浓度远低于接管标准要求。因此，从水质上分析，本项目废水接管是可行的。

目前，市政管网已铺设完毕，现有项目废水已接入六圩污水处理厂处理，因此从管网设施上来看，本项目废水接管也是可行的。

## 3、噪声污染防治措施

本项目产生的噪声主要来自锡膏印刷机、贴片机、钢板清洗机等机械设备的噪声，设备噪声源强约为 70dB（A）~80dB（A）。

本项目采用的噪声治理措施有：

- （1）在设备选型时采用低噪声、震动小的设备；
- （2）在产噪设备机组下垫橡胶减振；
- （3）在总平面布置中注意将产噪设备集中布置，充分利用建筑物的阻隔，以减少对周边环境敏感目标的影响。

项目噪声源经有效控制后，项目所在地噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。3 类标准的昼间噪声值≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)。对附近环境影响较小。



#### 4、固体防治措施

本项目产生危险废物废印版（HW49）0.5t/a、废滤芯（HW49）8个/a、废清洗剂（HW06）0.5t/a、废电路板（HW49）150个/a、废活性炭（HW49）2.285t/a、不合格产品（HW49）0.05t/a；产生生活垃圾12.68t/a。

其中危险废物废印版、废滤芯、废清洗剂、废电路板、废活性炭、不合格产品由有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运。

##### （1）危废产生情况

本项目产生的危险固废详见表 5-7。

##### （2）危废暂存场地设置要求

本项目拟设置一座 80m<sup>3</sup>危废暂存库。危废暂存库按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）要求设置，要求做到以下几点：

①危废暂存库按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）要求进行防渗设计。做到防风、防雨、防晒、防渗漏；

②不相容的危险废物分开堆放，并设隔离间隔断；

③废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562—1995）》的规定设置警示标志；

④废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

表 8-1 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	危废暂存库	废印版	HW49	900-041-49	厂区东侧	80m <sup>3</sup>	桶装	0.5t	6个月
2		废滤芯	HW49	900-041-49			桶装	8个	3个月
3		废清洗剂	HW06	900-404-06			桶装	0.5	3个月
4		废电路板	HW49	900-045-49			桶装	150个	每天
5		废活性炭	HW49	900-041-49			桶装	2.285	3个月
6		不合格产	HW49	900-045-49			桶装	0.05	每天

##### （3）危险废物储运要求

按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025)中收集和转运的要求,本项目产生的危险废物在收集和运输过程中采取如下措施:

①根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区,同时设置作业界限标志和警示牌。

②作业区内设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

③收集时配备必要的收集工具箱包装物,以及必要的应急设备。

④危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施,承担危险废物运输单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

#### (4) 危险废物管理要求

本项目危险废物管理按《危险废物规范化管理指标体系(2016年1月1日实施)》相关要求,具体如下:

①单位应当建立、健全污染防治责任制度,采取防治工业固体废物污染环境措施。

②收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所,必须设置危险废物识别标志。按照危险废物特性分类进行收集。危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。

③如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。申报事项有重大改变的,应当及时申报。

④与危险废物经营单位签订的委托利用、处置合同。在转移危险废物前,向环保部门报批危险废物转移计划,并得到批准。转移危险废物的按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定,如实填写转移联单中产生单位栏目,并加盖公章。

危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施,以及危险废物贮存、利用、处置措施。

⑤建立危险废物贮存台账,并如实和规范记录危险废物贮存情况。

⑥危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。

严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准

修改单的公告》的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	1#	锡及其化合物、 VOCs	活性炭吸附装置+15m排 气筒	达标
	无组织排放	颗粒物	车间强制通风	达标
水污染物	生活污水	COD	化粪池预处理后排入市 政污水管网,送六圩污水 处理厂处理	达标
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
		TP		
电离和电 磁辐射	无			
固体 废弃物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	不排放
	废印版	废印版	有资质单位处置	
	废滤芯	废滤芯		
	废清洗剂	废清洗剂		
	废电路板	废电路板		
	废活性炭	废活性炭		
	不合格产品	不合格产品		
噪声	设备减振基础; 隔声门窗; 合理布局; 加强管理, 设备维护等			
其他	/			
<b>生态保护措施预期效果</b>				
项目建成后产生的废气、废水、固废均得到妥善处置, 项目的建设对周边生态环境无明显影响。				

表 8-2 环保投资概算与“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	环保投资 (万元)	处理效果	实施进度
废水	生活污水	COD、氨氮、SS、TP	化粪池	5	达标排放	已投入运行
废气	1#排气筒	锡及其化合物、VOCs	活性炭吸附装置+15m排气筒	12	达标排放	
	生产车间	裁剪粉尘	车间强制通风	2	达标排放	
固废	生活垃圾		垃圾桶，环卫部门清运	2	100%处置	
	一般固废		150m <sup>2</sup> ，固废暂存场	2		
	危险废物		80m <sup>2</sup> ，危废暂存库(有资质单位处置)	20		
噪声	生产设备	噪声	设备减振基础；设备布置在车间内；隔声门窗；合理布局；加强管理，设备维护等	3	厂界噪声达标，不改变现有区域声环境功能	
排污口规范化设置	废水：生活污水排入园区污水管网，设置环保图形标志牌			3	——	
雨污分流管网、绿化等				——	雨污分流	
总量平衡具体方案				总量在扬州市经济开发区内平衡		
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等)				以生产车间为边界的 50m 范围		
<p>本项目环保治理预计投入资金 49 万元，占本项目工程总投资 1.2%。</p>						

## 九、环境管理与监测计划

### (1) 环境管理机构及职责

运营期的环境管理以加强企业的环境保护管理工作，发挥环保管理机构的作用，本环评明确其环境管理的主要职责为：

①根据电子行业的环境保护管理制度，结合本项目的实际，制定明确的、符合自身特点的环境方针，承诺对自身污染问题预防的态度，并遵守执行国家、地方的有关法律、法规以及其它有关规定。环保方针应文件化，便于公众获取。

②根据制定的环境方针，确定本项目各个部门各个岗位的环境保护目标和可量化的指标，使全部员工都参与环境保护工作。

③认真贯彻落实拟建项目的污染防治措施，特别要重视含油废水的处理、加工过程中废气的处理及加工过程中的固体废弃物的处置，确保环保实施的正常运行，使污染治理达到预期效果。

④建立健全的工程运行过程中的污染源档案、环境保护设施的处理工艺流程和设备档案，切实掌握环保设施的运行情况，保证其安全正常运行；掌握其运行过程中存在的潜在不利因素，及时提出改进措施和建议；制定污染防治计划，建立污染防治责任制度，并采取有效措施，防治废气、固废、废水、噪声对环境的污染和危害。

⑤建立固定的环保机构，确定环保专职人员，制定本项目的环境保护管理规章制度，有责、有权地负责本项目的环保工作。同时对员工进行环境保护知识的培训，提高员工的环境保护意识，从而保证企业环境管理和环保工作的顺利进行。

⑥环境监测和监控不仅是专门环保工作的重要内容，也是某些处理过程（如污水回用）中的控制手段，制定严格的监测、记录、签字和反馈的制度，掌握环保工作和环境管理体系的运行情况，查找环保工作和环境管理中存在的漏洞，并进行即时补救。

⑦危险废物储存及转移：危险废物的贮存：危险废物贮存容器，贮存设施的设计、运行与管理、危险废物标志等，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求和危险废物的性质进行贮存和管理；危险废物的转移：

应按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局令第5号）的规定，采用危险废物转移联单登记的方式对危险废物进行登记、交接和转移的管理。该联单一份五联，按照规定当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。

⑧搞好环境保护宣传和职工环境意识教育及技术培训等工作。

#### 环境监测

建设项目的监测计划应包括两部分：一为竣工验收监测，二为施工期和运营期的常规监测计划。

竣工验收监测：建设工程投入试生产后，公司应及时进行竣工验收监测。

##### （1）常规环境监测的主要工作内容

环境监测范围应包括污染源源强（装置或车间的所有排放口）、环境质量（场区及场界敏感点与有代表性的点）和各环保设施运行情况。从水、气、渣、噪声几方面进行监控。

##### （2）常规监测任务

企业委托有资质的监测机构承担日常环境监测，内容是对各污染源进行监测并建立档案作为制订改善计划的依据，本项目环境监测计划详见表 8-3。

常规监测资料及时报场区环保负责人，如出现异常状况，应及时分析环保设施的工艺运行是否正常，对可能造成的环境污染应及时向公司领导汇报，并提出防范和应急措施。

表 9-1 环境监测计划一览表

监测类别	阶段	污染源	监测位置	监测项目	监测频率
废气	营运期	回焊炉	1#排气筒	锡及其化合物、VOCs	每年监测一个生产周期（3次/周期）
		生产车间	无组织源上风向一个点，下风向3个监测点	颗粒物	每年监测一次
废水	营运期	生活	厂区总排放口	COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、SS	每年一次一个生产周期（一个周期4次）
噪声	营运期	/	厂界	昼夜等效声级	每季度监测一次



## 十、结论与建议

### 1、项目概况

德奇电子扬州有限公司成立于 2015 年 6 月，公司投资 4000 万元人民币，租赁川奇光电科技（扬州）有限公司厂房 6354 平方米，建设电子纸应用产品加工和组装项目。

德奇电子扬州有限公司于 2015 年 12 月向扬州市环境保护局提交了《德奇电子扬州有限公司年产 411 万个电子纸应用产品加工和组装项目环境影响报告表》并取得了该项目的环评批复：扬环审批[2015]119 号，项目于 2016 年 1 月开始建设，2016 年 10 月建成投产。由于市场需求量发生变化，该项目在实际建设过程中建设单位对项目产品产量、原辅材料、设备数量、生产工艺等建设内容进行部分调整，由于项目发生的重大变动，因此在验收无法通过。本次变动为生产工艺发生重大变动，建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件。

### 2、产业政策相符性

本项目为电子纸应用产品加工和组装，参照国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修订），本项目属于鼓励类中第三十六条“教育、文化、卫生、体育服务业”中“16、电子纸、阅读器等新闻出版新载体的技术开发、应用和产业化”；

参照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)（修订），本项目不属于产业政策中限制类和淘汰类项目，因此，建设项目符合国家目前的相关产业政策。

### 3、规划符合性

本项目为电子纸应用产品加工和组装，建设于扬州经济开发区规划的工业用地范围内，其建设与扬州经济开发区规划具有相容性。因此，本项目选址合理。

### 4、环境质量现状

①环境空气：项目所在地及居民住宅地的环境空气中的主要污染物指标 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub> 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

②地表水：本项目最终纳污水体为京杭大运河，按《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)和《扬州市区水域功能区划分标准》，京杭大运河（扬州段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水标准。

③声环境：项目厂界均符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类区“昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)”的标准。

## 5、环境影响分析结论

### （1）废气

根据预测结果，有组织废气各污染物下风向最大落地浓度占标率均低于10%。

大气环境保护距离：本项目无组织废气排放不会造成环境空气质量的超标现象，因此本项目不设大气环境保护距离。

卫生防护距离：本项目卫生防护距离为以生产车间为边界的50m范围。根据实地调查，本项目卫生防护距离内均无居民点等敏感环境保护目标，可满足项目卫生防护距离的要求。

### （2）废水

德奇电子扬州有限公司不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后，其出水水质能够达到六圩污水处理厂接管标准。经预处理后的污水排入六圩污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，最终排入京杭大运河。

### （3）噪声

项目噪声源经有效控制后，项目所在地噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间噪声值≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)）。对附近环境影响较小。

### （4）固废

本项目所有固废均得到妥善处理处置，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小。但固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所必须严格按照国家固体废物贮存有关要求设置。

综上所述，可以认为本项目与区域环境质量要求相符，项目正常生产运作不会影响区域环境功能。

## 6、污染防治措施结论

### (1) 废气

建设项目回焊炉产生的锡及其化合物经活性炭吸附装置处理后达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)表 2 中二级标准后由 15m 高 1#排气筒排放；VOCs 经活性炭吸附处理后达天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中相关标准后由 15m 高 1#排气筒排放。

### (2) 废水

生活污水经化粪池预处理后排入六圩污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后，最终排入京杭大运河。

### (3) 噪声

项目噪声源经有效控制后，项目所在地噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准（昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间噪声值 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

### (4) 固废

项目产生的危险废物由有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运，对周边环境不会产生明显影响。

## 7、项目污染物总量控制方案

(1)废水：排放量 2536t/a，进入环境的量 COD 0.127t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.013t/a；废水进入扬州市六圩污水处理厂集中处理，水污染物总量纳入污水处理厂总量范围内，不单独核给总量，该项指标为污水经六圩污水处理厂处理后进入环境的量。

(2)废气：锡及其化合物 0.011t/a、VOCs 0.153t/a，废气总量由扬州市环保主管部门根据项目实际排污情况，经过排污交易权交易获得。

(3)固体废物均做到 100%综合利用或合理处置，不外排，符合总量控制要求。

综上所述，本次项目建设符合江苏省生态红线区域保护规划、达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合国家、地方产业政策要求，符合扬州经济开发区规划要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境保护角度而言，项目实施是可行的。

## 二、建议

①加强管理，落实报告中提出的污染防治措施。

②实行清洁生产，减少污染物排放量。

③加强企业内部生产管理水平，提高操作人员的责任及环境意识，杜绝各类认为污染事故发生，加强设备的保养和维修，定期检查各设备。

④加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，确保建设项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求，同时应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。

⑤项目运营过程中要加强管理，遵守相应的规章制度；杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 环评委托书

附件 2 登记信息单

附件 3 营业执照及法人身份证复印件

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 监测报告

附件 6 原有环评批复

附件 7 企业承诺书

附件 8 污水处理厂环评批复

附图 1 项目地理位置

附图 2 本项目周边环境概况图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 扬州经济开发区规划图

附图 5 项目所在地生态红线图

二、 如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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