



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9134010070504752XM(3-5)

名称 安徽显闰环境工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 合肥市蜀山区合作化路西侧金域华府写字楼1-2101

法定代表人 张建

注册资本 贰仟万圆整

成立日期 1998年12月22日

营业期限 / 长期

经营范围 承接环保工程、市政工程、机电工程、生态工程的设计、施工、运营；环境影响评价；水土保持方案；安全评价；建设项目环境影响评价文件技术评估及咨询服务；环保管家；土壤污染场地调查及风险评价、治理与修复；环境应急预案编制；环保竣工验收；环境监理；环境现状评估；排污口论证以及排污许可证申请、总量申请技术咨询；工程咨询；节能评估；清洁生产、高新技术研发与应用；城乡生态建设规划；黑臭水体治理、海绵城市、人工湿地、垃圾处理与矿山治理；机械设备、环保设备、电子设备、仪器仪表的制造与销售；土石方工程；铜、铝、天然橡胶、大豆、玉米、棉花、豆粕、重油、钢材、塑料制品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2018年 02月 13 日

每年1月1日至6月30日填报年度报告

企业信用信息公示系统网址: <http://www.ahcredit.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

编制单位和编制人员情况表

XR000133

建设项目名称	年产 380 万片手机液晶触控屏项目		
环境影响评价文件类型	一般项目环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	广德金悦祥电子科技有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	石懿 15915481184		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	安徽昱闻环境工程有限公司		
社会信用代码	9134010070504752XM		
法定代表人（签字）	张建		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	赵厂 0551-62820275		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
赵厂	0012714	赵厂	
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
赵厂	0012714	1、建设项目基本情况 2、建设项目所在地自然环境社会环境简况 3、环境质量状况 4、评价适用标准 5、建设项目工程分析 6、项目主要污染物产生及预计排放情况 7、环境影响分析 8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果 9、结论与建议	赵厂
四、参与编制单位和人员情况			

姓名 赵广			中华人民共和国
性别 男 民族 汉			居民身份证
出生 1968-10-5			
住址 黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区铁兴委55组			
公民身份证号码 230206196810050253		签发机关 齐齐哈尔市公安局富拉尔基分局	有效期限 2005.12.06-2025.12.06

	姓名: 赵广
	Sex: 男
	出生年月: 1968年10月
	Date of Birth: 1968年10月
	专业类别:
	Professional Type:
	批准日期:
	Approval Date: 2013年5月26日
持证人签名:	签发单位盖章:
Signature of the Bearer	Issued by:
	签发日期: 2013年10月15日
	Issued on:
管理号: 2013035730150000903511230334	
File No.:	

<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的从业资格。</p> <p>This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.</p>	<p>中华人民共和国人力资源和社会保障部</p> <p>Approved & authorized by</p> <p>Ministry of Human Resources and Social Security</p> <p>The People's Republic of China</p>
<p>中华人民共和国环境保护部</p> <p>Approved & authorized by</p> <p>Ministry of Environmental Protection</p> <p>The People's Republic of China</p>	<p>编号: 0012714</p> <p>No.:</p>

《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

1.建设项目基本情况	1
2.建设项目所在地自然环境简况	11
3.环境质量状况	16
4.评价适用标准	22
5.建设项目工程分析	26
6.项目主要污染物产生及预计排放情况	37
7.环境影响分析	39
8.建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	71
9.结论与建议	73

附件:

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 建设项目备案表
- 附件 3 建设项目投资协议
- 附件 4 建设项目危废承诺函
- 附件 5 安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书审查意见的函
- 附件 6 建设项目环境现状监测报告

附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目厂区平面布局图
- 附图 3 建设项目周围土地利用现状图
- 附图 4 建设项目厂区设备布置图
- 附图 5 建设项目周围敏感目标分布图
- 附图 6 建设项目 50m 环境保护距离包络线图
- 附图 7 广德县城总体规划图 (2014-2030)
- 附图 8 广德经济开发区总体规划图
- 附图 9 建设项目区域水系图

建设项目环评审批基础信息

1.建设项目基本情况

项目名称	年产 380 万片手机液晶触控屏项目				
建设单位	广德金悦祥电子科技有限公司				
法人代表	石懿		联系人	石懿	
通讯地址	广德经济开发区，德昌路东侧，太极大道北侧				
联系电话	15915481184	传真	--	邮政编码	242200
建设地点	广德经济开发区，德昌路东侧，太极大道北侧 (东经 119.45983887，北纬 30.89797497)				
立项审批部门	广德经开区经发局		批准文号	/	
建设性质	新建	行业类别及代码		其他电子设备制造 [C3990]	
占地面积 (平方米)	10000.9	绿化面积(平方米)		1000	
总投资 (万元)	10465.585	其中：环保 投资（万 元）	24	环保投资占 总投资比例	0.23%
评价经费 (万元)	/	预期投产 日期	2019 年 10 月		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 建设项目由来

广德金悦祥电子科技有限公司是以生产手机液晶触控屏为主的公司，广德金悦祥电子科技有限公司在广德经济开发区投资 10465.585 万元，建设年产 380 万片手机液晶触控屏项目。项目用地为广德经济开发区出让工业用地 15 亩，广德经济开发区出让 15 亩工业用地为空地，无原有环境问题。项目形成了年产 380 万片手机液晶触控屏的生产能力。

本项目已于 2018 年 6 月 5 日获得广德经开区经发局项目备案表（项目编码：2018-341822-39-03-013722）。

由于本项目在建设及运营过程中将不可避免地产生废水、噪声、固废等环境污染因子，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建

设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(国家环保部第 44 号令, 2017 年 9 月 1 日)及部令第 1 号文关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定(2018 年 04 月 28 日)中“二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业; 84 电子配件组装”可知, 拟建项目需编制环境影响报告表。为此, 广德金悦祥电子科技有限公司委托安徽显闰环境工程有限公司承担该公司《广德金悦祥电子科技有限公司年产 380 万片手机液晶触控屏项目环境影响报告表》的编制工作(见附件 1: 环评委托书)。安徽显闰环境工程有限公司接受任务后, 立即成立评价组, 经过现场勘察及工程分析, 依据《环境影响评价技术导则》要求, 编制了该项目环境影响报告表。

1.1.2 建设项目概况

广德金悦祥电子科技有限公司根据市场需求, 在广德经济开发区投资 10465.585 万元, 建设年产 380 万片手机液晶触控屏项目。项目用地为广德经济开发区出让工业用地 15 亩, 新建 2 栋生产车间、1 栋综合楼、1 栋办公楼, 总建筑面积 15464.92m², 以此建设“年产 380 万片手机液晶触控屏项目”。

1.1.3 建设内容及规模

本项目主要建设内容如下表 1-1。

表 1-1 项目建设主要组成一览表

类别	建设名称	工程内容及工程规模		备注
主体工程	1#生产车间	4 层，建筑面积 8634.91m ²	二层建筑面积为 2126.89 m ² ，设置 4 台超声波玻璃清洗机、6 台 ACF 粘贴机、10 台 ACF 绑定预对位机、8 台 ACF 绑定脉冲热压机、4 台全自动 COG 绑定机、10 台 COG 资料烧录机	新建，车间为钢架结构车间，形成年产 380 万片手机液晶触控屏的生产能力
			三层建筑面积为 2126.89 m ² ，设置 4 台支架机、6 台点胶机、8 台保压机、4 台全自动背光组装机	
			四层建筑面积为 2126.89 m ² ，设置 10 台 OCA 贴合机、6 台脱泡机、6 台贴片机、2 台冷冻分离机、2 台空压机	
辅助工程	办公楼	3 层，占地面积 2960.86m ² ，用于厂区员工办公		新建
	综合楼	3 层，占地面积 2230.52m ²	一层为食堂，用于厂区员工用餐 二层、三层为宿舍，用于厂区员工住宿	
贮运工程	原料仓库	2#生产车间作为原料仓库，1 层，建筑面积 1638.63m ² ，用于贮存原辅料		新建
	成品仓库	位于 1#生产车间的 1 层，建筑面积 2254.24m ² ，用于贮存成品		
	化学品库	厂区设置 1 间 3m ² 的化学品库，位于原料仓库西南角，用于储存酒精		
公用工程	供水系统	广德经济开发区供水管网，用水量 5500t/a		依托开发区供水管网
	排水系统	排水采用雨污分流的排水体制。雨水经雨水管网排入附近地表水体；项目废水主要为生活污水，食堂废水经 1 套隔油池预处理后与经化粪池预处理的其他生活污水一起接管排入广德县第二污水处理厂集中处理，尾水排入无量溪河，生活污水排放量为 4320t/a		依托开发区污水管网、新建的 1 套化粪池、1 套隔油池
	供电系统	广德经济开发区供电电网，供电量 180 万 kW h/a		依托开发区供电电网
环保工程	废水治理	本项目主要废水为生活污水，食堂废水经 1 套隔油池预处理后与经化粪池预处理的其他生活污水一起接管排入广德县第二污水处理厂集中处理，尾水排入无量溪河		新建的 1 套化粪池、1 套隔油池
	废气治理	项目在点胶机上方设置 3 套集气罩收集点胶废气，项目在超声波玻璃清洗机上方设置 2 套集气罩收集酒精挥发		新建

		废气，收集的点胶废气、酒精挥发废气经管道引入 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放	
		食堂油烟：由 1 套油烟净化器处理后，尾气经专门油烟通道高于房顶排放	
	噪声治理	采用低噪声设备，设置设备减振，车间墙体隔音等	新建
	固废治理	设立 1 个一般固废暂存间收集暂存一般固废	新建
		危废暂存间位于原料仓库的西北角，面积为 5m ² ，危废暂存间采用 2mm 以上高密度聚乙烯材料或其他人工材料防渗，确保防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s，危废定期委托有资质单位处置	
	分区防渗	项目厂内一般防渗区采用水泥硬化，重点防渗区为危废暂存间、化学品库，危废暂存间、化学品库的地面在水泥硬化基础上加 2mm 以上的高密度聚乙烯材料或其他防渗材料防渗，单元防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s	新建

1.1.4 总平面布置合理性分析

本项目位于安徽广德经济开发区，德昌路东侧，太极大道北侧，项目用地为广德经济开发区出让工业用地 15 亩，新建 2 栋生产车间、1 栋综合楼、1 栋办公楼，总建筑面积 15464.92m²。

其中 1#生产车间位于厂区的东南侧、2#生产车间位于厂区的东北侧，1 栋办公楼位于厂区的西南侧，1 栋综合楼位于厂区的西北侧。本项目设有 1 个西门，西侧紧临德昌路，便于厂区职工的出入、原辅料及成品的运输。（见附图 2 建设项目厂区平面布置图）。综上所述，本项目整体布局有利生产，方便管理。

1.1.5 产品方案及规模

本项目建成后形成年产 380 万片手机液晶触控屏的生产能力，具体生产规模如下表 1-2。

表 1-2 本项目产品方案一览表

序号	名称	单位	数量
1	手机液晶触控屏	万片/年	380

备注：液晶触控屏又称为触控面板，是个可接收触头等输入讯号的感应式液晶显示装置，当接触

了屏幕上的图形按钮时，屏幕上的触觉反馈系统可根据预先编程的程式驱动各种连结装置，可用以取代机械式的按钮面板，并借由液晶显示画面制造出生动的影音效果。

1.1.6 生产设备

本项目主要生产设备见下表 1-3。

表 1-3 生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	单位	数量
1	超声波玻璃清洗机	1200 型	台	4
2	贴片机	/	台	6
3	ACF 粘贴机	SK/JY-ACF	台	6
4	ACF 绑定预对位机	/	台	10
5	ACF 绑定脉冲热压机	/	台	8
6	全自动 COG 绑定机	/	台	4
7	COG 资料烧录机	/	台	10
8	OCA 贴合机	/	台	10
9	脱泡机	/	台	6
10	全自动背光组装机	/	台	4
11	支架机	/	台	4
12	点胶机	DH-3310D-KC	台	6
13	保压机	/	台	8
14	冷冻分离机	/	台	2
15	空压机	/	台	2

1.1.7 原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能源消耗详见表 1-4。

表 1-4 项目原辅材料及能耗消耗量一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
原辅材料				
1	液晶玻璃基板	t/a	140	外购
2	玻璃盖板	t/a	60	外购
3	FPC 排线、IC	万套/年	380	外购
4	背光板	万个/年	380	外购
5	塑胶支架	万个/年	380	外购
6	偏光片	万个/年	330	外购
7	OCA 胶	万个/年	380	外购，一种无基体材料的双面贴合胶带
8	返修手机液晶触控屏	万片/年	50	厂区回收
9	热熔胶	t/a	1.5	外购，固态
10	酒精	t/a	0.228	外购，液态，酒精浓度约为 75%，PVC 桶盛装，20kg/桶，厂区每次外购 3 桶且约为 3 个月的酒精用量
能源消耗				
1	水	t/a	5500	广德经济开发区供水管网
2	电	万 kW h/a	180	广德经济开发区供电电网

项目原辅料理化性质如下：

表 1-5 项目原辅料理化性质一览表

序号	原辅料名称	理化性质
1	偏光片	偏光片的基本结构包括：最中间的 PVA（聚乙烯醇），两层 TAC（三醋酸纤维素），PSA film（压敏胶），Release film(离型膜) 和 Protective film（保护膜）。起到偏振作用的是 PVA 层，但是 PVA 极易水解，为了保护偏光膜的物理特性，因此在 PVA 的两侧各复合一层具有高光透过率、耐水性好又有一定机械强度的(TAC)薄膜进行防护，这就形成了偏光片原板
2	液晶玻璃基板	玻璃基板是构成液晶显示器件的一个基本部件，这是一种表面极其平整的浮法生产薄玻璃片；液晶玻璃基板是液晶平板显示器的重要组成部分，厚度为 0.5mm~0.7mm
3	玻璃盖板	玻璃盖板是触摸屏表面的玻璃层，是触碰屏最容易损坏的一个部位
4	FPC 排线	FPC 排线是在一定程度内弯曲的连接线组
5	IC	IC 芯片是将大量的微电子元器件(晶体管、电阻、电容等)形成的集成电路放在一块塑基上做成一块芯片
6	背光板	背光板是用来确保液晶显示屏背后发出光亮的光源装置，因为液晶显示装置本身是透明的且不会发光，所以需要背光板来辅助。背光板的亮度、均匀度等一些指标对液晶显示屏的相关性能有着直接的影响
7	OCA 胶	将光学亚克力胶做成无基材，然后在上下底层，再各贴合一层离型薄膜，是一种无基体材料的双面贴合胶带
8	热熔胶	是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学特性不变，其环保无毒，属环保型化学产品。以及生产工艺简单，高附加值，黏合强度大、速度快等优点而备受青睐

1.1.8 公用工程

(1) 供、排水

供水：广德经济开发区供水管网，年用水量 5500t/a。

排水：排水采用雨污分流制。

本项目雨水经雨水管网排入附近地表水体。

本项目无生产废水，主要废水为生活污水，食堂废水经 1 套隔油池预处理后与经化粪池预处理的其他生活污水一起接管排入广德县第二污水处理厂集中处理，尾水排入无

量溪河。

（2）供电系统

广德经济开发区供电电网，年供电量 180 万 kW·h。

（3）供热

本项目供热全部使用电能，无锅炉。

1.1.9 劳动定员与工作时间

本项目劳动定员为 200 人，100 人在厂内食宿，两班制，每班工作时间 8 小时，年生产时间为 300 天。

1.1.10 项目产业政策与规划相容性分析

安徽广德经济开发区扩区总体规划由东区、西区和北区三部分组成。东区位于广德县东部原有的安徽广德经济开发区，东区规划主导产业机械加工和电子信息；北区位于广德县北侧的邱村镇，北区规划主导产业为机械制造、新型材料、信息电子；西区位于广德县誓节镇的东侧，西区规划主导产业机械电子产业和新材料加工产业。

本项目位于广德经济开发区扩区规划的东区，东区初步形成了机械制造、信息电子等两大特色产业群，本项目为其他电子设备制造，符合广德经济开发区扩区规划的东侧主导产业规划要求。

根据发展改革委令 2013 年第 21 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)及《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年本）中的相关规定可知，本项目不属于其中的淘汰类、鼓励类与限制类范畴，可视为允许项目。

本项目已于 2018 年 6 月 5 日获得广德经开区经发局项目备案表（项目编码：2018-341822-39-03-013722）。

综上所述，本项目符合相关产业政策要求及当地规划要求。

1.1.11 项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22 号，国务院2018 年6 月27 日）、《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政〔2018〕83 号），重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值；实施VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修

复标准，编制VOCs治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。

项目位于重点区域，项目清洗工序采用酒精、点胶工序采用热熔胶，根据《安徽省大气办关于印发 2019 年安徽省大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2019]5 号）：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。2019 年 1 月 1 日起，使用的汽车原厂涂料、木器涂料、工程机械涂料、工业防腐涂料即用状态下 VOCs 含量限值分别不高于 580、600、550、650 克/升；除油罐车、化学品运输车等危险品运输车维修外，汽车修补漆使用即用状态下 VOCs 含量不高于 540 克/升的涂料，其中，鼓励底色漆和面漆使用不高于 420 克/升的涂料。

根据关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）：因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 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；制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗等工序 VOCs 排放治理；纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序 VOCs 排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程 VOCs 排放治理。

项目清洗工序使用少量酒精，点胶工序使用的热熔胶是一种可塑性的粘合剂，不含有机溶剂，属于环保型化学产品，满足《安徽省大气办关于印发 2019 年安徽省大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2019]5 号）中胶粘剂要求，满足《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22 号，国务院 2018 年 6 月 27 日）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）中要求。

1.1.12 本项目“三线一单”相符性

（1）与生态保护红线相符性分析

根据《广德县“十三五”环境保护规划》中规定：“在扬子鳄国家级自然保护区、泰山省级自然保护区、自然文化遗产-天寿寺塔、太极洞国家风景名胜区、横山国家森林公园、笄山省级森林公园、阳岱山省级森林公园、茅田山省级森林公园、广德太极洞国家地质公园、省级桐汭湿地公园等生态保护红线区域内，禁止城镇化和工业化活动，禁止矿产资源开发，禁止建设破坏主要生态功能和生态环境的工程项目，禁止改变区域生态用地。”本项目位于广德经济开发区，德昌路东侧，太极大道北侧，经对照《广德县

“十三五”环境保护规划》和《安徽省生态保护红线》中要求，本项目不在广德县生态红线区域保护规划范围内，故项目建设符合生态保护红线要求。

（2）与环境质量底线相符性分析

①环境空气

根据环境空气监测结果表明：区域环境空气质量属于不达标区，各其他污染物补充监测点位非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求。

本项目建成运营后，为降低对外环境的大气影响，产生的废气均采取有效防治措施，对周边大气环境影响较小。

②地表水

根据现状监测数据，项目所在区域地表水体无量溪河水质均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。区域地表水质量较好。

③声环境

根据现状监测数据，项目所在区域声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，未出现超标现象。

（3）与资源利用上线符合性分析

本项目实施后，企业用水用电均由广德经济开发区统一提供，主要为水量和电能的消耗，资源消耗量相对区域资源可利用总量较少，符合资源利用上线要求。

（4）与环境准入负面清单符合性分析

本项目的建设符合《广德县县城总体规划（2014-2030）》和广德经济开发区扩区规划及产业定位。符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见和《市场准入负面清单（2018）》中的相关要求，不属于负面清单中的企业。符合《产业结构调整指导目录》（2013 年修订版）（2009-2011 年）及《安徽省“十三五”》（皖经信规划[2017]16 号）的要求，项目生产过程中不含有《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中列出的淘汰设备。因此，本项目不属于禁止和限制入园的项目，不在环境准入负面清单中。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目为新建项目，项目用地为工业用地，现未进行动工建设并生产，故无原有污染源。

2.建设项目所在地自然环境简况

2.1 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）

2.1.1 地貌特征

广德县地质构造属下扬子台坳与江南台隆的过度带，其地质、地貌格局较为复杂。县内最高点为南部的马鞍山，海拔 863.3m，最低点为西北边缘的狮子口，海拔 14.5m。

南部以低山为主（海拔 500~863.3m，相对高度大于 200m），山间发育峡谷，山地组成的岩性差异较大，有二长花岗岩，石英岩、砂岩、粉砂岩、石灰岩等，山体呈南东和南西走向，主要有马鞍山（海拔 863.3m）、泰山（海拔 789m），桃花山（海拔 635m）、牛角尖（海拔 571m）、八卦山（海拔 635.6m）、乌石山（海拔 571.8m）。山地坡度陡峻，一般为 20~30 度，局部 40 度。因流水切割活跃，花岗岩类组成的山体风化强烈，离居民点较近的山体植被遭到破坏，因而水土流失严重。土层较薄，局部母岩裸露。低山间的冲田，日照少，又有冷浸水及地表水的汇入。多有冷浸田分布。

中部（绝对高度小于 200m，相对高度小于 50m）以岗地（台地）、平原为主，受人为的影响较大，植被复盖率较低。线状、片状流失的冲刷作用都很强烈，水土流失也较严重。土层浅薄，土壤肥力较低。

北部（绝对高度小于 500m，相对高度小于 200m）以丘陵为主，仅皖、苏、浙接壤处有低山蜿蜒，组成丘陵的岩性与南部低山相似，但该处石灰岩质纯层厚，发育了典型的亚热带地下喀斯特溶洞，其中太极洞，桃姑迷宫，已辟为重要游览景点，在国内已负盛名。地层表面为紫色砂岩及网纹红土，盆地中心即县城周围多为近代山河冲积物，本区由于长期流水作用，形成了开阔的河谷平原和岗冲起伏的地貌组合。是本县粮油生产的主要基地。

本项目地处广德经济开发区，场地属无量溪河冲积平原地貌单元，原始地表高程 32m 左右，较为平坦。

评价区根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）附录 A “中国地震动峰值加速度”及附录 B “地震动反映谱特征周期 T_g 区划图” 矿区地震动峰值加速度为 0.05g，反应谱特征周期（ T_g ）0.35s，抗震设防烈度为 VI 度。

2.1.2 气候

该区属北亚热带湿润气候区。气候温和，雨量充沛，日照充足，四季分明，雨热同季，无霜期长。春季初春气温回升快，受北方冷空气影响，常伴有阴雨连绵天气；夏季气温日变化大，降雨集中；秋季天气平和稳定，经常出现秋高气爽、风和日丽的天气；冬季气候寒冷，空气干燥，天气晴朗，雨雪少，常有冬旱天气。年主导风向为东风，次主导风向为东南风。区域主要气象资料见表 2-1。

表 2-1 区域域主要气象资料汇总表

地理位置	广德县
平均气压 (hpa)	1010.8
年平均气温 (°C)	15.4
最高气温 (°C)	39.2
最低气温 (°C)	-12.4
年平均降水量 (mm)	1446.2
年平均蒸发量 (mm)	1458.3
相对湿度 (%)	80
多年平均风速 (m/s)	3.3
最大风速 (m/s)	23
主导风向、次主导风向	E、SE
年平均日照 (h)	1883.4
全年无霜期 (d)	229

2.1.3 地表水

广德县境内溪涧密布，河流大多为出境河流，主要有桐汭河和无量溪河，属长江二级支流朗川河（一级支流水阳江）上游水系。两大河流由南向北贯穿全境，流入郎溪县境内的合溪口汇合后称朗川河，流入南漪湖。另外朱湾河、石进河、庙西河、衡山河，分别流入浙江省长兴县、安吉县和江苏省溧阳市，白马河流入宁国市。本县属山区县，地势较高，地面比降大，流水易泄。湖泊稀少，蓄水量也很小，仅分布小型湖泊和塘洼地。

本项目评价区域纳污河流为无量溪河。无量溪又名星溪，源于东南境内的牛山。上游石溪、石流两支，汇入卢村水库后称无量溪。无量溪北流经双河、高湖，在沈家渡汇入泥河，转西经邱村、赵村乡出狮子口至合溪口。全长 73.2km，境内流域

面积 1079.9km²。主要支流有 16 条，其中汇水面积较大的有粮长河、泥河、双溪河等。

无量溪河床坡陡而狭窄弯曲。自卢村水库经北大木桥、沈家渡至狮子口，比降分别为 1/400~1/1000~1/2000。水库以上的桃山、梨山、同溪乡水土流失严重。沿河畈地系洪水泛滥后泥沙沉积所形成。河床多砂砾，最宽处达 500m 以上，平均约 70m。全年最大流量 290m³/s，近 10 年 90% 保证流量为 1.8 m³/s。

本项目评价区域主要河流为无量溪河，本项目水系图见附图 9。

2.1.4 水文地质

广德扬升电子科技有限公司位于广德经济开发区 PCB 产业园，与项目厂址距离约 0.29km，根据《广德扬升电子科技有限公司房屋工程岩土工程勘察报告》可知，项目场区上部松散地层由第四系全新统人工堆积形成，主要有杂填土、粉质粘土、砂土和碎石土组成，场地经人工平整后第四系覆盖层厚度 9m 左右。在第四系新近时期，该区域的古河道摆动频繁，各类沉积物多次被水流冲刷、搬运、沉积，以致各地层的物质成分，颗粒大小较为混杂，空间分布位置各处不一，第四系覆盖层是在饱水状态下沉积的，较为松散，下伏基岩为白垩系上白垩统棕红色泥质粉砂岩，岩层厚度巨大，产状平缓。

项目区地层由新到老为：

①杂填土：棕红、局部灰黄色，稍湿。松散，主要成份为风化基岩碎屑物，下部含腐烂植物根系，局部偶含碎石，该地层未完成自重固结；

②中砂：灰、青灰色，饱和，松散。砂的成份主要为石英，长石，含泥质成份；

③粉质粘土：暗黄、青灰色，流塑—可塑，干强度低，中等韧性，无摇振反应，刀切面偶有光泽，主要成份为粉质粘土，偶见粉土夹层，含少量泥质成份；

④中砂：黄褐色，饱和，松散，砂的主要成份为石英、长石，含少量泥质成份，向下颗粒逐渐增大；

⑤圆砾：灰黄色，饱和，松散—稍密。圆砾主要成份为硅质岩、石英岩，呈次圆状，粒径 0.2cm 以上含 55~80%，最大粒径 6cm，分选性较好，充填物主要为粗砂，层表有砾砂过渡层，向下大颗粒含量逐渐增多，密实度逐渐增大；

⑥强风化泥质粉砂岩：棕红色，湿，可见原岩结构与构造，岩芯呈块状，手捏易碎，岩芯遇水易软化，微膨胀，暴露后弱崩解性，砂岩成份主要为石英、长石，

泥质胶结。

⑦中风化泥质粉砂岩：棕红色，湿，原岩结构和构造清晰可见，岩芯呈柱状，锤击易碎，岩芯遇水易软化，稍膨胀，暴露后具弱崩解性，岩体较完整，砂岩主要成份为石英、长石、泥质胶结。

2.1.5 土壤

广德土壤既有人为活动形成的耕作土壤，又有自然形成的地带性和区域性土壤，构成了土壤资源种类繁多的特点。全县共有红壤、黄棕壤、紫色土、石灰（岩）土、潮土和水稻土 6 个土类。下分为 13 个亚类、43 个土属、85 个土种。

红壤是县内面积最大的一个山地土类，共 237.1 万亩，占全县总面积的 73.2%。分布在 600m 以下的低山、丘陵、低岗上。成土母质繁多，既有酸性结晶岩类、中性结晶岩类、基性结晶岩类、泥质岩类、红砂岩类、石英岩类，又有第四纪红色粘土，一般土层较厚，为旱地的主要土壤。有机质含量较高，这类土壤较适宜林木生长。

黄棕壤面积 6.65 万亩，占全县总面积的 2.05%。主要分布在四合、双河、杨杆等乡的低山丘陵和低岗上。黄棕壤分为山地黄棕壤、普通黄棕壤、粘盘黄棕壤三个亚类。

紫色土系岩成土壤，母质为紫色砂岩、页岩、砾岩和红砂岩等。土壤层厚，颜色深，质地变幅为砂壤——中壤，但以轻壤居多，土壤结构为粒状或块状。该土类因植被破坏，水土流失严重，残积风化母质层较薄，作物养份含量低。现多为荒芜的山地，仅生长白茅草、灌木丛及零星的松树，此类土壤适宜人工造林，或垦为旱地、茶园。

石灰岩土面积 7.29 万亩，占全县总面积的 2.25%。分布在独山、新杭、赵村、下寺、独树、花鼓、杨杆、柏垫、四合等乡镇，处在海拔 200~500m 之间的排水较为通畅的石山陡坡上。剖面呈黄棕色，游离碳酸钙少量存在，土壤呈中性反应。

潮土面积 0.45 万亩，占全县总面积的 0.14%，集中分布在誓节、杨杆等乡镇，其次在无量溪和桐汭河两岸。潮土是一种半水成土壤，发育于近代河流冲积物，经旱耕熟化而形成。土壤土体深厚，质地沙性强，大部为沙壤，有机质含量较低，酸碱度平均在 6.0 以上。通气透水良好，适宜栽植桑树和种旱粮作物。

水稻土是本县的主要耕种土壤，遍布全县 31 个乡镇，主要分布在盆地中心的

沿河畈田，岗丘地带的岗、土旁冲田，面积 44.2 万亩，占全县总面积的 13.64%，占耕地面积的 87%。

本项目周边土壤类型主要为潮土，土体深厚，质地沙性强，通气透水良好。

2.1.6 植物资源与生物多样性

广德县地处皖南山区，属亚热带常绿阔叶林植被带，是安徽省重点山区县之一。南北高丘低山区，南北高丘、低山，海拔在 200~800m，多为自然植被。以常绿阔叶林、针叶林为主。树种有青冈栎、冬青、杨梅、山楮树、青栲、石楠、马尾松、杉等几百个。还有灌木、藤本植物等，芒萁、杜鹃等指示植物遍布山间。

广德是著名的毛竹产地，竹林也基本分布于此，面积达 33 万余亩。低丘岗地区位于高丘、低山至盆地之间，海拔一般在 200m 以下，自然植被以马尾松、茅草类居多。浅丘多是白栎、青栎、毛栗、枫等树木及其他次生林。灌木丛、杜鹃也广泛分布于此。中部平原岗地区因长期垦殖、耕作，已无自然植被。主要为农作物栽培区，其次是人工竹、木防护林和经济林地。栽培区种植水稻、小麦、油菜等。经济作物以茶叶居多，少量为棉花等。此外，还有一些水生植物浮萍、莲、菱、虾草等生长在大小水面。

全县林业用地面积 190 万亩，占土地总面积的 59.6%。有林地面积 171 万亩；板栗面积 25 万亩；竹林面积 75 万亩，其中毛竹 60 万亩，中小径竹 15 万亩，用材林 37 万亩，活立木蓄积 175 万立方米；国家重点公益林 21 万亩。林业行业产值 11.12 亿元，森林覆盖率 55.46%，林木绿化率 59.11%。

广德境内动植物资源种类繁多，生物多样性丰富。植物种类多样，共有树种近 600 种，重要的经济树种有 30 科近 100 种，主要有银杏、金钱松、马尾松、黑松、茅栗、水杉、朴树、望春花、广玉兰、樟树、樱桃、油桐等。全县共有野生动物 28 目 54 科 284 种，其中兽类野生动物 7 目 16 科 55 种，爬行类、两栖类野生动物 5 目 11 科 39 种，鸟类野生动物 16 目 27 科 190 种。

据调查，评价区内无国家、省级重点保护野生动植物。

3.环境质量状况

3.1 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、生态环境等）

3.1.1 空气环境

3.1.1.1 项目所在区域达标情况

本项目位于广德经济开发区，为了解项目所在区域环境质量达标情况，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，本次环评引用宣城市环境保护局发布的 2017 年发布的环境质量年报。根据宣城市公布的《2017 年宣城市环境质量状况公报》中广德县区域环境污染物六项基本项目的结果对本项目所在区域环境空气质量进行达标情况评价。

表 3-1 2017 年度区域环境空气质量情况一览表

污染物	年评价指标	广德县现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	35	60	58.3	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	/		/	
NO ₂	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	/		/	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134.3	不达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	/		/	
PM ₁₀	年平均质量浓度	87	70	124.3	不达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	/		/	
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	7.3	4000	0.18	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	177	160	110.6	不达标

由上表可知，本项目所在评价区域为不达标区。

3.1.1.2 环境质量现状评价

本次环评根据工程分析筛选的大气评价因子主要为 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP，为了解本项目周边上述评价因子的环境质量情况，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，本次环评环境空气质量现状数据引用安徽合大环境检测有限公司于 2018 年 5 月 8 日~5 月 10 日、2018 年 5 月 13 日~5 月 16 日对“安徽威利广新材料

有限公司年产 55 万平方米印制电路板及配套精密塑胶项目（一期工程年产 45 万平方米印制电路板）”环境现状监测报告中的大气监测数据。

本次引用监测数据时间未超过 3 年有效期，引用大气环境监测点位为长安小区，其位于本项目西南方向 982m，根据广德县地区主导风向分析，其大气环境监测点位符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，同时自现状监测时间起至本次环评期间，周边环境未发生明显变化。因此本次环评引用该监测报告中大气环境现状监测数据可行。

（1）监测点位布设

建设项目所在地环境空气质量属于二类功能区，根据大气环境评价的工作等级，本次大气环境质量现状监测引用的 1 个监测点信息详见下表。

表 3-2 补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标 (m)		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y				
长安小区	-904.7	-534.1	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP、非甲烷总烃	2018 年 5 月 8 日~5 月 10 日、2018 年 5 月 13 日~5 月 16 日	SW	982

（2）监测方法

根据《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）5 节分析方法中的有关规定进行。

（3）监测时间和频次

SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、非甲烷总烃连续监测 7 天。SO₂、NO₂、非甲烷总烃小时浓度每天采样 4 次，每次采样时间不少于 45 分钟；SO₂、NO₂、PM₁₀ 日均浓度每天连续采样时间不少于 20 小时；TSP 日均浓度每天连续采样时间 24 小时。

（4）监测结果

本次环评引用现状监测数据汇总后详见下表。

表 3-3 大气环境质量现状监测结果

监测 点位	污染物名 称	平均 时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围(mg/m ³)		最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
				最小值	最大值			
长安 小区	SO ₂	1h	0.5	0.004	0.014	2.8	0	达标
		24h	0.15	0.007	0.011	7.3	0	达标
	NO ₂	1h	0.2	0.014	0.033	16.5	0	达标
		24h	0.08	0.016	0.032	40	0	达标
	TSP	24h	0.3	0.09	0.121	40.3	0	达标
	PM ₁₀	24h	0.15	0.045	0.076	50.7	0	达标
	非甲烷总 烃	1h	2.0	1.0	1.2	60	0	达标

由上表可知，本次现状监测各点位的监测指标均未超标，区域内大气环境质量 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准，区域大气环境质量良好。

3.1.2 水环境

本项目位于广德经济开发区，德昌路东侧，太极大道北侧，附近地表水体为无量溪河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准，根据安徽合大环境检测有限公司 2018 年 05 月 9 日至 05 月 10 日的两天现状监测，监测结果见表 3-4。

表 3-4 地表水监测数据表 单位: mg/L (pH 除外)

采样时间	检测项目	广德县第二污水处理厂排污口入 无量溪河上游 500m	广德县第二污水处理厂排污口入 无量溪河下游 500m	广德县第二污水处理厂排污口入 无量溪河下游 5000m	标准
5 月 9 日	pH	7.43	7.46	7.44	6~9
	化学需氧量	36.7	38.4	39.1	20
	氨氮	0.98	1.14	1.10	4
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	1.0
	生化需氧量	3.82	3.91	3.84	0.05
	总磷	0.11	0.13	0.11	0.2
5 月 10 日	pH	7.43	7.46	7.44	6~9
	化学需氧量	36.3	37.9	38.3	20
	氨氮	0.96	1.12	1.06	4
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	1.0
	生化需氧量	3.84	3.89	3.89	0.05
	总磷	0.12	0.14	0.12	0.2

注: “L”表示监测值低于检出限。

由上表可知: 本项目所在地地表水水质现状均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准, 区域地表水环境质量良好。

3.1.3 声环境

本项目位于广德经济开发区, 德昌路东侧, 太极大道北侧。区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准。本项目委托安徽合大环境检测有限公司 2019 年 4 月 1 日至 4 月 2 日进行实地噪声监测, 根据安徽合大环境检测有限公司 2019 年 4 月 8 日提供的噪声监测结果见下表 3-5。

表 3-5 噪声监测数据表 单位：等效声级:Leq[dB(A)]

监测时间 监测点位	2019 年 4 月 1 日		2019 年 4 月 2 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	57.8	48.3	57.5	48.0
南厂界	56.8	47.1	56.4	46.7
西厂界	55.9	46.5	55.4	46.4
北厂界	57.0	47.9	56.8	47.5
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类标准	65	55	65	55

由表 3-5 可知，区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

3.2 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

3.2.1 本项目所在地周围环境现状情况

本项目位于广德经济开发区，德昌路东侧，太极大道北侧，项目厂区东侧紧邻为康士得家具有限公司，南侧紧邻为裕正电子有限公司，西侧紧邻德昌路，北侧紧邻为安和酒店用品有限公司，项目四周均为工业企业。本项目评价范围 500m 内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。

3.2.2 主要环境保护目标

（1）保护拟建项目区域现有水环境功能不降低。

表 3-6 水环境保护目标一览表

保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
无量溪河	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类水体	W	2120

（2）保护区域环境空气质量达到二级标准。

表 3-7 建设项目环境保护目标一览表

序号	坐标 (m)		保护对象	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)
	X	Y						
1	-55.3	-424.8	星汉·星蓝湾	城镇	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类区	SW	362
2	-133.1	-694.3	东城盛景	城镇	居民		SW	639
3	-124.3	-855.4	橡树玫瑰园	城镇	居民		SW	798
4	-356.4	-854.0	震龙小学	城镇	学校		SW	853
5	-904.7	-534.1	长安小区	城镇	居民		SW	982

(3) 保护区域噪声环境达到 3 类标准。

表 3-8 声环境保护目标一览表

保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
项目周边	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类区	/	200

4.评价适用标准

环
境
质
量
标
准

4.1.1 大气环境质量标准

评价区为环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、 PM_{2.5}、CO、臭氧执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准。

表 4-1 大气污染物的浓度限值 单位：ug/m³

污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24小时平均	75	
PM ₁₀	24小时平均	150	
	年平均	70	
TSP	24小时平均	300	
	年平均	200	
CO	24小时平均	4000	
臭氧	日最大8小时平均	160	
非甲烷总烃	小时浓度	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

4.1.2 地表水环境质量标准

建设项目所在地周围与项目有关的地表水体无量溪河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准，具体参见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L(pH 除外)

水体	类别	pH	COD	氨氮	TP	BOD ₅	石油类
无量溪河	III类	6~9	20	1.0	0.2	4.0	0.05

4.1.3 声环境质量标准

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 4-3 环境噪声标准限值 单位：等效声级:Leq[dB(A)]

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4.2.1 污水污染物排放执行标准

项目废水主要为生活污水，厂区生活污水经厂区化粪池、隔油池预处理后接管入广德县第二污水处理厂集中处理，最终入无量溪河，厂区废水排放执行广德县第二污水处理厂接管标准，广德县第二污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，具体见下表。

表 4-4 污水最高允许排放标准限值 单位：mg/L

序号	项目	标准值	标准来源	标准值	标准来源
1	pH	6~9	广德县第二 污水处理厂 接管标准	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级 A 标准
2	COD	450		50	
3	BOD ₅	180		10	
4	SS	200		10	
5	NH ₃ -N	30		5 (8)	

污
染
物
排
放
标
准

4.2.2 废气污染物排放执行标准

本项目废主要为点胶废气、酒精挥发废气、食堂油烟。

本项目点胶废气、酒精挥发废气中主要污染物 VOCs 排放参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中新建企业“其他行业”标准限值，厂界监控浓度限值参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”中相关要求。具体标准值见表 4-5。

表 4-5 生产废气大气污染物排放标准

污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	排放监控浓度限值 (mg/m ³)	采用标准
VOCs	80	15	2.0	2.0	天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制

					标准》（DB12/524-2014） 表 2 中新建企业“其他行业”标准限值，厂界监控 浓度限值参照执行表 5 中 “其他行业”中相关要求
厂区食堂油烟排放参考《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型规模 单位的标准限值执行，油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m ³ 。					
表 4-6 食堂油烟排放标准					
规 模	小型	中型	大型		
基准灶头数	≥ 1, <3	≥3, < 6	≥6		
总投影面积(平方米)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6		
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0				
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85		

4.2.3 噪声排放执行标准

（1）施工期，项目噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)，夜间噪声最大声级超过限值的幅 度不得高于 15dB(A)。

（2）营运期，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中 3 类标准（昼间：65dB（A），夜间 55dB（A））。

4.2.4 固废排放执行标准

（1）一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及《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》（环保部公告 2013 年第 36 号）。

（2）危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《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》（环保部公告 2013 年第 36 号）。

总量控制指标	<p data-bbox="252 208 464 241">4.3.1 总量控制</p> <p data-bbox="252 271 1394 427">根据国家环保部要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子：COD、氨氮、VOCs。</p> <p data-bbox="252 456 1394 613">本项目废水为生活污水，食堂废水经 1 套隔油池预处理后与经化粪池预处理的其他生活污水一起接管排入广德县第二污水处理厂集中处理，尾水排入无量溪河。</p> <p data-bbox="252 642 1394 741">建设项目废水污染物总量纳入广德县第二污水处理厂调剂范围内，本环评仅提出接管考核量，具体情况如下：</p> <p data-bbox="316 770 1198 804">废水接管量为：4320t/a，其中 COD：1.296t/a，氨氮：0.108t/a。</p> <p data-bbox="316 833 911 866">需申请有组织废气总量为 VOCs：0.006t/a。</p>
--------	--

5.建设项目工程分析

5.1 生产工艺流程简述(图示)

5.1.1 手机液晶触控屏生产工艺流程和产污环节图

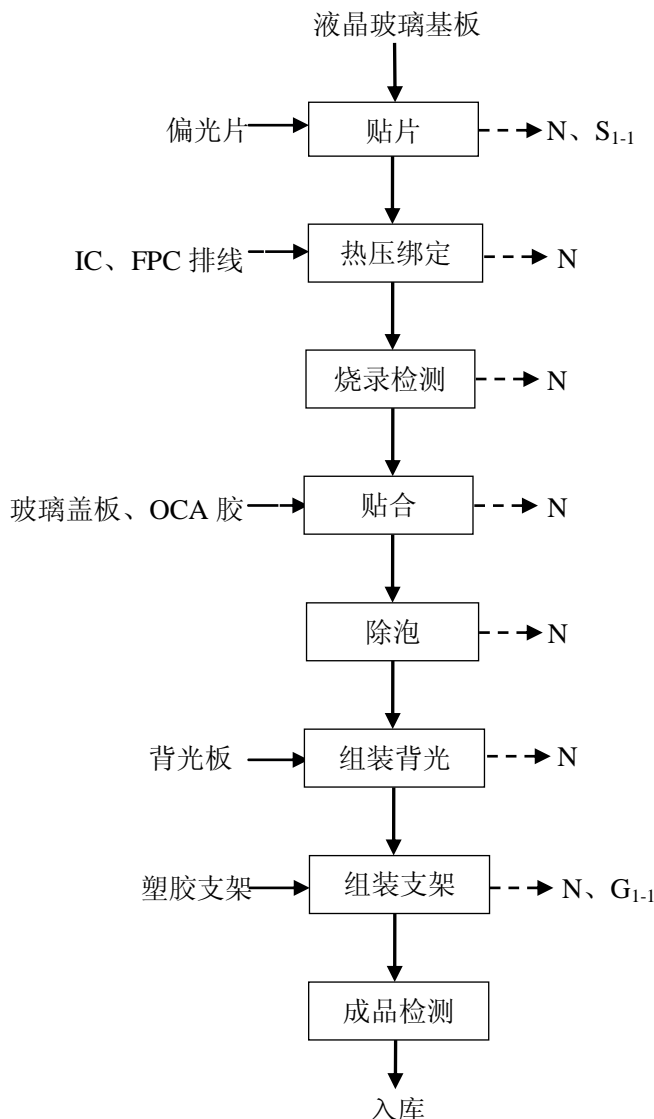


图 5-1 手机液晶触控屏生产工艺流程图

备注：N：噪声；G₁₋₁：点胶废气；S₁₋₁：废薄膜

手机液晶触控屏生产工艺说明如下：

(1) 贴片

项目外购无尘车间中生产的液晶玻璃基板，使用贴片机在液晶玻璃基板上下表面贴合偏光片组成总厚度 1mm 左右的液晶片，偏光片是液晶显示器的重要组成部分，液晶显示器的成像必须依靠偏光片产生的偏振光。偏光片使用前需要将表层的保护膜撕去，所以贴片工序会产生废薄膜。

项目外购原料运输过程中少量液晶玻璃基板表面会有灰尘，将表面有灰尘的液晶玻

璃基板放进超声波清洗机进行清洗，超声波清洗机原理主要是通过换能器，将功率超声频源的声能转换成机械振动，通过清洗槽壁将超声波辐射到槽子中的酒精，达到清洗的效果。

（3）热压绑定

项目使用 ACF 粘贴机将 ACF 导电胶贴附在排线上形成 FPC 排线，FPC 排线就是可在一定程度内弯曲的连接线组，ACF 绑定预对位机将 FPC 排线和液晶玻璃基板对位，ACF 绑定脉冲热压机对 FPC 排线进行热压绑定。

项目使用全自动 COG 绑定机将 IC 芯片精确定位于液晶玻璃基板之上并预压后由平台传输到本压进行绑定压接。

（4）烧录检测

项目使用 COG 资料烧录机将程序烧录进入 IC 芯片中，进而对 IC 芯片的特定性能指标进行检测。

（5）贴合

项目使用 OCA 贴合机贴合玻璃盖板，OCA 胶是具有光学透明的一层特种无基材的双面胶带，是触控屏的最佳胶粘剂，贴合原理是将手机液晶屏幕和贴有 OCA 胶的玻璃盖板置于真空环境的真空箱中，利用机器的气缸压力将真空缸的里模下降，将放在真空缸下模的玻璃盖板和液晶屏幕完全压合。

（6）除泡

项目高压除泡机通过空压机给除泡机缸体内打压，通过高压将屏幕内的气泡和 OCA 胶达到融合，使得气泡消失在屏幕内。

（7）组装背光、组装支架

项目使用全自动背光组装机将不同规格的手机液晶屏自动压合组装在相配套的背光片上，背光源和液晶屏组合在一起构成了液晶显示模块。

项目塑胶支架通过点胶方式与触控屏固定，项目点胶机配备针筒式加热型定量控胶系统，固体热熔胶在加热型定量控胶系统温度为 150℃ 条件下熔化为液态胶，从而实现了对固体热熔胶的定量点涂胶作业。支架上设有卡扣，触控屏通过支架卡装在壳体上，支架与壳体通过卡扣卡装。项目使用的热熔胶是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，热熔胶熔化过程会有少量有机废气产生，项目在 6 台点胶机上方分别设置 1 套集气罩收集点胶废气，然后经 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。

(8) 成品检测、入库

项目生产的手机液晶触控屏检测合格后入库待售，产生的不合格品立即返修。

5.1.2 返修手机液晶触控屏生产工艺流程和产污环节图

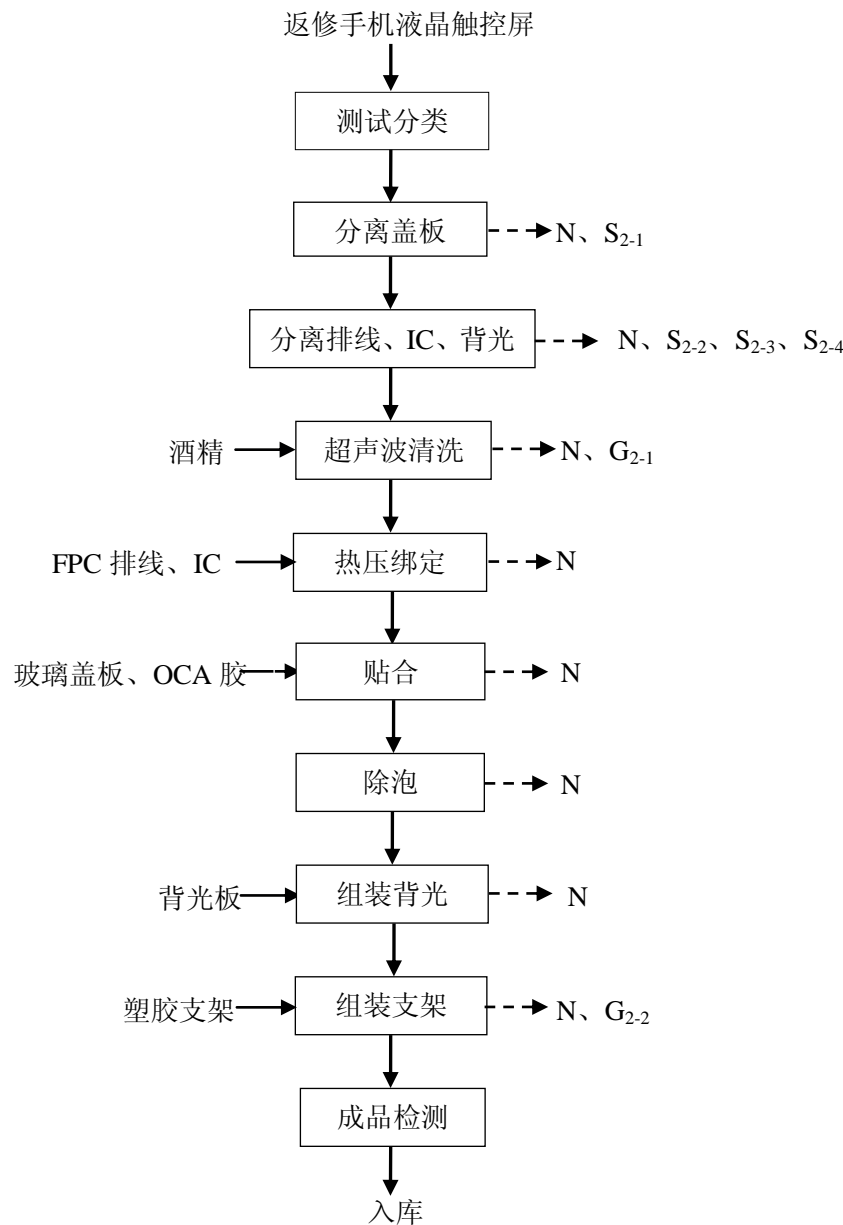


图 5-2 返修手机液晶触控屏生产工艺流程图

备注：N：噪声；G₂₋₁：酒精挥发废气、G₂₋₂：点胶废气

S₂₋₁：废玻璃盖板、S₂₋₂：废排线、S₂₋₃：废 IC 芯片、S₂₋₄：废背光板

返修手机液晶触控屏生产工艺说明如下：

(1) 测试分类，分离盖板，分离排线、IC 与背光

项目将返修手机液晶触控屏先进行测试分类，然后使用冷冻分离机分离盖板，冷冻分离机开机后，30 分钟内从常温迅速降至-155℃，约 30 秒完成分离盖板工序；最后入

工分离排线、IC 与背光板。

（2）超声波清洗

项目返修手机液晶触控屏被分离后剩余部分表面有少量灰尘，需放进超声波清洗机进行清洗，超声波清洗机原理主要是通过换能器，将功率超声频源的声能转换成机械振动，通过清洗槽壁将超声波辐射到槽子中的酒精，达到清洗的效果。清洗过程中酒精全部挥发成废气，该部分废气由 4 台超声波玻璃清洗机上方设置的 4 套集气罩收集后，经管道引入处理点胶废气的 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理。

（3）热压绑定

项目使用 ACF 粘贴机将 ACF 导电胶贴附在排线上形成 FPC 排线，FPC 排线就是可在一定程度内弯曲的连接线组，ACF 绑定预对位机将 FPC 排线和液晶玻璃基板对位，ACF 绑定脉冲热压机对 FPC 排线进行热压绑定。

项目使用全自动 COG 绑定机将 IC 芯片精确定位于液晶玻璃基板之上并预压后由平台传输到本压进行绑定压接。

（4）贴合

项目使用 OCA 贴合机贴合玻璃盖板，OCA 胶是具有光学透明的一层特种无基材的双面胶带，是触控屏的最佳胶粘剂，贴合原理是将手机液晶屏幕和贴有 OCA 胶的玻璃盖板置于真空环境的真空箱中，利用机器的气缸压力将真空缸的里模下降，将放在真空缸下模的玻璃盖板和液晶屏幕完全压合。

（5）除泡

项目高压除泡机通过空压机给除泡机缸体内打压，通过高压将屏幕内的气泡和 OCA 胶达到融合，使得气泡消失在屏幕内。

（6）组装背光、组装支架

项目使用全自动背光组装机将不同规格的手机液晶屏自动压合组装在相配套的背光片上，背光源和液晶屏组合在一起构成了液晶显示模块。

项目塑胶支架通过点胶方式与触控屏固定，项目点胶机配备针筒式加热型定量控胶系统，固体热熔胶在加热型定量控胶系统温度为 150℃ 条件下熔化为液态胶，从而实现了对固体热熔胶的定量点涂胶作业。支架上设有卡扣，触控屏通过支架卡装在壳体上，支架与壳体通过卡扣卡装。项目使用的热熔胶是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，热熔胶熔化过程会有少量有机废气产生，项目在 6 台点胶机上方分别设置 1 套集气罩收集点胶废气，然后经 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装

置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。

(7) 成品检测、入库

项目生产的手机液晶触控屏检测合格后入库待售，产生的不合格品立即返修。

5.1.2 建设项目产污情况

建设项目生产过程中的污染物产生情况如表 5-1 所示：

表 5-1 建设项目产污节点与污染物名称汇总表

污染物种类	分类	产污节点序号	产污工序	污染物名称
废气	点胶废气	G ₁₋₁ 、G ₂₋₂	点胶工序	VOCs
	酒精挥发废气	G ₂₋₁	酒精清洗工序	VOCs
固体废物	一般固废	S ₁₋₁	贴片工序	废薄膜
		S ₂₋₁	分离工序	废玻璃盖板
		S ₂₋₂	分离工序	废排线
		S ₂₋₄	分离工序	废背光板
	危险固废	S ₂₋₃	分离工序	废 IC 芯片
		/	活性炭吸附	废活性炭

5.2 主要污染工序

5.2.1 施工期产污环节

- (1) 工程施工过程中造成的水土流失；
- (2) 施工机械和运输车辆所排放的废气以及在建筑施工过程中产生的扬尘；
- (3) 施工过程产生的废水主要是施工废水和生活废水；
- (4) 施工垃圾主要是施工产生的建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾；
- (5) 建筑施工时来自施工机械设备和运输车辆的噪声。

5.2.2 营运期产污环节

- (1) 废水：本项目废水主要为职工生活污水；
- (2) 废气：本项目废气主要为食堂油烟、点胶废气、酒精挥发废气；
- (3) 噪声：本项目噪声主要来自生产车间的设备噪声及风机等噪声；
- (4) 固废：本项固废主要为加工产生的废玻璃盖板、废排线、废 IC 芯片、废背光板、废薄膜、废活性炭和员工生活垃圾。

5.3 施工期污染源分析

5.3.1 水环境污染源分析

施工阶段的废水主要为施工人员的生活废水和建筑废水。施工人员高峰时约有 100 人，用水量按 50L/人·d（根据《给排水设计手册》）测算，生活废水产生量按日用水量的 80% 计，则生活废水最大排放量为 4m³/d。建筑废水来自砂石冲洗、混凝土养护、设备车辆冲洗等，据类比调查，废水产生量约为 55m³/d。

生活废水中的主要污染物为 COD、SS、氨氮和动植物油；生活废水经临时污水管网收集，隔油池处理后，主要污染物的排放浓度为 COD：200mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：50mg/L，氨氮：30mg/L，动植物油：30mg/L，污染物排放量初步估算为：COD：0.80kg/d、BOD₅：0.60kg/d、SS：0.20kg/d、氨氮：0.12kg/d、动植物油：0.12kg/d。生活污水经污水管网收集，通过隔油池处理后排入市政污水管网。

建筑废水中含有大量的泥沙与悬浮颗粒物，另有少量油污，基本无有机污染物，经施工现场临时设置的排污沟收集沉淀池处理后，用于施工现场的洒水降尘，多余部分接管排入市政污水管网。

5.3.2 大气环境污染源分析

施工阶段的大气污染物主要为场地平整、基础工程及主体工程施工阶段产生的扬尘及施工机械排放的尾气。

项目施工过程中，建筑材料、建筑垃圾装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。据对施工现场的调查，扬尘污染一般来源于以下几方面：

- （1）土方挖掘、堆放、清运、回填及场地平整过程产生的扬尘；
- （2）建筑材料在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；
- （3）搅拌车辆和运输车辆往来造成地面扬尘；
- （4）施工垃圾在其堆放过程和处理过程中产生扬尘。

5.3.3 噪声污染源分析

土建施工阶段的机械设备有打夯机、混凝土搅拌机、混凝土振捣器噪声等。这些机械设备的噪声源强一般在 84~96dB(A)。具体的噪声源强见表 5-2。

表 5-2 土建施工阶段机械噪声值

声源		打夯机	运输车辆	混凝土搅拌机	水泥震捣器
噪声值 (dB(A))	距机械 5m 处	96	90	90	91
	距机械 10m 处	90	84	84	85

5.3.4 固体废物污染源分析

施工阶段的固废主要为施工人员产生的生活垃圾和施工过程产生的建筑垃圾等。

生活垃圾按人均产生量 0.5kg/d 计算，施工期人数以 100 人计，则生活垃圾产生量为 50kg/d，由市政环卫部门统一收集进行填埋处理。

根据同类施工统计资料，施工现场钢材、碎砖、过剩混凝土等建筑垃圾产生定额为 2kg/m²，施工建筑面积为 15464.92m²，故整个施工期建筑垃圾的产生量约为 30.9t，需按建筑垃圾有关管理要求及时清运出场并进行处置。施工过程中固体废物产生情况统计见表 5-3。

表 5-3 施工阶段固体废物排放状况

固废种类	日均产生量	整个土建施工期产生量	处置方式
施工人员生活垃圾	50kg/d	--	由环卫部门清运处置
建筑垃圾	--	30.9t	应按市建筑垃圾管理规定处置

5.4 营运期污染源分析

5.4.1 废水污染源分析

本项目废水主要为职工生活污水。

(1) 生活用水

根据建设单位提供资料，本项目完全建设完成时劳动定员 200 人，100 人在厂内食宿，工厂年生产天数为 300d，两班制，每班 8h。

项目有职工 100 人在厂内住宿，职工生活用水量按每人 120L/d，则为 12 m³/d，合计年用水量 3600 m³；项目有职工 100 人在厂内就餐，食堂用水按每人 20L/d 计，则食堂用水量为 2 m³/d，合计年用水量为 600 m³，其中废水量为用水量的 80%，则食堂废水为 480 m³/a，计为 1.6 m³/d；其余职工 100 人按每人每天 40L 计算，则日用水量为 4m³/d，合计为 1200 m³/a。

最终职工合计生活用水 18m³/d，合计 5400 m³/a。根据《环境统计手册》，生活废水的排水量取用水量的 80%，则生活污水排放量约为 4320 m³/a，即 14.4 m³/d（含食堂废水）。

(2) 绿化用水

本项目绿化用地面积为 1000m²，每天绿化用水量按 1L/m² d 计，则绿化用水约为 100 m³/a（全年以 100 天计），厂区绿化用水平均量为 0.333 m³/d。

本项目水平衡情况见图 5-3。

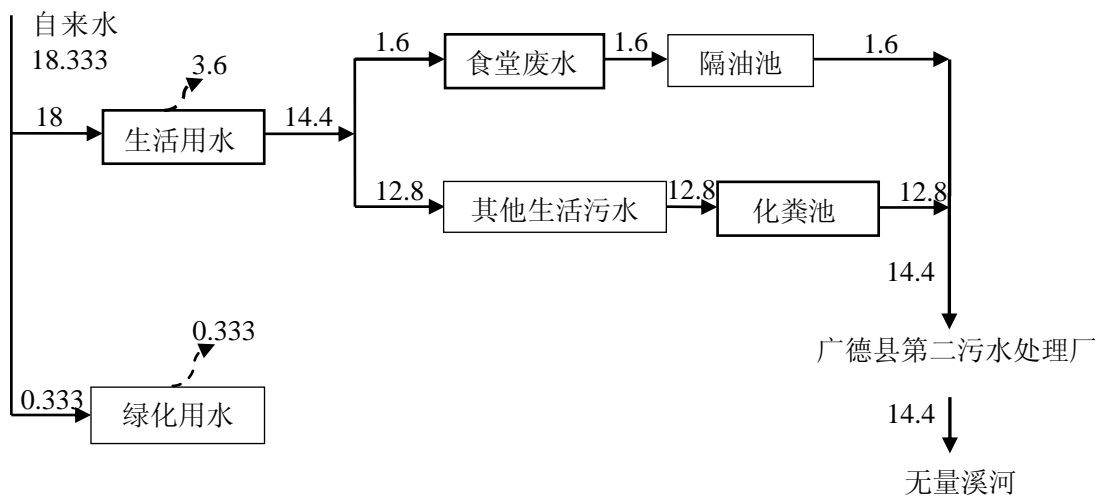


图 5-3 建设项目水平衡图 单位: m^3/d

综上所述, 本项目总用水量约 $5500\text{m}^3/\text{a}$, 计为 $18.333\text{m}^3/\text{d}$, 其中生活污水排放量约为 $4320\text{m}^3/\text{a}$, 即 $14.4\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目生活废水污染源及主要污染因子见表 5-4。

表 5-4 生活污水污染源及主要污染因子

项目	废水量	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水排放浓度(mg/L)	---	300	160	150	25
排放量(t/a)	4320	1.296	0.691	0.648	0.108
广德县第二污水处理厂接管标准 (mg/L)	---	450	180	200	30
广德县第二污水处理厂排放标准(mg/L)	---	50	10	10	5
(GB18918-2002) 中一级 A 标准(mg/L)	---	50	10	10	5
排入外环境浓度(mg/L)	---	50	10	10	5
排入外环境量(t/a)	4320	0.216	0.043	0.043	0.022

5.4.2 环境空气污染物源分析

本项目废气主要为点胶废气、酒精挥发废气、食堂油烟。

(1) 点胶废气、酒精挥发废气

项目点胶工序使用的热熔胶是一种可塑性的粘合剂, 在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变, 热熔胶熔化过程会有少量有机废气产生, 项目点胶工序时间为 $2100\text{h}/\text{a}$ 。根据建设单位提供资料, 项目热熔胶使用量为 $1.5\text{t}/\text{a}$, 有机废气挥发量约为 0.1% , 计算得项目点胶有机废气量为 $0.002\text{t}/\text{a}$ 。

项目酒精清洗会产生酒精挥发有机废气，项目酒精清洗工序时间为 2100h/a，根据建设单位提供资料，项目酒精使用量为 0.228t/a，酒精浓度约为 75%，计算得项目酒精挥发有机废气量为 0.171t/a。

项目共设置 6 台点胶机，每 2 台点胶机上方设置 1 套集气罩收集点胶废气，项目共设置 4 台超声波玻璃清洗机，每 2 台清洗机上方设置 1 套集气罩收集酒精挥发废气，收集的点胶废气、酒精挥发废气经管道收集后引入 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。项目共设置 5 套集气罩收集有机废气，每套集气罩风量为 2500m³/h，有机废气收集效率为 85%，光氧催化装置对 VOCs 处理效率为 60%，活性炭吸附装置对 VOCs 处理效率为 90%。

经计算，项目被收集的点胶有机废气量为 0.0017t/a，项目被收集的酒精挥发有机废气量为 0.1453t/a，计算得项目收集 VOCs 量共为 0.147 t/a，产生浓度为 5.6mg/m³，产生速率为 0.07kg/h；经 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后，VOCs 有组织排放量为 0.006t/a，排放浓度为 0.224mg/m³，排放速率为 0.003kg/h。（项目计算最不利情况，点胶、清洗工序同时进行，工作时间为 2100h/a）

项目未被收集的点胶有机废气在 1#生产车间第三层内呈无组织排放，无组织排放量为 0.0003t/a，排放速率为 0.0002kg/h。

项目未被收集的酒精挥发有机废气在 1#生产车间第二层内呈无组织排放，无组织排放量为 0.0257t/a，排放速率为 0.012kg/h。

（2）食堂油烟

厂区内设有 1 个中型食堂，食堂配置 4 个灶头，每天做饭时间按 4h 计。食堂每人消耗食用油预计 0.05kg/d，拟定就餐职工人数为 100 人，则消耗食用油约 1.5t/a，在炒菜时挥发损失约 3%，则油烟产生量约 0.045t/a。食堂配有 1 套油烟净化器，风量为 8000m³/h，则油烟产生浓度为 4.688mg/m³。项目拟采用油烟去除效率为 85%的净化设施进行油烟净化，则油烟排放量约为 0.007t/a，油烟排放浓度预计为 0.703 mg/m³。

本项目食堂油烟经 1 套油烟净化器处理后经专门的油烟通道高于房顶排放，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准，油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 的排放要求。

5.4.3 噪声污染源分析

该项目营运期间，噪声主要来自贴片机、ACF 粘贴机等噪声，主要产生噪声设备详见表 5-5。

表 5-5 主要设备噪声源强

序号	名称	型号	数量 (台)	单台设备噪声源强 dB(A)
1	超声波玻璃清洗机	1200 型	4	75~80
2	贴片机	/	6	70~75
3	ACF 粘贴机	SK/JY-ACF	6	70~75
4	ACF 绑定预对位机	/	10	65~75
5	ACF 绑定脉冲热压机	/	8	80~85
6	全自动 COG 绑定机	/	4	75~80
7	COG 资料烧录机	/	10	75~80
8	OCA 贴合机	/	10	70~75
9	脱泡机	/	6	70~75
10	全自动背光组装机	/	4	75~80
11	支架机	/	4	75~80
12	点胶机	DH-3310D-KC	6	75~80
13	保压机		8	75~80
14	冷冻分离机	/	2	80~85
15	空压机	/	2	85~90
16	风机	/	2	85~90

5.4.4 固体废物污染源分析

本项目产生的固体废物主要为废玻璃盖板、废排线、废 IC 芯片、废背光板、废薄膜、废活性炭和员工生活垃圾。

(1) 废玻璃盖板

本项目返修手机液晶触控屏分离盖板会产生废玻璃盖板，根据建设单位提供资料，废玻璃盖板产生量为 2.1 t/a，由建设单位集中收集后外售。

(2) 废排线

本项目返修手机液晶触控屏分离排线会产生废排线，根据建设单位提供资料，废排线产生量为 0.6 t/a，由建设单位集中收集后外售。

(3) 废背光板

本项目返修手机液晶触控屏分离背光板会产生废背光板，根据建设单位提供资料，废背光板产生量为 0.9 t/a，由建设单位集中收集后外售。

(4) 废薄膜

本项目偏光片使用前需要将表层的保护膜撕去，贴片工序会产生废薄膜，根据建设单位提供资料，废薄膜产生量约为 1.5t/a，废薄膜由厂区集中收集后外售。

(5) 废 IC 芯片

本项目返修手机液晶触控屏分离 IC 芯片会产生废 IC 芯片，废 IC 芯片属于危险废物（危废类别：HW49，危废编码：900-045-49），根据建设单位提供资料，废 IC 芯片产生量为 0.7t/a，由建设单位集中收集后暂存危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

(6) 废活性炭

本项目活性炭吸附装置每年吸附有机废气量为 0.053 吨，产生的废活性炭（废物类别为 HW49，废物代码 900-041-49）为危险废物，项目使用的活性炭箱每次填充活性炭的量约为 0.089 吨，根据工程设计，每吨活性炭吸附 0.3 吨有机废气，活性炭吸附装置中活性炭需要每半年更换一次，由上可知，项目活性炭吸附装置每年吸附有机废气产生的废活性炭量为 0.231t/a。

(7) 生活垃圾

本项目职工人数 200 人，员工产生生活垃圾按 0.5 kg/d·人计算，生活垃圾产生量 30t/a（全年按 300 天计算），由建设单位设置垃圾桶集中收集后委托环卫部门处置。

废 IC 芯片、废活性炭按危废处置，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。危废暂存间设防雨、防风、防晒、防渗措施，危废暂存间位于原料仓库的西北角，面积 5m²，固体危废废 IC 芯片、废活性炭采用吨袋盛装，库内防渗采用高密度聚乙烯材料或其他防渗材料防渗，满足防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。

本项目固废产生及处置措施见表 5-6。

表 5-6 项目固废产生及处置措施一览表

序号	固废名称	废物类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分/有害成分	产废周期	危险特性鉴别方法	危险特性	处理处置方式
1	废玻璃盖板	一般固废	/	2.1	分离工序	固态	/	一年	/	/	厂内集中收集后外售
2	废排线	一般固废	/	0.6	分离工序	固态	/		/	/	厂内集中收集后外售
3	废背光板	一般固废	/	0.9	分离工序	固态	/		/	/	厂内集中收集后外售
4	废薄膜	一般固废	/	1.5	贴片工序	固态	/		/	/	厂内集中收集后外售
5	废 IC 芯片	危险固废	HW49 900-045-49	0.7	分离工序	固态	废芯片		《国家危险废物名录》（2016 年本）	T	厂内集中收集，暂存在危废暂存间内，定期委托有资质单位处置
6	废活性炭	危险固废	HW49 900-041-49	0.231	/活性炭吸附工序	固态	有机废气等			T/In	
7	生活垃圾	/	/	30	职工生活	/	/		/	/	厂内集中收集，委托环卫部门处置

备注：T 指毒性、In 指感染性、I 指易燃性。

6.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	处理前产生浓度及产生 量（单位）	排放浓度及排放量 (单位)
大气污染物	点胶、酒精 清洗工序	点胶废气、 酒精挥发废 气（VOCs）	5.6mg/m ³ ， 0.147 t/a	0.224mg/m ³ ， 0.006t/a
	食堂	食堂油烟	4.688mg/m ³ ， 0.045t/a	0.703mg/ m ³ ， 0.007t/a
	无组织废气			
	点胶、酒精 清洗工序	VOCs	0.026t/a	0.026t/a
水污染物	生活污水	废水量	4320t/a	4320t/a
		COD	300mg/L， 1.296t/a	50mg/L， 0.216t/a
		BOD ₅	160mg/L， 0.691t/a	10mg/L， 0.043t/a
		SS	150mg/L， 0.648t/a	10mg/L， 0.043t/a
		NH ₃ -N	25mg/L， 0.108t/a	5mg/L， 0.022t/a
固 体 废 物	员工	生活垃圾	30t/a	0(委托环卫部门处置)
	生产车间	废薄膜	1.5t/a	0（厂内分类收集后外 售）
		废玻璃盖板	2.1t/a	
		废排线	0.6t/a	
		废背光板	0.9t/a	
		废 IC 芯片	0.7t/a	0（定期委托有资质单 位处置）
		废活性炭	0.231t/a	
噪声	本项目噪声主要是由贴片机、ACF 粘贴机等生产机械设备正常运作时产生的噪声，其噪声源强为 65～90dB(A)。			
其他	/			
主要生态影响（不够时可附另页）				
项目须严格执行本环评提出各项污染防治措施，保证营运后废水、废气、噪声达标排放，固体废弃物得到合理的处置，在此前提下，本项目对区域的生态环境影响极小。				

7.环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

广德金悦祥电子科技有限公司根据市场需求，在广德经济开发区投资 10465.585 万元，项目用地为广德经济开发区出让工业用地 15 亩，新建 2 栋生产车间、1 栋综合楼、1 栋办公楼，总建筑面积 15464.92m²，以此建设“年产 380 万片手机液晶触控屏项目”。项目建设中一并完善厂区道路、绿化等配套设施。

在项目的建设过程中，进出厂区的土石方量较少。项目实施前厂区内的布置情况应预先进行精心设计，统一规划。项目施工期应做好防护工作，将对环境的影响降到最低程度。

7.1.1 大气环境影响分析

施工期向大气排放的主要污染物有 CO、NO₂ 和粉尘、扬尘等。CO、NO₂ 等来源于运输车辆和施工机械排出的废气；粉尘和扬尘主要来源于车辆运输过程中产生的地面扬尘；建筑材料如水泥、白灰、黄沙等的运输、装卸、堆放、搅拌过程，由于受风的作用产生的粉尘和扬尘；施工垃圾在堆放和清运过程中产生的扬尘。

控制扬尘对环境的不良影响，可采取以下防治措施：对施工现场进行科学管理，水泥应建专门库房堆放，砂石料统一堆放，尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装破裂；施工现场和堆场适量喷水，使其保持一定的湿度，减少扬尘量；运输车辆避免装载太满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，对车辆及时冲洗；土方施工时可在上风向建围栏，减少施工扬尘扩散，如遇风速过大的天气应停止这部分的施工。

根据《关于严格执行全市城区房屋建筑施工现场扬尘治理六个百分之百标准的通知》，项目施工现场执行六个百分之百标准：

（1）现场封闭管理百分之百

施工现场硬质围挡应连续设置，城区主要路段工地围挡高度不低于 2.5m，一般路段的工地不低于 1.8m，做到坚固、平稳、整洁、美观。在建工程外立面应用安全网实现全封闭围护。

（2）场区道路硬化百分之百

主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理。

（3）渣土物料蓬盖百分之百

施工现场内裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。易产生扬尘的物料要蓬盖。

(4) 洒水清扫保洁百分之百

施工现场设专人负责卫生保洁，每天上午、下午各进行二次洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。

(5) 物料密闭运输百分之百

易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布苫盖等防尘措施。严禁熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工现场。

(6) 出入车辆清洗百分之百

施工现场出入口处设置自动车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后方可驶离施工现场。

7.1.2 地表水环境影响分析

施工过程中产生的废水主要有：施工生产废水，包括开挖土方产生的泥浆水和施工机械运转的冷却和洗涤用水，主要含有大量泥沙和少量油污；生活废水、施工人员洗涤、食堂及卫生废水，主要含有一些动植物油和耗氧污染物；现场和车辆清洗水，主要含有泥沙和油污。施工期废水量虽不大，但也不能任其流淌危害环境。

生活废水经污水管网收集，通过隔油池处理后排入市政污水管网。

建筑废水中含有大量的泥沙与悬浮颗粒物，另有少量油污，基本无有机污染物，经施工现场临时设置的排污沟收集沉淀池处理后，用于施工现场的洒水降尘，多余部分接管排入市政污水管网。

7.1.3 噪声环境影响分析

施工阶段的主要噪声设备有打夯机、混凝土搅拌机、混凝土振捣器、运输车辆等设备，噪声源强一般在 84~96dB(A) 之间。

拟建项目位于广德经济开发区，四周无村庄和居民，不存在扰民问题。由于施工时间较短，建筑物较少，采取在高噪声设备周围加设掩蔽物，合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业等措施，严格按照《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行施工作业，施工期对周围声环境影响较小。

7.1.4 固体废物环境影响分析

项目在施工过程中产生的固体废弃物主要为建筑施工垃圾及施工人员的生活垃圾。

项目所产生的渣土应及时清运，不能及时清运的应当妥善堆放，并采取防溢漏、防

扬尘措施，运输渣土的车辆应当设有防撒落、飘扬、滴漏的设施，如采取密闭或者加盖苫布等防范措施，按规定的运输路线和运输时间，将废渣倾倒入指定场所。另外施工人员在日常生活中也将产生一定数量的生活垃圾。生活垃圾应及时由环卫部门清运，以减轻对周围环境的影响。

7.1.5 水土流失影响分析及对策措施

建设项目施工期间水体流失造成的影响有：

(1) 厂房、综合楼等地基的开挖、拓宽、管道铺设时地面或道路开挖或其它项目中的弃土，如不及时运走或堆放时覆盖不当，遇雨时(尤其是强风暴雨时)，泥砂流失，通过地面径流进入河流，造成河水混浊影响水质。

(2) 给水、污水管道铺设等作业进行时，弃土沿线堆放，应该及时运走或者回填，防止影响当地地下管道输水能力。

(3) 回填土如不及时回填或覆盖不当，遇雨会随地流淌，有一部分沉积地面，泥砂进入河道后，使河水能见度降低，也影响水域景观；遇晴天或大风时就会产生扬尘影响空气质量；影响市容，破坏陆域景观。

为减少拟建项目施工期间水土流失造成的影响，应采取以下必要控制措施：

(1) 工程施工中要做好土石方、砂料等的平衡工作，开挖的土方应尽量作为施工场地平整回填之用。如果有多余，应妥善处理；如有缺土，应采购宕渣砾料代替；

(2) 工程施工应分期分区进行，以缩短单项工期。开挖裸露面，要有防治措施，尽量缩短暴露时间，以减少水土流失；

(3) 借土的临时堆放场地中，要有相对比较集中的地方，其周围应挖好排水沟，避免雨季时的雨水冲刷。堆土的边坡要小，尽量压实，使其少占地且不易被雨水冲刷造成流失。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 地表水环境影响分析

本项目主要废水为职工生活污水，其水质较为简单，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水排放量约为 4320t/a。

本项目无生产废水，项目废水主要为生活污水，食堂废水经 1 套隔油池预处理后与经化粪池预处理的其他生活污水一起接管排入广德县第二污水处理厂集中处理，尾水排入无量溪河。由上可知，本项目废水排放方式为间接排放。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)表1水污染影响型建设

项目评价等级判定，本项目评价等级为三级B。

按照有关资料以及相同类型及规模的行业类比报告，建设项目生活污水水质情况见表 7-1。

表 7-1 建设项目生活污水水质情况

项目	废水量	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水排放浓度(mg/L)	---	300	160	150	25
排放量(t/a)	4320	1.296	0.691	0.648	0.108
广德县第二污水处理厂接管标准 (mg/L)	---	450	180	200	30
广德县第二污水处理厂排放标准(mg/L)	---	50	10	10	5
(GB18918-2002) 中一级 A 标准(mg/L)	---	50	10	10	5
排入外环境浓度(mg/L)	---	50	10	10	5
排入外环境量(t/a)	4320	0.216	0.043	0.043	0.022

由表 7-1 可知：本项目食堂废水经 1 套隔油池预处理后与经化粪池预处理的其他生活污水一起接管排入广德县第二污水处理厂集中处理，主要污染物浓度可以达到广德县第二污水处理厂接管标准，项目废水量较少，污水处理厂现有余量接纳本项目的废水，排入广德经济开发区污水管网进入广德县第二污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放，尾水排入无量溪河，对周围地表水环境影响较小。

生活废水接管可行性分析

(1) 广德县第二污水处理厂概况

广德县第二污水处理厂位于广德县宣杭铁路以北，无量溪河以东，工程一期日处理污水 3 万吨，总投资 8551.09 万元。厂区总占地面积 80000m²，一期工程占地 42700 m²。目前，广德县第二污水处理厂已正式投入运营，一期工程污水处理能力 30000t/d，采用改良型 A²/O 处理工艺。主要处理广德经济开发区的工业废水和生活污水。广德县第二污水处理厂接管范围可以覆盖项目所在地。

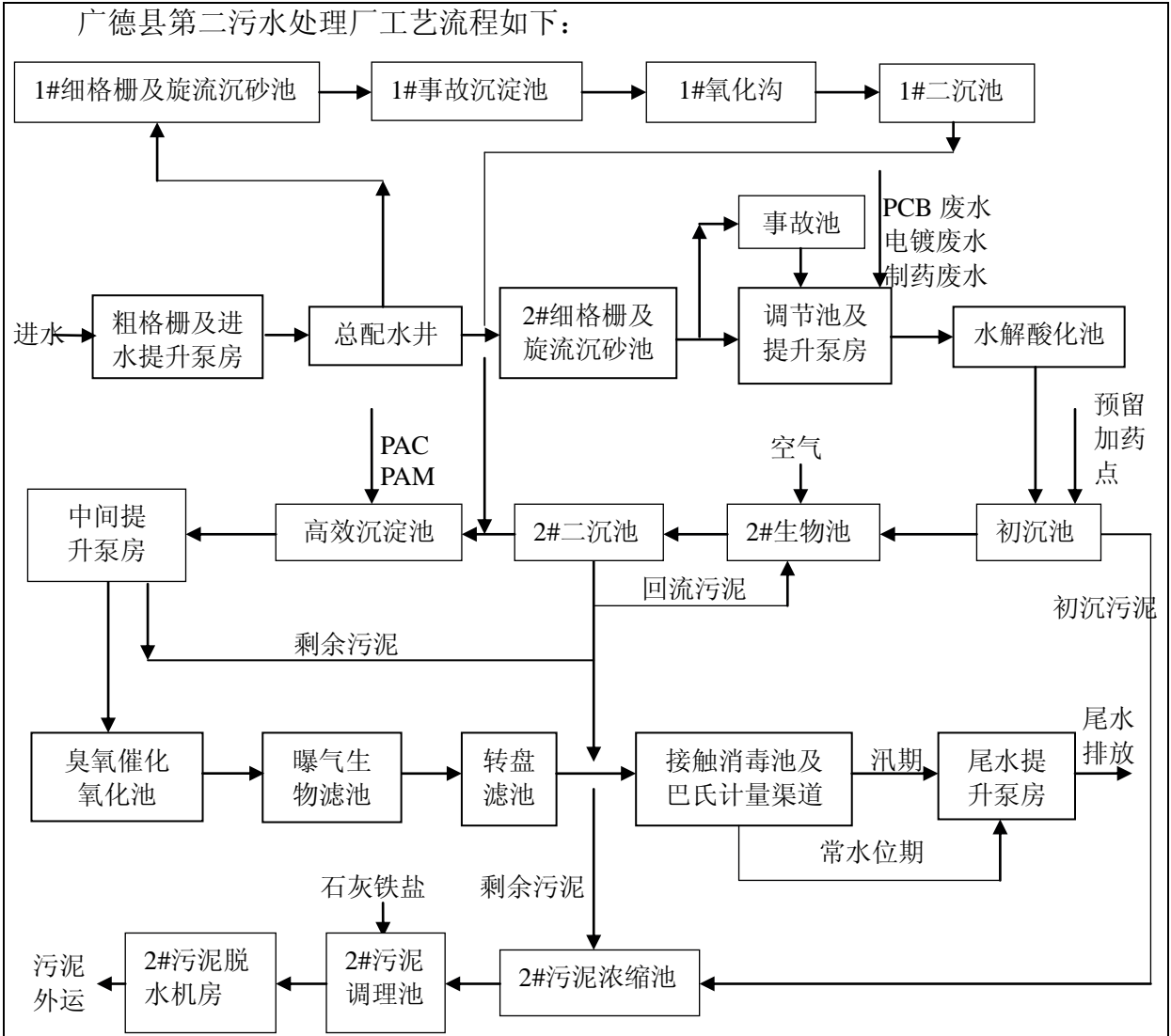


图 7-1 广德县第二污水处理厂废水处理工艺流程图

本项目位于广德经济开发区，德昌路东侧，太极大道北侧，规划广德经济开发区主要分为 5 个污水收集分区进行收集处理，广德县第二污水处理厂收水范围为宁芜铁路以北，振学路、德宁路、扬帆路以南，浙皖分界线以西，桃源河、振业路以东，收水面积共 19.57km²，本项目所在位置属于广德县第二污水处理厂收水范围之内。根据工程分析结论，本项目产生的生活污水，水质简单，不会对广德县第二污水处理厂生化处理系统造成冲击，另外本项目生活污水对广德县第二污水处理厂进水水质影响不大，污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的废水，并处理达标排放。

(2) 接管可行性分析

根据广德县第二污水处理厂收水范围的规划，本项目处于广德县第二污水处理厂收水范围内，故在本项目运营时，项目生活污水接管入广德县第二污水处理厂处理是完全可行的。

广德县第二污水处理厂一期工程设计处理废水 30000t/d，目前尚有余量约 8000t/d，本项目生活污水量为 14.4t/d，项目废水接管后，约占广德县第二污水处理厂一期工程设计处理余量的 0.18%，从水量上分析，建设项目的生活污水可以接管入广德县第二污水处理厂。

经上述分析，本项目运营期产生的生活污水水质经预处理后满足广德县第二污水处理厂接管标准，因此从水量和水质上分析，项目废水对广德县第二污水处理厂的原水水质影响不大，不会降低其对污水的处理效率。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	排入广德县第二污水处理厂	间断排放，流量稳定	/	生活污水处理系统	隔油池+化粪池	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
/	119.459307	30.898345	0.432	排入广德县第二污水处理厂	间接排放	/	广德县第二污水处理厂	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	COD≤50 BOD ₅ ≤10 SS≤10 氨氮≤5

表 7-4 废水污染物排放信息表（新建）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	全厂废水总排口	COD	300	0.004	1.296
2		BOD ₅	160	0.002	0.691
3		SS	150	0.002	0.648
4		氨氮	25	0.0004	0.108

7.2.2 大气环境影响分析

本项目废气主要为点胶废气、酒精挥发废气、食堂油烟。

(1) 点胶废气、酒精挥发废气

项目点胶有机废气产生量为 0.002t/a，项目酒精挥发有机废气产生量为 0.171t/a。

项目共设置 6 台点胶机，每 2 台点胶机上方设置 1 套集气罩收集点胶废气，项目共设置 4 台超声波玻璃清洗机，每 2 台清洗机上方设置 1 套集气罩收集酒精挥发废气，收集的点胶废气、酒精挥发废气经管道收集后引入 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。项目共设置 5 套集气罩收集有机废气，每套集气罩风量为 2500m³/h，有机废气收集效率为 85%，光氧催化装置对 VOCs 处理效率为 60%，活性炭吸附装置对 VOCs 处理效率为 90%。

经计算，项目被收集的点胶有机废气量为 0.0017t/a，项目被收集的酒精挥发有机废气量为 0.1453t/a，计算得项目收集 VOCs 量共为 0.147 t/a，产生浓度为 5.6mg/m³，产生速率为 0.07kg/h；经 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后，VOCs 有组织排放量为 0.006t/a，排放浓度为 0.224mg/m³，排放速率为 0.003kg/h。（项目计算最不利情况，点

胶、清洗工序同时进行，工作时间为 2100h/a)

项目未被收集的点胶有机废气在 1#生产车间第三层内呈无组织排放，无组织排放量为 0.0003t/a，计算源强为 0.0002kg/h。

项目未被收集的酒精挥发有机废气在 1#生产车间第二层内呈无组织排放，无组织排放量为 0.0257t/a，计算源强为 0.012kg/h。

(2) 食堂油烟

厂区内设有 1 个中型食堂，食堂配置 4 个灶头，每天做饭时间按 4h 计。食堂每人消耗食用油预计 0.05kg/d，拟定就餐职工人数为 100 人，则消耗食用油约 1.5t/a，在炒菜时挥发损失约 3%，则油烟产生量约 0.045t/a。食堂配有 1 套油烟净化器，风量为 8000m³/h，则油烟产生浓度为 4.688mg/m³。项目拟采用油烟去除效率为 85%的净化设施进行油烟净化，则油烟排放量约为 0.007t/a，油烟排放浓度预计为 0.703 mg/m³。本项目食堂油烟经 1 套油烟净化器处理后经专门的油烟通道高于房顶排放，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准，油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 的排放要求。

评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价等级分级判据进行分级。评价等级分级判据详见下表。

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{max} 及 D_{10%} 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

(2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 7-5 评价等级分级判据表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

本项目估算模型设置参数详见下表。

表 7-6 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	52.13 万
最高环境温度 (K)		39.2
最低环境温度 (K)		-12.4
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		北亚热带湿润气候区
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

本项目废气排放的点源参数及面源参数如下。

表 7-7 点源预测参数

名称	高度	排气筒 出口内 径	烟气 流速	烟气 温度	年排 放小 时数	排放 工况	污染物	排放速率
	m	m	m/s	℃	h			(kg/h)
点胶废气、酒精挥发废气	15	0.6	14.98	60	2100	间断	VOCs	0.003

表 7-8 矩形面源预测参数

面源名称	面源长度	面源宽度	与正北向夹角	面源有效排放高度	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
	m	m	度	m	h			
1#生产车间第 2 层	50.24	42.33	0	6.5	2100	间断	VOCs	0.012
1#生产车间第 3 层	50.24	42.33	0	6.5	2100	间断	VOCs	0.0002

项目采用《环境影响评价影响导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐模式中的估算模式对点源、面源进行预测,预测结果如下:

表 7-9 大气污染物点源估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 D(m)	排气筒 (VOCs)	
	预测质量浓度 ug/m ³	占标率 (%)
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.063146	0
最大落地距源距离 m	66	
环境空气质量标准 ug/m ³	2000 (小时浓度)	
D _{10%} /m	/	

表 7-10 大气污染物面源估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 D(m)		1#生产车间第 2 层(VOCs)		1#生产车间第 3 层 (VOCs)	
		预测质量浓度 ug/m ³	占标率 (%)	预测质量浓度 ug/m ³	占标率 (%)
下风向最大质量浓度及占标率/%		17.674	0.88	0.29468	0.01
最大落地距源距离 m		35		35	
环境空气质量标准 ug/m ³		2000（小时浓度）		2000（小时浓度）	
D _{10%} /m		/		/	
厂界浓度最高点	东厂界	0.011112	0.56	0.18527	0.01
	南厂界	0.011112	0.56	0.18527	0.01
	西厂界	0.017657	0.88	0.29439	0.01
	北厂界	0.01352	0.68	0.22542	0.01

由上表结果看出,本项目大气污染源排放的污染物经估算模式预测,污染因子最大落地浓度值占标率均小于 1%,大气评价等级为三级。

(1) 有组织污染物排放核算

表 7-11 项目大气污染物有组织排放量核算表

排放口	污染物	核算排放浓度(mg/m ³)	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)
排气筒	VOCs	0.224	0.003	0.006
有组织排放合计	VOCs			0.006

(2) 无组织排放量核算

表 7-12 大气污染物无组织排放量核算

序号	面源名称	产污环节	污染物	主要污染防治措施	污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	1#生产车间第三层	点胶工序	VOCs	无组织排放	参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”中相关要求	2.0	0.0003
	1#生产车间第二层	酒精清洗工序	VOCs	无组织排放			0.0257
无组织排放总计							
无组织排放总计			VOCs				0.026

(3) 大气污染物年排放量核算

表 7-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.032

建设项目大气环境影响评价自查表如下:

表7-14 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与评价范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>
评	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input type="checkbox"/>

价 因 子	评价因 子	其他污染物（VOCs）				包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>			
评 价 标 准	评价标 准	国家标准 <input type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>			附录D <input type="checkbox"/>	其他标 准 <input type="checkbox"/>		
现 状 评 价	环境功 能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>				一类和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基 准年	(1) 年							
	环境空 气质量 现状调 查数据 来源	长期例行监测数 据 <input type="checkbox"/>	主管部分发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>				现状补充监 测 <input type="checkbox"/>		
	现状评 价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污 染 源 调 查	调查内 容	本项目正常排放 源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排 放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染 源 <input type="checkbox"/>			区域 污染 源 <input type="checkbox"/>	
大 气 预 测 预 评 价	预测模 型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格 模 型 <input type="checkbox"/>	其 他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范 围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因 子	预测因子（VOCs）				包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排 放短期 浓度贡 献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	非正常 排放1h 浓度贡 献值	非正常持续时长 (1) h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标 率>100% <input type="checkbox"/>		
环 境 监 测 计 划	污染源 监测	监测因子（VOCs）				有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无 监 测 <input type="checkbox"/>	
	环境质 量监测	监测因子（无）		监测点位数（无）			无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评 价 结 论	环境影 响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环 境防护 距离	距（四至）厂界最远（0）m							
	污染源	SO ₂ （0）t/a	NO _x （0）t/a		颗粒物（0）t/a		VOCs（0.032）t/a		

	年排放量				
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项					

大气环境影响评价结论

(1) 项目所在区域大气环境质量为不达标区域；

(2) 项目新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 100\%$ ；

(3) 项目新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$ ；

(4) 项目环境影响符合环境功能区划，暂未拟出达标规划。项目所在区域经济结构调整以及环境整治等措施，空气质量逐年改善。项目区域属于城市地区，项目区域经环境质量监测，监测常规污染物皆满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，其他污染物VOCs参照《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃小时排放浓度限值。

综上，项目建设后环境影响可以接受。

7.2.3 环境防护距离分析

(1) 卫生防护距离

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的有关规定，计算卫生防护距离，计算公式如下：

$$Q_c / C_m = [(BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D] / A$$

式中：C_m—标准浓度限值；

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，根据该生产单元面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平（kg/h）；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，查询表如下。

表 7-15 卫生防护距离计算系数

计算系数	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	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			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		

最终计算结果见下表：

表 7-16 卫生防护距离计算结果一览表

车间	名称	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离(m)
1#生产车间第二层	VOCs	0.260	50
1#生产车间第二层	VOCs	0.002	50

由表 7-14 可知：本项目的卫生防护距离为 1#生产车间边界外 50m。

(2) 环境保护距离

综合项目卫生防护距离设置要求及厂区总平面布置，项目设置的环境防护距离为厂界外 50m。（详见附图五 项目环境防护距离包络线图）。

经过现场勘察，建设项目环境防护距离范围内无学校、居民区等敏感点，同时建设单位通知园区规划部门，在项目环境防护距离内今后不得新建居民区、学校以及食品加工企业等敏感目标。

综上所述，本项目产生的废气通过采取合理、有效的控制措施后，对周围大气环境影响较小。

7.2.3 声环境影响分析

本项目建成后，调查所有声源种类(包括设备型号)与数量、各声源的空间位置、声源的作用时间等，采用类比测量法与引用已有的数据相结合确定声源的声功率级。本次噪声评价厂界按生产车间计算，坐标原点设在厂区南围墙与西围墙的交点处，X 轴正向为正东方向，Y 轴正向为正北方向。

项目噪声主要来自车间生产设备等。主要噪声源强及治理措施见表 7-17。

表 7-17 主要噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	数量 (台)	位置	单台设备 噪声源强 dB(A)	治理措施	降噪效果
1	超声波玻璃清洗机	4	1#生产车间第二层	75~80	设备减振、 车间隔声	15~20dB(A)
2	贴片机	6	1#生产车间第四层	70~75	设备减振、 车间隔声	
3	ACF 粘贴机	6	1#生产车间第二层	70~75	设备减振、 车间隔声	
4	ACF 绑定预对位机	10	1#生产车间第二层	65~75	设备减振、 车间隔声	
5	ACF 绑定脉冲热压机	8	1#生产车间第二层	80~85	设备减振、 车间隔声	
6	全自动 COG 绑定机	4	1#生产车间第二层	75~80	设备减振、 车间隔声	
7	COG 资料烧录机	10	1#生产车间第二层	75~80	设备减振、 车间隔声	
8	OCA 贴合机	10	1#生产车间第四层	70~75	设备减振、 车间隔声	
9	脱泡机	6	1#生产车间第四层	70~75	设备减振、 车间隔声	
10	全自动背光组装机	4	1#生产车间第三层	75~80	设备减振、 车间隔声	
11	支架机	4	1#生产车间第三层	75~80	设备减振、 车间隔声	
12	点胶机	6	1#生产车间第三层	75~80	设备减振、 车间隔声	
13	保压机	8	1#生产车间第三层	75~80	设备减振、 车间隔声	
14	冷冻分离机	2	1#生产车间第四层	80~85	设备减振、 车间隔声	
15	空压机	2	1#生产车间第四层	85~90	设备减振、	

			层		车间隔声	
16	风机	1	1#生产车间第二层	85~90	设备减振、 车间隔声	
		1	1#生产车间第三层	85~90		

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的规定, 选用预测模式, 应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外声源, 在只取得 A 声级时, 采用下式计算。

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

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

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

几何发散衰减(A_{div})- $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

$$A_{atm} - A_{atm} = A \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

表 7-18 倍频带噪声的大气吸收衰减系数 α

温度 ℃	相对湿度 %	大气吸收衰减系数 α , dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	38.5

注: 大气吸收衰减系数 α 取倍频带 500Hz 的值。

$$A_{gr} - A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

式中: r —声源到预测点的距离, m;

h_m —传播路径的平均离地高度, m;

$$h_m = F / r; \quad F: \text{面积, m}^2; \quad r, \text{m};$$

若 Agr 计算出负值, 则 Agr 可用“0”代替。其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

屏障引起的衰减(A_{bar})—本项目没有声屏障, 取值为 0。

其他多方面原因引起的衰减(A_{misc})—本项目取值为 0。

②室内声源在不能取得倍频带声压级, 只能取得 A 声级的情况下, 应将厂房作为点源, 测得厂房外的 A 声级, 然后采用上述公式进行预测。

③设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

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

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

(2) 噪声预测结果

本项目各厂界预测结果见表 7-19。

表 7-19 建设项目厂界噪声预测结果 单位 dB(A)

测点序号	时段	贡献值
东厂界	昼间	51.5
	夜间	51.5
南厂界	昼间	50.1
	夜间	50.1
西厂界	昼间	47.9
	夜间	47.9
北厂界	昼间	49.4
	夜间	49.4
(GB12348-2008) 3 类 区标准	昼间	65
	夜间	55

上表可知, 本项目建成运营期间厂界贡献值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 即昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)的限值。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边环境。

7.2.4 固体废物影响分析

7.2.4.1 固体废物来源分析

根据工程分析结论，本项目运营期间，生产过程中产生的主要固体废物为废玻璃盖板、废排线、废 IC 芯片、废背光板、废薄膜、废活性炭和员工生活垃圾。

7.2.4.2 固体废物性质分析

对照《国家危险废物名录》，项目产生的废 IC 芯片、废活性炭属于危险固废，废玻璃盖板、废排线、废背光板、废薄膜属于一般固废。

7.2.4.3 固体废物处置措施

（1）综合利用

固体废弃物的处理处置，首先应本着“资源化”的思路，尽量实现废弃物的综合利用。

根据工程分析结论，拟建项目产生的废玻璃盖板、废排线、废背光板、废薄膜，由于其中含有一定回收价值，都属于可循环利用的资源。建设单位将废玻璃盖板、废排线、废背光板、废薄膜集中收集后外售给物资回收单位进行回收再利用。

（2）无害化

厂内职工日常生活产生的生活垃圾，属于一般固废，将委托当地的环卫部门统一清运处理。

综上所述，本项目建成运行后，产生的各种固体废物均可以根据各种固废不同的属性，进行相应的处理，从而实现固废的资源化和无害化处理。项目产生的固废不外排，不会对区域环境造成不利影响。

7.2.4.4 固废污染防治措施

（1）固体废物产生及处置情况

①本项目固体废物种类包括危险废物、一般工业固废以及生活垃圾。

危险废物：项目产生的废 IC 芯片（HW49）、废活性炭（HW49）属于危险废物。上述危险废物由建设单位做好收集、包装、防滴漏等措施后，统一分类暂存在厂内设置的危废暂存间内，做好防雨淋、防渗透等措施，定期委托有资质单位处置。

②一般固废：废玻璃盖板、废排线、废背光板、废薄膜由厂家集中分类收集后外售。

③生活垃圾：职工生活垃圾交由当地环卫部门处置。

(2) 收集、贮存及运输过程污染防治措施分析

①危险废物收集过程要求

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②固体废物贮存场所建设要求

厂区内危险废物暂存场地应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）要求设置，要求做到以下几点：

1) 所有生产的危险废物均应当使用符合标准的容器盛装，装在危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；

2) 禁止将不相容（互相反应）的危险废物在同一容器内混装，装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示标签；

3) 危险废物存储间地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，贮存间要有安全照明设施和观察窗口，应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容积的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

4) 厂内建立危险废物台帐管理制度，做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

5) 必须定期对贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

6) 危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其他防护栅栏，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。

一般工业固废的暂存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求建设，具体要求如下：

1) 贮存、处置场的建设类型与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

2) 贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；

3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置

场周边设置导流渠；

③包装及贮存场所污染防治措施可行性

1) 危险废物暂存间

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求为原料仓库的西北角建设一间 5m² 的危险废物暂存间，分类贮存各种危险废物。暂存间内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内，不叠层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依次类推。

危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层高 0.5m），使用防水混凝土，地面做防滑处理，危废暂存间采用 2mm 以上高密度聚乙烯材料或其他人工材料防渗，确保防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。危废暂存间内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，暂存间外设置室外消火栓。

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），本项目危废暂存间的建设符合标准中 6.2 条（危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则）、6.3.1 条（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）、6.3.9 条（危险废物堆要防风、防雨、防晒）、6.3.11 条（不相容的危险废物不能堆放在一起）等规定。

本项目设有 1 建面积为 5m² 危废暂存间，固态危废废 IC 芯片采用 1t 的吨袋暂存（吨袋最大暂存量为 0.8 吨/袋），设置 1 个吨袋，占地面积为 2m²；固态危废废活性炭采用 1t 的吨袋暂存（吨袋最大暂存量为 0.8 吨/袋），设置 1 个吨袋，占地面积为 2m²。项目考虑人员操作，危废暂存间面积满足要求。

经计算，本项目危废暂存间内固态危险废物最大贮存量为 1.6t，本项目固态危险废物产生量共为 0.931t/a，危废暂存间最大贮存规模满足企业 1 年正常生产产生的危废量。

本项目危险废物临时贮存时间一般为 1 年，其后由危废处置单位定期运走，集中处置。危险废物的转运严格按照有关规定进行，实行联单制度。

本项目危废暂存间基本情况详见表 7-20。

表 7-20 建设项目危废暂存间基本情况一览表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存量	贮存周期
1	危废暂存间	废 IC 芯片	HW49	900-045-49	原料仓库的西	5	吨袋	0.7t/a	1 年

		废活性 炭	HW49	900-041-49	北角		吨袋	0.231t/a	
--	--	----------	------	------------	----	--	----	----------	--

2) 一般工业固废暂存库

本项目一般工业固废主要包括废薄膜，本项目在厂内设置 1 个一般固废暂存场地。一般工业固废暂存场地位于室内，可做到“防扬散、防流失、防渗漏”，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

3) 生活垃圾

本项目在厂内设置生活垃圾暂存点，每日委托环卫部门清运，垃圾暂存设施可满足项目需求。

④危险废物运输要求

本项目危险废物在运输环节均按危险废物运输，危险废物运输中应做到以下几点：

1) 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

4) 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。危险废物在转运过程中应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，确保项目产生的危险废物安全运输。

综上可知，本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处置或综合利用，故本项目固体废弃物处理措施可行。

7.2.5 排污口规范化设置

根据国家环境保护部门《关于开展排放口规范化整治工作的通知》及《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》的排水体制的规定要求。建设项目必须严格实施“雨污分流”、“清污分流”，正确设置废水、废气等排放口，并设立明显标志，以便于监管。

①废水排放口

本项目实行雨污分流制，雨水排入开发区雨水管网，设雨水排放口 1 个；设置污水排放口一个，项目外排废水为生活污水，食堂废水经隔油池预处理后与经化粪池预处理后的其他生活污水一起经开发区污水管网排入广德县第二污水处理厂，尾水排入无量溪

河，项目设有 1 个废水总排口。废水总排口设在厂内，废水接管前总排放口应设置具备采样和流量测定条件的采样口，并且按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌，并能长久保留。

②废气排气筒

废气排气筒应设置便于采样、监测并符合《污染源监测技术规范》要求的采样口和采样平台，无法满足要求的应由市级以上环境监测部门确认采样口位置，项目设置 1 根 15m 高废气排气筒。并且按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口或采样点较近且醒目处，并能长久保留。

③厂界噪声

参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

④固体废物堆放场所规范化

本项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护图形标志牌。

7.2.6 环境风险分析

7.2.6.1 风险评价目的

环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，造成人身安全与环境影响和损害程度，提出防范、应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

广德金悦祥电子科技有限公司年产 380 万片手机液晶触控屏项目所用原辅材料部分为具有易燃性或毒性的物料，具有一定的潜在危害性。在突发性的事故状态下，如果不采取有效措施，一旦释放出来，将对环境造成不利影响。为全面落实《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012] 77 号）的要求，查找建设项目存在的环境风险隐患，使得企业在生产正常运转的基础上，确保厂界外的环境质量，确保职工及周边影响区内人群生物的健康和生命安全。

本次环境风险评价将把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统

影响的预测和防护作为评价重点。通过分析本项目中主要物料的危险性和毒性，识别其潜在危险源并提出防治措施，达到降低风险性、危害程度，保护环境之目的。

7.2.6.2 评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中叙述，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。风险工作等级按下表 7-21 进行判定。

表 7-21 评价工作级别判定

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ ⁺	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明				

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 7-22 确定环境风险潜势。

表 7-22 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	Ⅳ ⁺	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
注：Ⅳ ⁺ 为极高环境风险。				

①P 的分级确定

a、危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n 为每种危险物质最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n 为每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质主要表现为酒精，即乙醇， Q 值计算如下表 7-23 所示。

表 7-23 重大危险源辨识表

物质名称	危害特性	临界量 (t)	最大存在总量 (t)	q/Q
乙醇	危险物质	500	0.171	0.0003

备注：厂区外购的酒精浓度为 75%，使用量为 0.228 t/a，计算得厂区使用乙醇量为 0.171 t/a。

经计算，项目 Q 值合计为 0.0003，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，进行简单分析。

7.2.6.3 环境风险识别

（1）运输、装卸过程

本项目清洗过程中使用危险化学品乙醇，皆定期委托外单位送货到厂。在运输、装卸过程中可能存在的风险事故为：

①最为严重但几率很小的是运输过程中因意外交通事故，造成火灾、爆炸或泄露，周围人员烧伤等情况；

②运输过程中因乙醇桶老化、封盖密闭不严等原因而造成泄漏，遇火源引起爆炸现象；

③因卸料等原因造成冲击较大，造成泄漏，当有点火源存在时，将可能导致火灾、爆炸事故的发生、人员灼伤等现象。

④项目因员工操作不当而造成危险物流失。

（2）贮存与使用过程

在贮存过程中可能存在的风险事故为：

管理人员失误或不可抗拒因素等造成物料泄漏引发污染事故：在生产过程中由于乙醇桶封盖老化或操作未按规范，致使物料泄漏逸散，导致遇火源发生燃烧甚至爆炸。

容器等本身设计不合格，或制造存在缺陷，造成其耐压能力不够，发生破裂，导致危险化学品泄漏，遇点火源则发生火灾、爆炸事故；另外，容器在防雷设施失效的情况下遭受雷击、遭受电火花或在贮存区内违禁使用明火、违规操作等情况，也易诱发火灾、爆炸事故。

危险化学品在使用过程中可能存在的风险事故为：

设备维修过程中动用明火时，未及时移开盛装的容器，造成火灾等。

(3) 物质风险识别

物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

建设项目使用的酒精是易燃物质，项目涉及的物料及其风险性分析：

表 7-24 酒精的理化性质及危险特性表

名称	中文名：酒精	英文名称	英文名：ethanol
别称	乙醇	化学式	C ₂ H ₆ O
危险性符号	S7 S16 S36 S45 S36/S37	CAS 号	64-17-5
理化性质	1、外观与性状：无色的液体、黏稠度低； 2、密度：789kg/m ³ （20℃）； 3、稳定性：稳定。		
危险特性	燃烧性：本品极易燃，燃烧分解产物：CO ₂ ，蒸气与空气能形成爆炸性混合物，爆炸极限 3.5%~18.0%(体积)。 危险特性：极易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，遇高热、明火会引起燃烧爆炸，与氧化剂接触会发生猛烈反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方。遇明火会引着回燃 灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
毒性	急性毒性：LC50：37620 mg/m ³ ，10h 大鼠吸入。		
危害	健康危害：侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。本品为中枢神经系统抑制剂。先引起兴奋，随后抑制。急性中毒多发于口服。一股可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、体克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：长期接触高浓度可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤		

	长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。
急救	皮肤接触：脱去被污染衣着，用清水冲洗。提起眼睑，用大量清水或生理盐水冲洗。就医。迅速脱离现场至空气新鲜处。食入：用足量的温水漱口，催吐。就医。
储存	储存于阴凉通风、干燥、通风良好的仓间内，远离火种、热源。仓内温度不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外，配备相应品种和数量消防器材。桶装留有墙距、顶距及防火走道。罐储要有防火防爆措施。夏季要有降温措施，禁止使用易产生火花的工具和机械设备。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，进行隔离，限制出入；切断火源。应急人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

根据国家环境保护总局办公厅《关于检查化工石化等新建项目环境风险的通知》中规定：生产、贮存、运输、“三废”处理过程中产生的危险性物质要按《物质危险性标准》（《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1 表 1）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GB50844-85）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）来判定。

7.2.6.4 风险防范措施

（1）危险化学品贮运安全防范措施

①厂内危险化学品的储存

入库时，应有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证或说明书。作业场所允许存放一定的量，应按当班使用的产量配置，不可多存放。

②处理方式

生产中多余的危险化学品，送回仓库贮存，严禁倒入下水道。

（2）工艺技术方案安全防范措施

①使用危险化学品的操作空间应保证作业人员有充分的活动余地，并应考虑作业人员的操作空间。

②作业人员应接受安全技术培训后方可上岗。

③工作区、贮存区等禁止明火，应有禁止烟火的安全标志。设备检修时需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

④用动火作业时，要应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。作业前应清理易燃易爆物品至安全距离外。

(3) 电气、电讯安全防范措施

使用危险化学品区域的设备，电气、电讯装置应符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-1992）的规定，区域内不应设置有引起明火、火花设备和外表超过使用的危险化学品的自燃点温度的设备，产生火花或炙热金属颗粒的设备，设置在区域内时，应是全封闭型或防爆型的。

(4) 消防及火灾报警系统

厂内使用的危险化学品的贮存、使用车间的一般消防措施

①规范设置手提式灭火器和消火栓；

②主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明。

表 7-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 380 万片手机液晶触控屏项目				
建设地点	(安徽) 省	(宣城) 市	(/) 区	(广德) 县	(广德经济开发区) 园区
地理坐标	经度	119.459839	纬度	30.897975	
主要危险物质及分布	项目主要危险化学品为酒精，厂区外购酒精储存在原料仓库西南角的化学品库内				
环境影响途径及危害后果	<p>(1) 运输、装卸过程</p> <p>本项目清洗过程中使用危险化学品乙醇，皆定期委托外单位送货到厂。在运输、装卸过程中可能存在的风险事故为：</p> <p>①最为严重但几率很小的是运输过程中因意外交通事故，造成火灾、爆炸或泄露，周围人员烧伤等情况；②运输过程中因乙醇桶老化、封盖密闭不严等原因而造成泄漏，遇火源引起爆炸现象；③因卸料等原因造成冲击较大，造成泄漏，当有点火源存在时，将可能导致火灾、爆炸事故的发生、人员灼伤等现象。④项目因员工操作不当而造成危险物流失。</p> <p>(2) 贮存与使用过程</p> <p>在贮存过程中可能存在的风险事故为：</p> <p>管理人员失误或不可抗拒因素等造成物料泄漏引发污染事故：在生产过程中由于乙醇桶封盖老化或操作未按规范，致使物料泄漏逸散，导致遇火源发生燃烧甚至爆炸。容器等本身设计不合格，或制造存在缺陷，造成其耐压能力不够，发生破裂，导致危险化学品泄漏，遇点火源则发生火灾、爆炸事故；另外，容器在防雷设施失效的情况下遭受雷击、遭受电火花或在贮存区内违禁使用明火、违规操作等情况，也易诱发火灾、爆炸事故。</p>				

风险防范措施要求	<p>(1) 危险化学品贮运安全防范措施</p> <p>①厂内危险化学品的储存</p> <p>入库时, 应有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证或说明书。作业场所允许存放一定的量, 应按当班使用的产量配置, 不可多存放。</p> <p>②处理方式</p> <p>生产中多余的危险化学品, 送回仓库贮存, 严禁倒入下水道。</p> <p>(2) 工艺技术方案安全防范措施</p> <p>①使用危险化学品的操作空间应保证作业人员有充分的活动余地, 并应考虑作业人员的操作空间。②作业人员应接受安全技术培训后方可上岗。③工作区、贮存区等禁止明火, 应有禁止烟火的安全标志。设备检修时需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业, 应严格执行动火安全制度, 遵守安全操作规程, 施工现场应有专人监管并配备灭火设施。④用动火作业时, 要应严格执行动火安全制度, 遵守安全操作规程, 施工现场应有专人监管并配备灭火设施。作业前应清理易燃易爆物品至安全距离外。</p> <p>(3) 电气、电讯安全防范措施</p> <p>使用危险化学品区域的设备, 电气、电讯装置应符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-1992) 的规定, 区域内不应设置有引起明火、火花的设备和外表超过使用的危险化学品的自燃点温度的设备, 产生火花或炙热金属颗粒的设备, 设置在区域内时, 应是全封闭型或防爆型的。</p> <p>(4) 消防及火灾报警系统</p>
<p>填表说明 (列出项目相关信息及评价说明): 本项目清洗工序使用少量酒精, 厂区外购酒精储存在原料仓库西南角的化学品库内, 化学品库的地面在水泥硬化基础上加 2mm 以上的高密度聚乙烯材料或其他防渗材料防渗, 单元防渗系数$\leq 10^{-10}$cm/s, 项目环境风险潜势为 I, 进行简单分析, 从环境风险角度本项目的实施是可行的。</p>	

7.2.7 项目选址可行性分析

本项目位于广德经济开发区, 德昌路东侧, 太极大道北侧, 项目用地为工业用地, 本项目位于广德经济开发区扩区规划的东区, 东区初步形成了机械制造、信息电子等两大特色产业群, 本项目为其他电子设备制造, 符合广德经济开发区扩区规划的东侧主导产业规划要求。项目厂区东侧紧邻为康士得家具有限公司, 南侧紧邻为裕正电子有限公司, 西侧紧邻德昌路, 北侧紧邻为安和酒店用品有限公司, 项目四周均为工业企业。项目需在厂界外设置 50m 环境防护距离, 项目厂界外 50m 环境防护距离范围内均为工业厂房, 无医院、学校和居住区等环境敏感点, 本项目入驻后, 在项目厂界外 50m 以内不得规划建设医院、学校和居住区等敏感点, 周围环境对本项目的建设无特殊制约性因素。

厂址周围 500m 评价范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素，周围环境对本项目的建设无特殊制约性因素，项目选址是合理可行的。

7.2.8 环境管理与监测计划

7.2.8.1 环境管理

(1) 环境管理机构的设置

建设项目的环境管理工作应由专门机构负责，根据国家有关规定，企业应设立 3~5 人的环境管理和监测机构，并配备必要的监测和分析仪器，由总经理或主管生产的副总经理直接领导，形成良好的环境管理体系，为加强环境管理提供组织保证，配合环境保护主管部门依法对企业进行环境监督、管理、考核、以及接受县环保局在具体业务上给予技术指导。建设单位应聘请有资质的环境监理单位负责安排厂内的环境监理。

(2) 环境管理机构的职责

企业内部的环境管理机构是做好企业环境保护工作的主要机构，它的基本任务是负责组织、落实、监督本公司的环境保护工作。公司的环境管理应由总经理（副总经理）负责领导，公司配备专职人员负责环保，车间设立兼职环境保护监督员。

环境管理机构主要职能是研究决策本公司环保工作的重大事宜，并负责公司环境保护的规划和管理以及环境保护治理设施管理、维修、操作，并下设实验室，负责公司的环境监测，是环境管理工作的具体执行部门。其主要职责如下：

- 1) 根据公司规模、性质、特点和国家法律、法规，制定全公司环保规划和环境方针，并负责以多种形式向相关方面宣传；
- 2) 负责获取、更新使用于本企业的与环境相关的法律、法规，负责把适用的法律、法规发送到相关部门；
- 3) 协助各车间制定车间的环保规划，并协调和监督各单位具体实施；
- 4) 负责制定和实施公司的年度环保培训计划；
- 5) 负责公司内外部的环境工作信息交流；
- 6) 监督检查各部门环保设施的运行管理，尤其是了解污染治理设备的运行状况以及治理效率；
- 7) 监督检查各生产工艺设备的运行状况，确保无非正常工况生产事故的发生；
- 8) 负责对新、改、扩建项目环保工程及其“三同时”执行情况进行环境监测、数据分析、验收评估；
- 9) 负责应急计划的监督、检查；负责应急事故的协调处理；指导各单位对环保设

施的管理；指导各单位应急与预防工作；对公司范围内重点危险区域部署监控措施；

10) 负责公司环境监测技术数据统计管理；

11) 负责全公司环保管理工作的监督和检查；

12) 负责实施全公司环境年度评审工作；

13) 负责公司的环境教育、培训、宣传，让环境保护意识深入职工心中。

(3) 环境管理制度

①“三同时”制度

在建设项目筹备、实施和建设阶段，应严格执行“三同时”，确保各三废处理等环保设施能够和生产工艺“同时设计、同时施工、同时投产使用”。

②报告制度

建设单位要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况，污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，按《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关文件要求实施。

③污染治理设施的管理制度

本项目建成后必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企事业单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料，同时要建立岗位责任制、操作规程和管理台账。企业应制定并逐步完善对各类生产和消防安全事故的环保处置预案、建设环保应急处置设施。报当地环保局备案，并定期组织演练。

④环保奖惩条例

企业应加强宣传教育，提高员工的污染隐患意识和环境风险意识；制定员工参与环保技术培训的计划，提高员工技术素质水平；设立岗位责任制，制定严格的奖、罚制度。建议企业设置环境保护奖励条例，纳入人员考核体系。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄、不按环保管理要求，造成环保设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者予以处罚。

⑤固体废物管理制度

1) 建设单位应通过“安徽省固体废物管理信息系统”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。

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

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

(4) 排污口规范化

按《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函〔2005〕114）号要求，该项目废气排气筒、废水排放口、固废堆放场所必须进行规范化设置。

7.2.8.2 环境监测计划

(1) 污染源监测计划

根据项目行业特点、产排污情况，项目污染源监测计划如下表 7-26 所示。同时，建设单位应定期向公众公开跟踪监测结果。

表 7-26 建设项目运营期监测计划

污染物	监测点位	监测项目	监测频率
废气	排气筒	VOCs	1 次/半年
废水	排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	1 次/半年
噪声	厂界四周	Leq (A)	1 次/半年

(2) 事故监测计划

环保治理设施运行情况要严格监视，及时监测。当发现环保设施发生故障或运行不正常时，应及时向环保部门报告，并立即采样监测，对事故发生的原因、事故造成的后果和损失进行调查统计。

上述监测内容均需按照国家规定的数据采集、处理、采样和分析方法进行监测，若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

(3) 监测数据分析与处理

①接受并密切配合环保部门的定期监测，积累数据资料，妥善保存档案，做好环境统计工作，为治理工作现状和今后工作改进提供依据。

②在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，则分析原因并报告管理机构，及

时采取改进生产或加强污染控制的措施；

③建立合理可行的监测质量保证措施，保证监测数据客观、公正、准确、可靠，不受其它因素干预。

④定期对监测数据进行综合分析，掌握废气、污水、噪声达标排放情况，并向管理机构做出汇报。

此外，应根据项目排污特点制定年度环境监测计划，确保污染物达标排放，建设单位如果无监测能力，监测工作可委托有资质单位实施。

7.2.9 环境治理投资估算

本项目总投资 10465.585 万元，环保投资 24 万元，其中环保投资占总投资比例为 0.23%，主要用于厂区废气处理、降噪及固废处理处置。环境保护投资估算详见下表。

表 7-27 环境保护投资估算一览表

序号	项目	环保设施	投资额 (万元)
1	废气	项目在点胶机上方设置 3 套集气罩收集点胶废气，项目在超声波玻璃清洗机上方设置 2 套集气罩收集酒精挥发废气，收集的点胶废气、酒精挥发废气经管道引入 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放	10
		食堂油烟由 1 套油烟净化器处理后，尾气经专门油烟通道高于房顶排放	2
2	废水	1 套隔油池+化粪池处理生活污水，食堂废水经 1 套隔油池预处理后与经化粪池预处理的其他生活污水一起接管排入广德县第二污水处理厂处理	3
3	噪声	采用低噪声设备，设置设备减振，车间墙体隔音等	4
4	固废	车间内设立一处一般固废堆放点； 生活垃圾委托环卫部门处置； 危废暂存间位于原料仓库的西北角，面积为 5m ² ，危废暂存间采用 2mm 以上高密度聚乙烯材料或其他人工材料防渗，确保防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s， 危废定期委托有资质单位处置	5
5	分区防渗	项目厂内一般防渗区采用水泥硬化，重点防渗区为危废暂存间、化学品库，危废暂存间、化学品库的地面在水泥硬化基础上加 2mm 以上的高密度聚乙烯材料或其他人工防渗材料防渗，单元防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s	
6	总计	/	24

8.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	治理效果
大气污染 物	点胶、酒精 清洗工序	VOCs	项目在点胶机上方设置 3 套集 气罩收集点胶废气，项目在超 声波玻璃清洗机上方设置 2 套 集气罩收集酒精挥发废气，收 集的点胶废气、酒精挥发废气 经管道引入 1 套光氧催化装置 +活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放	满足天津市地方标准《工 业企业挥发性有机物排放 控制标准》 (DB12/524-2014)表 2 中 新建企业“其他行业”标 准限值，厂界监控浓度限 值参照执行表 5 中“其他 行业”中相关要求
	食堂	食堂油烟	由 1 套油烟净化器处理后，尾 气经专门油烟通道高于房顶排 放	满足《饮食业油烟排放标 准（试行）》 (GB18483-2001)中最高 允许排放浓度 2.0mg/m ³ 的 排放要求
水污染物	生活 污水	COD、 BOD ₅ 、 SS、氨氮 等	食堂废水经 1 套隔油池预处理 后与经化粪池预处理的其他生 活污水一起接管排入广德县第 二污水处理厂集中处理，尾水 排入无量溪河	满足广德县第二污水处理 厂接管标准
噪 声	生产 设备	噪声	采用低噪声设备，设置设备减 振，车间墙体隔音等	达到《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标 准
固体废物	办公生活	生活垃圾	由环卫部门清运	对环境 影响较小
	生产车间	废玻璃盖板	厂区集中收集后外售	
		废排线	厂区集中收集后外售	
		废背光板	厂区集中收集后外售	
		废薄膜	厂区集中收集后外售	
		废 IC 芯片	交由有资质单位处置	
		废活性炭	交由有资质单位处置	
其他	无			

生态保护措施及预期效果

该项目建设后废水、废气、噪声经治理后达标排放，对周围环境影响较小，固体废物得到及时清运，对环境无危害。因此，该建设项目投产后对周围的生态环境影响较小。

9.结论与建议

9.1 结论

广德金悦祥电子科技有限公司根据市场需求，在广德经济开发区内投资 10465.585 万元，建设年产 380 万片手机液晶触控屏项目，项目用地为广德经济开发区出让工业用地 15 亩，新建 2 栋生产车间、1 栋综合楼、1 栋办公楼，总建筑面积 15464.92m²。

本项目已于 2018 年 6 月 5 日获得广德经开区经发局项目备案表（项目编码：2018-341822-39-03-013722）。

9.1.1 项目产业政策与规划相容性分析

安徽广德经济开发区扩区总体规划由东区、西区和北区三部分组成。东区位于广德县东部原有的安徽广德经济开发区，东区规划主导产业机械加工和电子信息；北区位于广德县北侧的邱村镇，北区规划主导产业为机械制造、新型材料、信息电子；西区位于广德县誓节镇的东侧，西区规划主导产业机械电子产业和新材料加工产业。

本项目位于广德经济开发区扩区规划的东区，东区初步形成了机械制造、信息电子等两大特色产业群，本项目为其他电子设备制造，符合广德经济开发区扩区规划的东侧主导产业规划要求。

根据发展改革委令 2013 年第 21 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)及《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年本）中的相关规定可知，本项目不属于其中的淘汰类、鼓励类与限制类范畴，可视为允许项目。

本项目已于 2018 年 6 月 5 日获得广德经开区经发局项目备案表（项目编码：2018-341822-39-03-013722）。

综上所述，本项目符合相关产业政策要求及当地规划要求。

9.1.2 选址可行性分析

本项目位于广德经济开发区，德昌路东侧，太极大道北侧，项目用地为工业用地，本项目位于广德经济开发区扩区规划的东区，东区初步形成了机械制造、信息电子等两大特色产业群，本项目为其他电子设备制造，符合广德经济开发区扩区规划的东侧主导产业规划要求。项目厂区东侧紧邻为康士得家具有限公司，南侧紧邻为裕正电子有限公司，西侧紧邻德昌路，北侧紧邻为安和酒店用品有限公司，项目四周均为工业企业。项目需在厂界外设置 50m 环境保护距离，项目厂界外 50m 环境

防护距离范围内均为工业厂房，无医院、学校和居住区等环境敏感点，本项目入驻后，在项目厂界外 50m 以内不得规划建设医院、学校和居住区等敏感点，周围环境对本项目的建设无特殊制约性因素。厂址周围 500m 评价范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素，周围环境对本项目的建设无特殊制约性因素，项目选址是合理可行的。

9.1.3 环境质量现状

根据宣城市公布的《2017 年宣城市环境质量状况公报》及环境质量现状监测可知：建设项目所在区域大气环境中 SO_2 、 NO_2 、 CO 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，而 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 O_3 均超标，通过制定和采取区域大气环境质量限期达标规划后，区域大气环境将满足环境质量标准要求。

本项目所在地地表水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类相关标准，地表水水质状况良好。本项目区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

9.1.4 营运期环境影响分析

本项目营运期对环境的影响因素主要是废水、废气、噪声和固体废物。

（1）废水

本项目废水为职工生活污水；食堂废水经 1 套隔油池预处理后与经化粪池预处理的其他生活污水一起接管排入广德县第二污水处理厂集中处理，尾水排入无量溪河，对区域地表水环境影响较小。

（2）废气

本项目废气主要为点胶废气、酒精挥发废气、食堂油烟。

项目在点胶机上方设置 3 套集气罩收集点胶废气，项目在超声波玻璃清洗机上方设置 2 套集气罩收集酒精挥发废气，收集的点胶废气、酒精挥发废气经管道引入 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。项目共设置 5 套集气罩收集有机废气，每套集气罩风量为 $2500\text{m}^3/\text{h}$ ，有机废气收集效率为 85%，光氧催化装置对 VOCs 处理效率为 60%，活性炭吸附装置对 VOCs 处理效率为 90%。

项目点胶废气、酒精挥发废气中主要污染物 VOCs 排放满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中新建企业“其他行业”标准限值，厂界监控浓度限值参照执行表 5 中“其他行业”中相关要求。

厂区内设有 1 个中型食堂，食堂配置 4 个灶头，食堂油烟经 1 套油烟净化器处

理后经专门的油烟通道高于房顶排放。

食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准，油烟最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放要求。

（3）噪声

本项目一般设备通过合理布局，设备减振等措施后，厂界噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（4）固体废物

本项目产生的固体废物主要为废玻璃盖板、废排线、废 IC 芯片、废背光板、废薄膜、废活性炭和员工生活垃圾。

其中：产生的废 IC 芯片、废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

废玻璃盖板、废排线、废背光板、废薄膜由厂区分类集中收集后外售。

产生的生活垃圾由环卫部门统一清理外运。

固体废弃物处理处置应遵循无害化、减量化、资源化的原则，实行分类收集、分类处理，固废暂存场所防雨淋、防日晒、防渗漏的安全防护措施。

本项目产生的固体废物均得到了合理处置，对环境影响较小。

总体结论：广德金悦祥电子科技有限公司年产 380 万片手机液晶触控屏项目符合相关产业政策要求；选址符合广德经济开发区规划要求；生产过程中所采用的污染防治措施能保证各种污染物稳定达标排放，且排放的污染物对周围环境影响较小；污染物排放总量满足控制要求。项目设置的环境防护距离为厂界外 50m，现环境防护距离内现状无居民、学校等敏感目标；因此，在落实报告表所提出的各项污染防治措施后，从环境影响角度分析，该项目建设可行。

附表：项目环境保护措施“三同时”验收一览表

表 9-1 项目环境保护措施“三同时”验收一览表

序号	项目	环保设施	治理效果	备注	
1	废气	项目在点胶机上方设置 3 套集气罩收集点胶废气，项目在超声波玻璃清洗机上方设置 2 套集气罩收集酒精挥发废气，收集的点胶废气、酒精挥发废气经管道引入 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放	满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中新建企业“其他行业”标准限值，厂界监控浓度限值参照执行表 5 中“其他行业”中相关要求	新建	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
		由 1 套油烟净化器处理后，尾气经专门油烟通道高于房顶排放	满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度 2.0mg/m ³ 的排放要求		
2	废水	食堂废水经 1 套隔油池预处理后与经化粪池预处理的其他生活污水一起接管排入广德县第二污水处理厂集中处理，尾水排入无量溪河	满足广德县第二污水处理厂接管标准	新建	
3	噪声	采用低噪声设备，设置设备减振，车间墙体隔音等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	新建	

4	固废	一般固废暂存点 1 个； 生活垃圾委托环卫部门处置； 危废暂存间位于原料仓库的西北角，面积为 5m ² ，危废暂存间采用 2mm 以上高密度聚乙烯材料或其他人工材料防渗，确保防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，危废定期委托有资质单位处置	有效处理处置，对环境影响较小	新建	
5	分区防渗	项目厂内一般防渗区采用水泥硬化，重点防渗区为危废暂存间、化学品库，危废暂存间、化学品库的地面在水泥硬化基础上加 2mm 以上的高密度聚乙烯材料或其他人工防渗材料防渗，单元防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	/	新建	

9.2 建议

为保护环境，从最大限度减轻对环境的影响，本报告提出以下建议：

（1）切实加强各环保设施的日常维护管理，定期检查运行情况，确保处理效果，尽量减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。

（2）加强环境管理，提高职工环保意识，设置专人负责环保，落实环境及污染源监测制度，确保各项治理设施正常稳定运行。

注 释

一、本报告应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图(应反应行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目平面布置图

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
- 3 生态环境影响专项评价
- 4 声环境影响专项评价
- 5 土壤环境影响专项评价
- 6 固体废弃物环境影响专项评价
- 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。