

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州凡纳克光电有限公司迁建项目

建设单位（盖章）：苏州凡纳克光电有限公司

编制日期：2019年5月

《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（两个英文字母作一个汉字）。

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。

一、建设项目基本情况

| | | | | | |
|-----------|-------------------------------|-----------|-----------------|-------------|--------|
| 项目名称 | 苏州凡纳克光电有限公司迁建项目 | | | | |
| 建设单位 | 苏州凡纳克光电有限公司 | | | | |
| 法人代表 | 宫泽健一 | 联系人 | 陈一帆 | | |
| 通讯地址 | 苏州高新区向阳路 86 号新技术产业园 1-2 号标准厂房 | | | | |
| 联系电话 | 68411115 | 传真 | —— | 邮编 | 215100 |
| 建设地点 | 苏州高新区旺米街 118 号 | | | | |
| 立项审批部门 | 苏州市高新区经济发展和改革局 | 备案证号 | 苏虎行审投项[2019]3 号 | | |
| 建设性质 | 新建（迁建） | 行业类别及代码 | C3989 其他电子元件制造 | | |
| 占地面积（平方米） | 30000.1 | 绿化面积（平方米） | 依托厂区原有绿化 | | |
| 总投资（万元） | 5000 | 环保投资（万元） | 60 | 环保投资占总投资 | 1.2% |
| 评价经费（元） | / | | 预期投产日期 | 2019 年 11 月 | |

1、原辅材料

本项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 主要原辅材料表

| 名称 | 成分、规格 | 性状 | 年用量（m ² /a） | 包装/储存方式 | 最大储存量（m ² /a） | 来源 |
|------|---|----|------------------------|---------|--------------------------|----|
| AG 膜 | PT7N3-188/P3 | 固 | 6500 | 原料仓库堆放 | 2000 | 日本 |
| OCA | 1630FX TB16X-137E (150T) | 固 | 600000 | 原料仓库堆放 | 200000 | 日本 |
| 保护膜 | RF02AS | 固 | 600000 | 原料仓库堆放 | 200000 | 韩国 |
| 保护膜 | GN38、GN75 等 | 固 | 24100 | 原料仓库堆放 | 5000 | 日本 |
| 保护膜 | 75P055、 LK-600P 等 | 固 | 1737700 | 原料仓库堆放 | 500000 | 中国 |
| 标签 | PETWH50(A))PAT18LK2(白) | 固 | 300 | 原料仓库堆放 | 100 | 中国 |
| 导电胶带 | DIC#8530AD -2 | 固 | 25 | 原料仓库堆放 | 5 | 日本 |
| 反射片 | PET250E6SL 、 PDS1T(PDS1 -25CY75) | 固 | 1600 | 原料仓库堆放 | 800 | 日本 |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---------|--------|--------|----|
| 防爆膜 | NE-B50Z4、 NE-B80Z4 等 | 固 | 66200 | 原料仓库堆放 | 20000 | 日本 |
| 光学胶 | EL-8932EE | 液 | 25000 | 原料仓库堆放 | 10000 | 美国 |
| 光学膜 | GMD38-J1、 GMD50-J6 | 固 | 5000 | 原料仓库堆放 | 2000 | 中国 |
| 胶带 | 3M#879 (Trans)、 TL-85-25(绿) 等 | 固 | 142000 | 原料仓库堆放 | 50000 | 日本 |
| 偏光片 | 偏光胶膜 | 固 | 1200000 | 原料仓库堆放 | 300000 | 日本 |
| 酒精 | 99.92% | 液 | 4500L/a | 原料仓库堆放 | 200L/a | 中国 |

2、主要设施

本项目主要设施规格、数量等情况见表 1-2。

表 1-2 主要设施情况一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格/型号 | 数量 (台/套) | 产地 |
|----|-------------|-------------------------|----------|-------|
| 1 | 手动液压堆高机 | TD-10-1 | 1 | 中国 |
| 2 | 辊刀冲压机 | RDS-140W | 5 | 中国、日本 |
| 3 | 自动切断机 | PT-270A | 2 | 日本 |
| 4 | 岛津拉力试验机 | AG-500NIS | 1 | 日本 |
| 5 | 自动油压裁断机 | SHDC-1600*1600-100 T | 1 | 日本 |
| 6 | 自动收放卷机 | ST420 | 1 | 中国 |
| 7 | 胶带切割机 | - | 4 | 中国 |
| 8 | 胶带反卷机 | - | 1 | 中国 |
| 9 | 配向印检查机 | CV-3001 | 1 | 中国 |
| 10 | 自动冲压机 | PM-HL300-S | 1 | 中国 |
| 11 | 切削机 | PLPB-1450 | 1 | 日本 |
| 12 | 12T 分切机 | FH420A-232 | 1 | 中国 |
| 13 | 50T 油压机 | FDP-S50 | 1 | 中国 |
| 14 | 模切机 (RDC) | RDC-M4 | 2 | 中国 |
| 15 | S/C-2 (裁切机) | NC-1200 | 1 | 日本 |
| 16 | 半自动高压脱泡机 | φ 600*900 | 1 | 中国 |
| 17 | 寸法测定器 | - | 1 | 中国 |
| 18 | 带式输送机 | - | 2 | 中国 |
| 19 | 电动堆高车 | DP50 | 1 | 中国 |

| | | | | |
|----|-------------|-------------|---|----|
| 20 | 分切机 | ESF-16U | 1 | 中国 |
| 21 | 覆膜机 | D450 | 1 | 中国 |
| 22 | 干燥机 | CRX-30HD | 2 | 中国 |
| 23 | 激光裁切机 | L907PC | 1 | 日本 |
| 24 | 精密去废贴合机 | FH320A-213 | 1 | 中国 |
| 25 | 精密去废贴合机 | FH320A-343 | 2 | 中国 |
| 26 | 空气压缩机 | DSP-22A5II | 1 | 中国 |
| 27 | 空气压缩机 | DSP-37VA511 | 1 | 中国 |
| 28 | 美加罗切削机 | - | 1 | 日本 |
| 29 | 片材冲压加工机 | - | 1 | 中国 |
| 30 | 切削机 | NCP22-2B | 1 | 日本 |
| 31 | 全自动多工位轮转模切机 | MX5-250-11C | 2 | 中国 |
| 32 | 手动液压平台车 | - | 1 | 中国 |
| 33 | 外抽式真空包装机 | VS -800 | 1 | 中国 |
| 34 | 吸收轴测定器 | - | 1 | 日本 |
| 35 | 液压半电动堆高机 | - | 1 | 中国 |
| 36 | 液压平台车 | - | 1 | 中国 |
| 37 | 智能切片机 | QPG200 | 2 | 中国 |
| 38 | 自动冲压机 | MQG200-5T | 1 | 中国 |
| 39 | 自动冲压机 | opm-hl300 | 1 | 中国 |
| 40 | 自动打孔机 | CY5015 | 1 | 中国 |
| 41 | 自动对位贴合机 | S78-ALP | 2 | 中国 |
| 42 | 静电除尘机 | ST801A | 1 | 中国 |
| 43 | 粉尘集尘机 | CT-06 | 1 | 中国 |
| 44 | 集尘机 | HMP-5000 | 1 | 中国 |
| 45 | 集尘机 | - | 1 | 日本 |
| 46 | 冷冻机 | MSC450D5 | 3 | 中国 |

| | | | | |
|----|----------|-------------------|---|----|
| 47 | 皮带输送机 | / | 2 | 中国 |
| 48 | 清扫检查机 | / | 2 | 中国 |
| 49 | 清洗机 | SC-1200WS | 1 | 日本 |
| 50 | 输送机 | / | 1 | 中国 |
| 51 | 水平流洁净工作台 | W1200*D1300*H2000 | 1 | 中国 |
| 52 | 新风机 | / | 1 | 中国 |
| 53 | 制冷机组 | / | 1 | 中国 |
| 54 | 自动移动装置 | / | 1 | 日本 |
| 55 | 自动贴合机 | S78-ALP | 1 | 中国 |

3、水及能源消耗量

本项目水及能源消耗量见表 1-3。

表 1-3 水及能源消耗量

| 名称 | 消耗量 | 名称 | 消耗量 |
|----------|-------|------------|-----|
| 水（吨/年） | 12300 | 燃油（吨/年） | 无 |
| 电（千瓦时/年） | 400 万 | 燃气(标立方米/年) | 无 |
| 燃煤（吨/年） | 无 | 其它 | 无 |

废水（工业废水□、生活废水☑）排放量及排放去向：

工业废水：本项目无工业废水产生。

生活污水：项目实施后生活污水排放量 9840t/a，经厂区内污水总排口接入市政污水管网，进入苏州高新区第一污水处理厂处理达标后尾水最终排入京杭运河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州凡纳克光电有限公司是由日本凡纳克株式会社投资的独资企业，投资总额 380 万美元，成立于 2003 年 11 月 18 日，注册地址在新区向阳路 86 号，经营范围：研发、生产、加工、销售塑胶、薄膜、玻璃、OLED 显示模组、电子显示模组、树脂类材料、五金配件、电子产品、纸制品、偏光板、手机配件、打印机配件、相关配件、电话机配件、复印机配件、家用电器配件、办公设备配件、电脑配件、背光源和液晶显示器模组等新型光电子元器件及其相关产品，并提供相应的技术和售后服务。从事以上产品及同类商品的批发业务、进出口及相关配套业务、佣金代理（拍卖除外）业务、技术咨询、业务代理服务（涉及配额及许可证管理、专项规定管理的商品应按照国家有关规定办理）。（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）。

苏州凡纳克光电有限公司老厂位于苏州高新区向阳路 86 号新技术产业园 1-2 号标准厂房，从事液晶显示器模组等新型光电子器件及相关产品的生产、销售和开发，自 2004 年 6 月份开始生产。产品主要适用于手机、数码相机、掌上电脑、车载等液晶屏组件。根据地块规划建设需要，苏州凡纳克光电有限公司决定不再续租该厂房，现公司拟投资 5000 万元，租赁苏州市高新区旺米街 118 号原欧姆龙精密电子（苏州）有限公司厂房对现有项目进行迁建。迁建项目预计 2019 年 8 月开工建设，2019 年 11 月建成投产，建成后不增加产能，不新增污染物。

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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等法律法规的规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号，2018 年 4 月 28 日公布的《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》修正），本项目属于“二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业—84、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造—全部”，应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托我公司完成项目的

环境影响评价工作。我公司接受委托后，根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求，结合工程和项目所在地特点，编制了本环境影响评价报告表，经项目建设单位确认，报请环境保护主管部门审批。

2、项目概况

项目名称：苏州凡纳克光电有限公司迁建项目；

建设单位：苏州凡纳克光电有限公司；

建设性质：迁建；

建设地点：苏州高新区旺米街 118 号；

投资总额：总投资 5000 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的比例为 1.2%；

建设内容及规模：公司搬迁至苏州高新区旺米街 118 号厂房进行生产，总占地面积 30000.1m²，总建筑面积 14926.52m²，项目总投资 5000 万元，建设规模为年产 FILM-反射片 50000ksp、FILM-扩散片 100kap、FILM-遮光片 2000ksp、FILM-双面胶 24000kap、偏光板 50000ksp。

生产工况及职工人数：本项目建成后预计职工 410 人，生产班次两班制，12 小时/班，年工作日 300 天，全年工作时间 7200 小时。

3、项目主体工程及产品方案

项目主体工程及产品方案详见表 1-4。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

| 序号 | 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称及规格 | 年设计能力（ksp/a） | 年运行时数（小时） |
|----|-------------------|----------|--------------|-----------|
| 1 | 生产车间 | FILM-反射片 | 50000 | 7200 |
| 2 | | FILM-扩散片 | 100 | |
| 3 | | FILM-遮光片 | 2000 | |
| 4 | | FILM-双面胶 | 24000 | |
| 5 | | 偏光板 | 50000 | |

表 1-5 公用及辅助工程

| 厂房 | 类别 | 建设名称 | 设计规模 | 备注 |
|------|------|--|-------------------------|---|
| 一期厂房 | 主体工程 | 打包车间 | 占地面积 120m ² | 1 期 1 楼 |
| | | 分条加工区 | 占地面积 400m ² | 1 期 1 楼 |
| | | 裁片加工区 | 占地面积 168m ² | 1 期 1 楼 |
| | | 小辊刀加工区 | 占地面积 168m ² | 1 期 1 楼 |
| | | 大辊刀加工区 | 占地面积 400m ² | 1 期 1 楼 |
| | | 平板加工区 | 占地面积 1000m ² | 1 期 1 楼，分两块区域。占地面积分别为 600m ² 和 400m ² |
| | 储运工程 | 仓库 | 占地面积 600m ² | 1 期 1 楼 |
| | 辅助工程 | 更衣室 | 占地面积 300m ² | 1 期 1 楼 |
| | | 办公区 | / | 1 期 2 楼为办公区域 |
| | | 餐厅 | 占地面积 400m ² | 1 期 1 楼，不动明火 |
| 二期厂房 | 主体工程 | 包装间 | 占地面积 80m ² | 2 期 1 楼 |
| | | 自动打包车间 | 占地面积 180m ² | 2 期 1 楼 |
| | | 贴合分条加工区 | 占地面积 200m ² | 2 期 1 楼 |
| | | 成品仓库 | 占地面积 160m ² | 2 期 1 楼 |
| | | 偏光板加工区 | 占地面积 144m ² | 2 期 1 楼 |
| | | 切削室 | 占地面积 144m ² | 2 期 1 楼 |
| | | 贴合加工车间 | 占地面积 600m ² | 2 期 2 楼 |
| | | 平板加工区 | 占地面积 200m ² | 2 期 2 楼 |
| | | 偏光板检查区 | 占地面积 200m ² | 2 期 2 楼 |
| | | 偏光板包装区 | 占地面积 300m ² | 2 期 2 楼 |
| | 储运工程 | 货架区 | 占地面积 200m ² | 2 期 2 楼 |
| | 辅助工程 | 无尘服车间 | 占地面积 360m ² | 2 期 2 楼 |
| | 公用工程 | 绿化面积 | / | 依托租赁方 |
| 供水 | | 生活用水 12300t/a | 利用现有市政给水管网供给 | |
| 排水 | | 生活污水 9840t/a | 依托厂区现有污水管网 | |
| 供电 | | 400 万度/年 | 利用现有市政供电设施供给 | |
| 环保工程 | 废气处理 | 无组织非甲烷总烃 0.177t/a | 加强车间通风 | |
| | 废水处理 | 生活污水 9840t/a | 达标排放 | |
| | 噪声 | 选择低噪声设备、减震，置于室内 | 厂界达标 | |
| | 固废 | 一般工业固废 458t/a，危险废物 0.4t/a，生活垃圾 61.5t/a | 零排放 | |

5、产业政策相符性

①本项目为国民经济的行业类别中的 C3989 其他电子元件制造，不属于《外商投资产业指导目录》（2017 年修订）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指

导目 13 录（2011 年本）>有关条款的的决定》，国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及（《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》，苏经信产业 [2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中的淘汰和限制类项目。

②本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118 号)中限制类和淘汰类项目。

③本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的建设项目。

④不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号）中所列的落后工业装备及产品，也不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中所列的禁止类、限制类及淘汰类项目。

⑤本项目不属于《市场准入负面清单》（2018 版）禁止准入类和限制准入类。

综上所述，建设项目符合产业政策导向，符合国家和地方产业政策及相关法律法规。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策。

6、规划符合性及选址合理性

（1）用地性质相符性分析

本项目租赁苏州市高新区旺米街 118 号原欧姆龙精密电子（苏州）有限公司厂房，根据项目拟建地块不动产权证，项目所在地土地用途为工业用地，符合用地规划。

（2）与《太湖流域管理条例》相容性分析

本项目主要生产光电子原件，距离太湖 10.8km，不属于《太湖流域管理条例》中“第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目”；亦不属于该条例中“第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物

回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”的项目，本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

（3）与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中“第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。”亦不属于该条例中“第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）新建、扩建高尔夫球场；
- （四）新建、扩建畜禽养殖场；
- （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”。本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》文件的要求。

7、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相容性分析

根据江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》，“两减”即减少煤炭消费总量，减少落后化工产能；“六治”即治理太湖水环境、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、治理挥发性有机污染物、治理环境隐患；“三提升”即提升生态

保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境执法监管水平。

本项目不属于化工行业；生产过程中不使用煤炭；不产生工业废水，生活污水依托现有污水管网接入新区第一污水处理厂处理，不新增排污口；生活垃圾委托环卫部门清运处理，一般工业固废收集后外售，危废委外处理；极少量非甲烷总烃通过车间无组织排放。本项目的建设符合江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

8、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线

本项目位于苏州高新区旺米街 118 号，对照江苏省人民政府发布的《江苏省生态红线区域保护规划》（苏府发[2013]113 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离本项目最近的生态红线区域为项目西方向约 2.0km 的大阳山国家森林公园，本项目不在生态红线管控区范围内。因此，本项目符合生态红线区域保护规划。

（2）环境质量底线

项目所在地的供电、供水等配套设施完善，工农业及生活用电供应充足，水电供应可以满足生产要求；项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此项目的建设不会突破环境质量底线。

根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号），本方案实施后，将大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量。本项目实施后不会恶化区域环境质量功能。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

本项目属于 C3989 其他电子元件制造，未列入《苏州市产业发展导向目录》（2007 年本）等产业政策中限制类、淘汰类项目，符合当前国家及地方产业政策的要求。

9、与《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》苏高新管【2018】74号文相符性

表 2-3 本项目与苏高新管【2018】74号文相符性对照

| 序号 | 苏高新管【2018】74号文 | 本项目 |
|----|--|---|
| 1 | 喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入 | 本项目属于电子元件制造，不涉及有机溶剂。 |
| 2 | VOCs 排放总量 $\geq 3t/a$ 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量 $\geq 5t/a$ 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。 | 本项目 VOCs 排放量为 0.177t/a，符合 |
| 3 | 严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10t/a$ 以上项目的准入。 | 本项目 VOCs 排放量小于 10t/a |
| 4 | 包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。 | 本项目不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造且本项目不涉及涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂 |
| 5 | 严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大 ($\geq 3t/a$) 的工业项目，切实减少对敏感目标的影响 | 项目 VOCs 排放量小于 3t/a，300 米范围内无敏感点。 |
| 6 | 化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府（街道办、管委会）范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。 | 项目不在以上环境敏感区域内，VOCs 排放总量在高新区内平衡。 |
| 7 | 按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入 | 本项目属于搬迁项目 |

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

苏州凡纳克光电有限公司老厂位于苏州高新区向阳路 86 号新技术产业园 1-2 号标准厂房，现有项目情况见以下分析：

1、原有项目概况

苏州凡纳克光电有限公司现有项目产品及产能为：年产 FILM-反射片 50000ksp、FILM-扩散片 100kap、FILM-遮光片 2000ksp、FILM-双面胶 24000kap、偏光板 50000ksp，企业原项目于 2018 年 1 月获得了环保局的审批意见，并通过了验收。

2、原有项目原辅材料及设备使用情况

项目搬迁前后原辅材料和设备不变，具体见表 1-1、表 1-2。

3、原有项目生产工艺

搬迁前后生产工艺不变，具体见本报告工程分析章节。

4、原有项目污染物产生及排放情况

(1) 废气

原有项目无组织非甲烷总烃产生量为 0.177t/a。

(2) 废水

原有项目排放废水主要为职工生活污水，年排放量约 9840 吨，经市政污水管网接入污水处理厂处理。

(3) 噪声

原有项目主要噪声源为生产设备运转噪声，噪声源强在 75~90dB (A) 之间，采用隔声、减振、降噪等措施，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类区标准要求。

(4) 固废

原有项目一般工业固废收集后外售处理，危险废物委托资质单位处理，生活垃圾由当地环卫部门清运，项目固废“零”排放。

5、原有项目污染物产生及排放情况汇总

原有项目污染物产生及排放情况汇总见下表 1-10。

表 1-10 原有项目污染物排放“三本帐”(t/a)

| 种类 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 排放量 |
|----|--------|-------|------|-------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0.177 | 0 | 0.177 |
| 废水 | 水量 | 9840 | 0 | 9840 |
| | COD | 3.936 | 0 | 3.936 |
| | SS | 2.952 | 0 | 2.952 |
| | 氨氮 | 0.295 | 0 | 0.295 |
| | 总磷 | 0.049 | 0 | 0.049 |
| 固废 | 一般工业固废 | 258 | 258 | 0 |
| | 危险废物 | 0.4 | 0.4 | 0 |
| | 生活垃圾 | 61.5 | 61.5 | 0 |

6、主要环境问题及“以新带老”措施

本项目为搬迁项目，租赁苏州市高新区旺米街 118 号原欧姆龙精密电子(苏州)有限公司厂房对现有项目进行迁建，欧姆龙精密电子(苏州)有限公司主要进行机械加工工序，产生的污染物主要为非甲烷总烃和切削液，但随着欧姆龙精密电子(苏州)有限公司停产，这些问题都将不复存在。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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）：

1、项目地理位置

项目位于苏州高新区旺米街 118 号，租赁苏州高新区枫桥工业园标准厂房进行生产，不新建厂房。项目北侧为泰山路，隔路为则武磨料磨具(苏州)有限公司，东侧为昇岗自动化，南侧为旺米街，隔路为普莱斯冲压部件(苏州)有限公司，西侧为 y004-道路，隔路为空地。项目地理位置见附图 1；周围环境见附图 2；项目平面图见附图 3。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订版）及《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目与太湖堤岸的直线距离约为 10.8 公里，属于太湖三级保护区范围内。

2、地形地貌及地质

苏州高新区、虎丘区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，建设中的世纪大道横贯东西。

苏州地处长江三角洲中心地区，位于中国沿海经济开发带与长江发展带的交汇处，北纬 $30^{\circ} 56' \sim 31^{\circ} 33'$ ，东经 $119^{\circ} 55' \sim 120^{\circ} 54'$ ，是距上海最近的大城市，下辖常熟、昆山、张家港、吴江、太仓五个县级市，面积 8488 平方公里，其中苏州市面积 600 多平方公里。水、陆、空交通便捷，有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭等高速公路穿越境内；其它高等级公路有 312 国道、318 国道、204 省道；京沪高速铁路正在规划。白荡河和 204 国道贯穿全境。到上海虹桥国际机场仅 80 余 km，距上海浦东国际机场 140km。水陆运输有京杭运河、上海港（距离 100km）、张家港（距离 96km）。

项目所在区域为长江冲积平原，地势较高，地面标高在 4.2-4.5 米左右（吴淞标高），并有低山丘陵，如天平山、七子山、狮子山、何山等，区域海拔为：4.88m-5.38m。其地质特点：地质硬，地耐力强；地耐力：约 18—24 吨/平方米；地震设防：历史上属无灾害性地震区域；土质：以粘土为主。

从地质上来说，该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。

该处属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160号文苏州市50年超过概率10%的烈度值为VI度。

3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为1月，月平均气温3.3℃，最热月为7月，月平均气温28.6℃。年平均最高温度为17℃，年平均最低温度为15℃，年平均温度为16℃。历史最高温度38.8℃，历史最低温度-8.7℃。历年平均日照数为2189h，平均日照率为49%，年最高日照数为2352.5h，日照率为53%，年最低日照数为1176h，日照率为40%，年无霜日约300天。历年平均降水量为1096.9mm，最高年份降水量为1467.2mm，最低年份降水量为772.6mm，日最大降水量为291.8mm，年最多雨日有149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的45%。年平均风速3.0米/秒，以东南风为主。年平均气压1016hPa。

4、水系及水文特征

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，河港纵横交叉，湖荡星罗棋布，形成天然的江南水网地区。苏州高新区内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有江南运河、大沧浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港、浒光运河、大白荡。其中江南运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、大白荡和浒光运河为通航河道，其他大多为不通航河道。

5、地下水

苏州市基岩埋藏一般较深，第四系松散地层发育，因此区内地下水类型主要为松散岩类孔隙水，并具有多层分别规律。区内地下水含水层分为：潜水、微承压水、I承压水、II承压水及III承压水五个含水层组。

潜水层：因埋深较浅，水质污染较重，不宜作生活饮用水。

微承压水：一般顶板埋深5-15m，其水质比较复杂，一般为微咸水。

I承压水：一般埋深 30-100m，该层水质变化较大，一般为微咸水或淡水，单井涌水量在 1000m³/d-2000m³/d，最大可达 3000m³/d。

II承压水：一般顶板埋深 140-170m，单井涌水量大于 2000m³/d，最大可达 3000m³/d，水质普遍较好。

III承压水：一般顶板埋深 170-190m，单井涌水量在 500m³/d 左右，局部可达 1000m³/d，水质较好。

6、植被、生物多样性

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。在浒通片区，现有植物主要为居民屋前宅后、道路、河道两旁以绿化为目的的人工种植的乔木、灌木和花卉。树木草丛之间已无大型野生哺乳动物，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳙鱼等几十种，甲壳类有虾、蟹、河等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济简况

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。总人口 47.2 万，其中常住人口 28.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口地块，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。

开发建设以来，苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力建设高标准的基础设施和公共服务设施，同时构建精简、高效、规范的管理和服务体制，区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目 700 多个，其中 500 强项目 30 多个，合同利用外资 50 多个亿美元；已形成电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业；逐步建设和完善了以留学人员归国创业为特色的科技创新体系。努力建成“山川秀美、经济繁荣、科教兴达、生活宽裕”的湖滨新区。高新区西、北部工业区将紧紧抓住“二次创业”的有利时机，开拓创新，力争在最短时间内，将其建设成为具有带动效应的国内一流区工业。

2、区域规划概要

苏州高新技术产业开发区位于苏州古城西侧，于 1991 年开始建设，其西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架，实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进，努力建设一个高新技术企业集聚、湖光山色秀美、适合创业和居住的湖滨城市。

（1）给水

高新区供水水源为太湖，自来水的日供水能力为 75 万吨，其中高新区自来水厂

日供水 20 万吨，分别由Φ200mm、Φ1200mm、Φ1400mm、Φ1800mm、Φ2200mm 管道通至地块边缘。

(2) 排水

苏州高新区规划共有五座污水处理厂，分别是：

苏州新区污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，于 1993 年开工，1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。

苏州新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/日于 2002 年 10 月开工，2004 年底投入运行。

白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6076.6 万元，污水处理工艺采用循环式活性污泥法。

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6457.01 万元，采用循环式活性污泥法污水处理工艺。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，投资概算 6541.27 万元，目前已开工，主体基本建成，于 2007 年年底投入运行。

(3) 供热

对新区实行集中供热，不能任意设置锅炉、烟囱，整个区域由南区、中心区、北区三个热源点。南区热源点（紫兴纸业有限公司热电站）位于红菱浜，供气范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6km²，供气半径 4km。中心区热源点（新区调峰热电厂）位于长江路西侧，金山滨北侧，供热范围 15km²，供热半径 3km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧，供热范围 25km²，供热半径 4.5km。

(4) 燃气

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km² 内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。

在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气

4 万 m³，供应新区中心区域 18km² 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m³/d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m³/d，供应范围为整个新区。

（5）供电

电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，电力总容量为 75KVA，拥有 3 个 220KVA、7 个 110KVA 和 2 个 35KVA 的变电站，使用电压等级分别有 1 万、3.5 万、11 万、22 万伏。

供电质量：供电可靠率 99.99%；电压稳定，波幅控制在 ± 5% 以内，频率为 50Hz。

（6）环保基础设施规划

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作地块，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

（7）生态保护规划

加强区域内水资源保护，所有入园企业应提高水的重复利用率，做到清污分流，全部污水截流进入污水处理厂处理。

合理安排和使用土地，统筹规划，加强管理。

提高绿化覆盖率，达到绿化标准要求。

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：

1、大气环境质量现状

本项目位于苏州高新区青花路29号，由《2017年度苏州高新区环境质量状况公告》可知：本年度高新区环境空气质量指数为90。

表 3-1 2017 年苏州高新区空气质量现状评价表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------|------|
| SO ₂ | 年平均 | 14 | 60 | 23.3 | 达标 |
| | 24 小时平均第 98 百分位数 | / | 150 | / | / |
| NO ₂ | 年平均 | 43 | 40 | 107.5 | 不达标 |
| | 24 小时平均第 98 百分位数 | / | 80 | / | / |
| PM ₁₀ | 年平均 | 69 | 70 | 98.6 | 达标 |
| | 24 小时平均第 95 百分位数 | / | 150 | / | / |
| PM _{2.5} | 年平均 | 44 | 35 | 125.7 | 不达标 |
| | 24 小时平均第 95 百分位数 | / | 75 | / | / |
| CO | 年平均 | 793 | / | / | / |
| | 24 小时平均第 95 百分位数 | / | 4000 | / | / |
| O ₃ | 年平均 | 115 | / | / | / |
| | 日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数 | / | 160 | / | / |

由表 3-1 可知：可吸入颗粒物 (PM₁₀)、二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂)、细颗粒物 (PM_{2.5})、一氧化碳 (CO)、臭氧 (O₃) 的年均值分别为 0.069、0.014、0.043、0.044、0.793 和 0.115 毫克/立方米，可吸入颗粒物、二氧化硫指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中年均值的二级标准，二氧化氮和细颗粒物二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中年均值的二级标准。2017 年空气自动监测站的有效运行天数为 365 天，高新区环境空气质量优良率达 67.1%。

2、水环境质量现状

新区第一污水厂尾水排入京杭运河，按照江苏省地表水(环境)功能区划，京杭运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 的IV类标准，引用苏州高新区第

一污水处理厂委托苏州市宏宇环境科技股份有限公司对京杭运河（新区第一污水处理厂排口）上下游的监测数据的平均值，监测时间 2018 年 6 月 8 日至 10 日。报告编号：SZHY201806060007，本项目废水经市政污水管网统一排放到新区第一污水处理厂，废水经过污水处理厂处理达标以后排放到京杭运河，监测结果如下表 3-2。

表 3-2 地表水水质现状监测结果

| 断面名称 | 监测时间 | 监测项目（pH 值无量纲，其余单位 mg/L） | | | |
|-------------------------|------------|-------------------------|-----|------|------|
| | | pH | COD | 氨氮 | 总磷 |
| 京杭运河-新区第一污水处理厂排口上游 500m | 2018.06.08 | 7.49 | 26 | 1.38 | 0.28 |
| | 2018.06.09 | 7.41 | 26 | 1.31 | 0.29 |
| | 2018.06.10 | 7.50 | 25 | 1.26 | 0.29 |
| 京杭运河-索山桥断面 | 2018.06.08 | 7.38 | 25 | 1.42 | 0.29 |
| | 2018.06.09 | 7.36 | 25 | 1.28 | 0.29 |
| | 2018.06.10 | 7.42 | 27 | 1.33 | 0.29 |
| 京杭运河-晋源桥断面 | 2018.06.08 | 7.40 | 28 | 1.34 | 0.28 |
| | 2018.06.09 | 7.50 | 28 | 1.43 | 0.28 |
| | 2018.06.10 | 7.48 | 26 | 1.37 | 0.28 |
| 标准限值 | | 6~9 | 30 | 1.5 | 0.3 |
| 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

3、噪声环境质量现状

项目委托苏州国泰环境检测有限公司对项目地厂界昼间、夜间声环境进行了监测，共布设 4 个监测点，具体监测点位置和监测数据见监测报告。监测结果如下表所示。

表 3-3 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

| 监测日期 | 2018.6.4 | | | |
|------|-----------------------------|--------|--------|------------------------------|
| 测点位置 | 东边界 N1 | 西边界 N3 | 北边界 N2 | 南边界 N4 |
| 昼间 | 57 | 58 | 55 | 62 |
| 夜间 | 47 | 48 | 45 | 53 |
| 标准 | 3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A) | | | 4a 类标准：昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A) |

监测结果表明项目所在区域声环境质量达标，声环境状况较好

4、生态环境现状

该区域的生态环境已大部分被人工生态所取代，原始天然植被已转化为次生和人工植被。近年开展的生态公益林改造和绿化造林等生态建设，植被分布多样性有所改善。除住宅、工业、公用设施用地和道路用地外，有少量农业用地，人工造林分布在空地和江河边。

5、小结

总体来说，项目地周围地表水、大气、声和生态环境质量较好，达到相应的环境功能要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于苏州市高新区旺米街 118 号，根据现场踏勘，项目区域场地平坦，环境现状良好。厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。建设项目距太湖最近的直线距离约 10.8 公里，属于太湖三级保护区。项目周围环境保护目标见表 3-4、3-5。

表 3-4 环境空气保护目标

| 名称 | 坐标 | | 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) |
|------|------------|----------|------|------|-------|--------|-----------|
| | E | N | | | | | |
| 天籁花园 | 120.502739 | 31.32836 | 居住区 | 人群 | 二类区 | 南 | 720 |

表 3-5 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 | 环境功能 |
|------|-----------|---------|--------|-------------------------|---------------------------------------|
| 空气环境 | 天籁花园 | 南 | 720 | 约 20 户 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 |
| 水环境 | 小河 | 北 | 20 | 小河 | 《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 表 1 中 IV 类标准 |
| | 京杭运河 | 东 | 4000 | 大河 | |
| | 太湖 | 西 | 10.8km | 大湖 | 《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 表 1 中 II 类标准 |
| 声环境 | 厂界外 1m | 东/南/西/北 | -- | -- | 《声环境质量标准》(GB3096—2008) 表 1 中 3 类标准 |
| 生态环境 | 大阳山国家森林公园 | 西 | 2000 | 总面积 10.3km ² | 自然与人文景观保护 |

四、评价适用标准及总量控制指标

| | | | | | | | |
|--|---|--------------------------|-------------------|-------------------|---------|------------------|------|
| 环境质量标准 | 1、环境质量标准 | | | | | | |
| | (1) 地表水环境质量标准 | | | | | | |
| | 根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目最终纳污河道京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 IV 类标准。具体标准见表 4-1。 | | | | | | |
| | 表 4-1 地表水环境质量标准限值表 单位：mg/L | | | | | | |
| | 水域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 | |
| | 京杭运河 | 《地表水环境质量标准》（GB3838—2002） | 表 1 IV 类水质标准 | pH | 无量纲 | 6~9 | |
| | | | | COD | mg/L | 30 | |
| | | | | SS* | | 60 | |
| | | | | 氨氮 | | 1.5 | |
| | | | | TP | | 0.3 | |
| 注：*SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。 | | | | | | | |
| (2) 大气环境质量标准 | | | | | | | |
| 项目区域为二类环境空气质量功能区，SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的表 1 和表 2 中二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的一次标准值。具体标准值详见下表。 | | | | | | | |
| 表 4-2 环境空气质量标准 | | | | | | | |
| 区域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 | | |
| 项目所在区域 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单 | 表 1 二级标准 | SO ₂ | mg/m ³ | 小时 | 日均 | 年均 |
| | | | NO ₂ | | 0.50 | 0.15 | 0.06 |
| | | | CO | | 0.20 | 0.08 | 0.04 |
| | | | O ₃ | | 10 | 4 | — |
| | | | PM ₁₀ | | 0.2 | 0.16（日最大 8 小时平均） | — |
| | | | PM _{2.5} | | — | 0.15 | 0.07 |
| | 《大气污染物综合排放标准详解》 | / | 非甲烷总烃 | | 一次值：2.0 | | |

(3) 声环境质量标准

根据《苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定》（苏府[2014]68号），并结合《关于印发苏州市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）》（苏府[2019]19号）文的要求，本项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，南侧旺米街属于城市次干道，因此，南侧35米范围内执行4a类标准。

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 |
| 东、西、北侧 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) | 3类标准 | dB(A) | 65 | 55 |
| 南侧 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) | 4a类标准 | dB(A) | 70 | 55 |

污
染
物
排
放
标
准

2、排放标准

(1) 废水排放标准

本项目生活污水接管新区第一污水处理厂，污水处理厂接管水质标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1071-2007）表1中I类标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，具体见表4-4。

表 4-4 废污水排放标准限值表

| 排放口名 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|---------------|---|---------------|------------------|------|--------|
| 项目排口 | 《污水综合排放标准》 (GB8978—1996) | 表4 三级标准 | pH | —— | 6-9 |
| | | | COD | mg/L | 500 |
| | | | SS | | 400 |
| | | | 氨氮 | | 45* |
| | | | 磷酸盐 | | 8* |
| 苏州新区第一污水处理厂排口 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) | 一级A标准 | pH | —— | 6-9 |
| | | | BOD ₅ | mg/L | 10 |
| | | | SS | | 10 |
| | | | 动植物油 | | 1 |
| | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2007) | 表1城镇污水处理厂I类标准 | COD | mg/L | 50 |
| | | | 氨氮 | | 5(8)** |
| | | | 总磷 | | 0.5 |

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

(2) 废气排放标准

本项废气执行《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管【2018】74号）中非甲烷总烃标准。

表 4-5 大气污染物排放标准

| 执行标准 | 污染物指标 | 最高允许排放浓度 mg/ m ³ | 最高允许排放速率 kg/h | | 无组织排放浓度限值 mg/ m ³ |
|--|-------|-----------------------------|---------------|-----|------------------------------|
| | | | 排气筒 m | 二级 | |
| 《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》(苏高新管【2018】74号) | 非甲烷总烃 | 70 | 15 | 8.0 | 3.2 |

(3) 噪声排放标准

本项目东西北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)表1中3类标准,南侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类标准,具体标准限值见表4-6。

表 4-6 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 |
| 东西北厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 | 3类 | dB(A) | 65 | 55 |
| 南厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 | 4类 | dB(A) | 70 | 55 |

(4) 固废

本项目固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般废物执行《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》(GB18599-2001)、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(公告2013年第36号)中的相关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单(公告2013年第36号)。

项目污染物总量控制

(1) 总量控制因子

根据国家和省主要污染物排放总量控制计划以及《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），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物排放总量控制因子为：COD、NH₃-N，总量考核因子：TP、SS。

大气污染物无组织排放，不申请总量。

固废零排放，不申请总量。

表 4-7 本项目污染物总量申请“三本帐”（t/a）

| 种类 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 排放量 | 申请排放量 |
|-------------|--------|-------|------|-------|-------|
| 废气 (无组织) | 非甲烷总烃 | 0.177 | 0 | 0.177 | 0.177 |
| 废水 | 水量 | 9840 | 0 | 9840 | 9840 |
| | COD | 3.936 | 0 | 3.936 | 3.936 |
| | SS | 2.952 | 0 | 2.952 | 2.952 |
| | 氨氮 | 0.295 | 0 | 0.295 | 0.295 |
| | 总磷 | 0.049 | 0 | 0.049 | 0.049 |
| 固废 | 一般工业固废 | 258 | 258 | 0 | 0 |
| | 生活垃圾 | 61.5 | 61.5 | 0 | 0 |
| | 危险固废 | 0.4 | 0.4 | 0 | 0 |

总
量
控
制
指
标

(2) 总量平衡途径

水污染物排放总量控制途径：本项目生活污水经市政污水管网接入新区第一污水处理厂，水污染排放总量及污染因子（COD、SS、NH₃-N、TP）排放量在新区第一污水处理厂已核批总量指标内平衡。

大气污染物和固体废弃物不申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

1、反射片

反射片的作用是将导光板背面或光源背面投射出来的光反射回组件中，将光源发出来的光的折耗限制在最小程度，从而提高光的利用率，增加正面亮度。

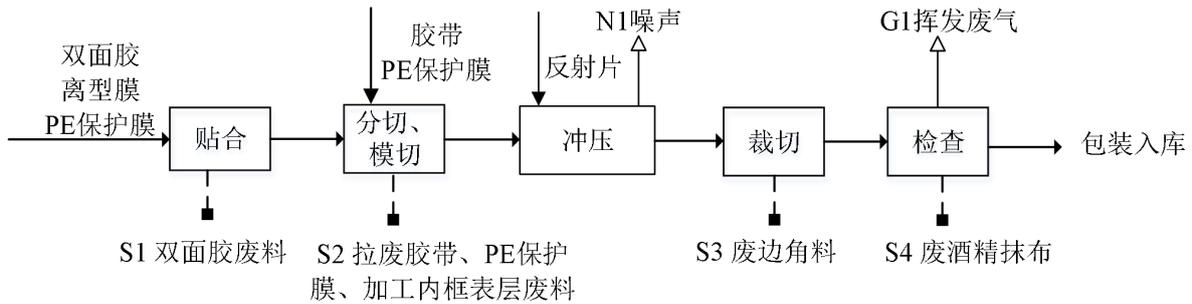


图 5-1 反射片生产工艺流程及产污节点图

流程说明:

贴合: 在双面胶两面贴合离型膜，单侧为加工用离型膜，另一侧的离型膜用 PE 保护膜于外表面粘合，以防止离型膜划伤。该工序产生双面胶废料（S1）；

分切、模切: 将拉废胶带、PE 保护膜粘合在离型膜上表面，用分切机、模切机进行分切、模切处理。该工序产生拉废胶带、PE 保护膜、加工内框表层废料（S2）；

冲压: 用冲压机将半成品与反射片压制成一定规格。该工序产生机械噪声（N1）；

裁切: 用裁切机将反射片半成品切割成所需尺寸。该工序产生反射片废边角料（S3）；

检查: 最后进行成品的品质检验，用酒精抹布擦拭产品表面，检验合格后包装入库。该工序产生废酒精抹布（S4）、挥发废气（G1）。

2、扩散片

扩散膜的作用是将线光源(CCFL)和点光源(LED)通过光的折射、反射和散射转化为一均匀的面光源，对于背光源组的结构，可将 2、3 张扩散膜重叠使用，从而达到更高的正面亮度效果。

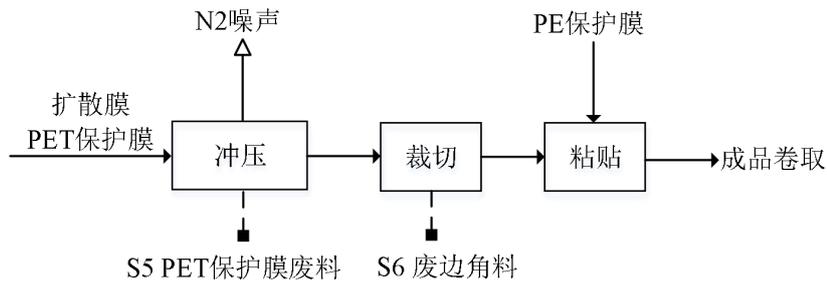


图 5-2 扩散片生产工艺流程及产污节点图

流程说明：

冲压：用冲压机将 PET 保护膜压合于扩散膜表面，压制成一定规格；PET 保护膜起到保护产品、作业拿取用。该工序产生 PET 保护膜废料（S5）、机械噪声（N2）；

裁切：用裁切机将压合好的扩散片半成品切割成所需尺寸。该工序产生扩散片废边角料（S6）；

粘贴：在扩散片半成品未附着 PET 保护膜的一面，粘贴 PE 保护膜，以防止异物、划伤。

3、遮光片

用于贴在产品光源上侧或产品侧边的黑色胶带，主要起遮蔽光线的作用。

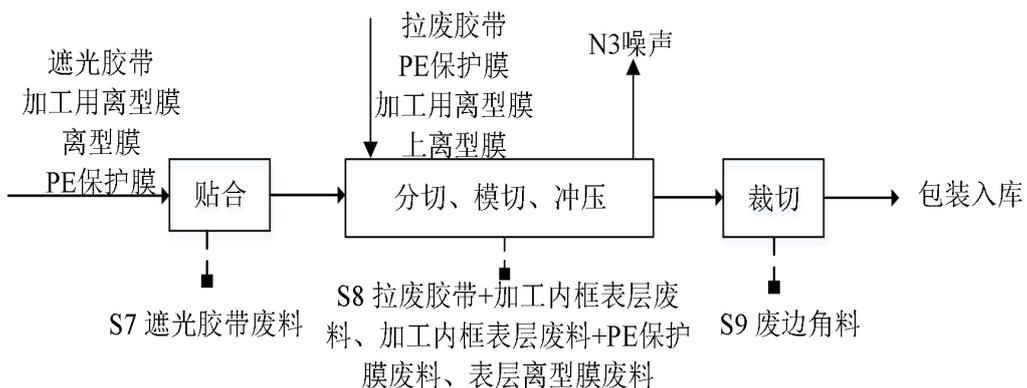


图 5-3 遮光片生产工艺流程及产污节点图

流程说明：

贴合：将 PE 保护膜粘附于离型膜表面，以防止离型膜划伤，离型面贴一层遮光胶带，在遮光胶带表面再贴附一层加工用离型膜。该工序产生遮光胶带废料（S7）；

分切、模切、冲压：将拉废胶带、PE保护膜、加工用离型膜、拉废胶带、上离型膜依次粘合在贴合后的半成品表面，用分切机、模切机进行分切、模切处理，用冲压机压制成一定规格。该工序产生拉废胶带+加工内框表层废料、加工内框表层废料+PE保护膜废料、表层离型膜废料（S8）、机械噪声（N3）；

裁切：用裁切机将半成品切割成所需尺寸。该工序产生遮光片废边角料（S9）。

4、双面胶

具有一定的粘性，可贴附于产品的表面，作为背胶贴于反射贴布的边缘及粘合FPC等部材，主要起固定的作用。

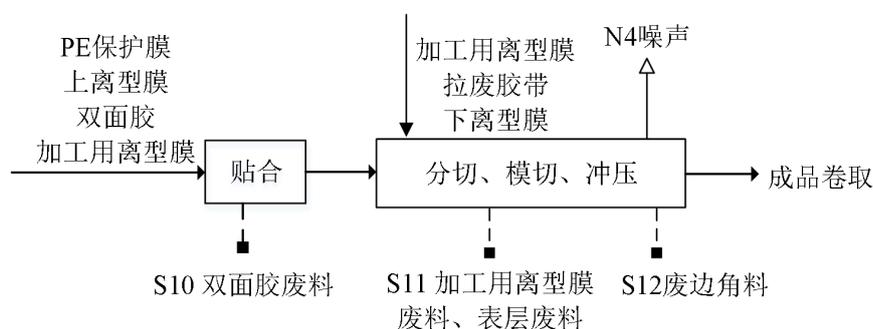


图 5-4 双面胶生产工艺流程及产污节点图

流程说明：

贴合：将上离型膜和加工用离型膜分别贴附于双面胶的两面，上离型膜另一面用PE保护膜贴附，以防止上离型膜表面划伤。该工序产生双面胶废料（S10）；

分切、模切、冲压：将加工用离型膜、拉废胶带、下离型膜依次粘合在贴合后半成品表面，用分切机、模切机进行分切、模切处理。用冲压机压制成一定规格。该工序产生加工用离型膜废料、表层废料（S11）、双面胶废边角料（S12）、机械噪声（N4）。

5、偏光板

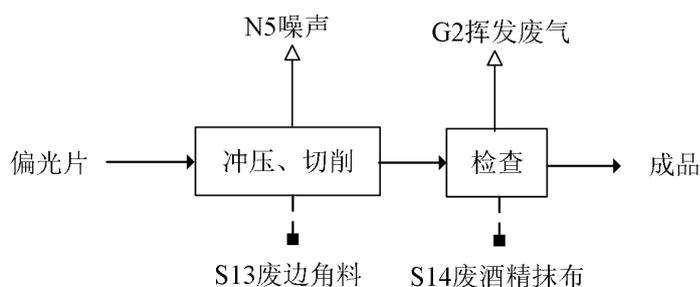


图 5-5 自动化机构零组件工艺流程及产污节点图

流程说明:

冲压、切削: 将偏光片冲压成一定形状, 磨掉毛边, 分切成片状。该工序产生偏光板废边角料 (S13);

检查: 最后进行成品的品质检验, 用酒精抹布擦拭产品表面, 检验合格后包装入库。该工序产生废酒精抹布 (S14)、挥发废气 (G2)。

主要污染工序:

1、废气

本项目车间为无尘洁净车间, 生产过程中成品检查阶段用无尘布沾取酒精擦拭产品表面, 擦拭过程有少量酒精挥发, 大部分酒精附着在无尘布上, 擦拭过后迅速装入包装袋中, 收集后做危废委托处理。

类比同类企业, 因擦拭时间短, 酒精挥发量较少, 挥发废气产生量约为原料使用量的 5%, 以非甲烷总烃计。FILM 反射片生产使用酒精年用量约 2720L/a, 所用酒精浓度为 99.92%, 密度 0.789, 则挥发废气 (G1) 产生量为 0.107t/a, 车间内无组织排放。偏光片生产使用酒精年用量约 1780L/a, 所用酒精浓度为 99.92%, 密度 0.789, 则挥发废气 (G2) 产生量为 0.07t/a, 车间内无组织排放。

项目废气产生及排放情况见下表 5-1:

表 5-1 本项目废气产生及排放情况一览表

| 污染因子 | 排放形式 | 处理措施及处理效果 | 产生量 t/a | 处理量 t/a | 排放量 t/a |
|-------|------|-----------|---------|---------|---------|
| 非甲烷总烃 | 无组织 | / | 0.177 | 0 | 0.177 |

2、水污染物

本项目无生产废水产生及排放, 项目所排废水主要为职工生活污水。

项目生活用水量按照 100L/d·人计算, 本项目投产后预计职工 410 人, 年工作 300 天, 年用水量 12300m³, 排污系数为 0.8, 年排放量 9840m³, 其主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP, 其浓度分别为 400mg/L、300mg/L、30mg/L、5mg/L, 生活污水排入新区第一污水处理厂处理。项目废水产生量及废水中主要污染物产生浓度分析见下表。

表 5-2 项目废水产生及排放情况

| 污水来源 | 污染物名称 | 产生情况 | | 处理措施 | 排放情况 | | 排放去向 |
|-------------------------------|--------------------|-----------|---------|------|-----------|---------|---------------------|
| | | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 生活污水 9840m ³ /a | pH | 6~9 | | 直接接管 | 6~9 | | 接入新区 第一污水 处理厂 |
| | COD | 400 | 3.936 | | 400 | 3.936 | |
| | SS | 300 | 2.952 | | 300 | 2.952 | |
| | NH ₃ -N | 30 | 0.295 | | 30 | 0.295 | |
| | TP | 5 | 0.049 | | 5 | 0.049 | |

3、噪声

本项目噪声源为模切机、裁切机、切断机、分切机、冲压机、空压机等设备。本项目首先采用先进的低噪声设备，同时安装基础减震设施，合理布局，充分利用厂房建筑和设备互相隔声等，可有效降低噪声传播，详细情况见表 5-3。

表 5-3 项目主要噪声污染源情况

| 所在车间 | 序号 | 设备名称 | 数量 (台) | 源强 dB(A) | 治理措施 | 降噪效果 dB(A) |
|------|----|----------|--------|----------|--------------|------------|
| 生产车间 | 1 | 空气压缩机 | 2 | 77 | 厂房隔声、减振、距离衰减 | ≥25 |
| | 2 | 冲压机 | 9 | 75 | | |
| | 3 | 切断机、裁切机等 | 20 | 78 | | |

4、固体废弃物

4.1 固体废弃物属性判定

本项目生产过程中产生的双面胶废料（S1）、拉废胶带、PE 保护膜、加工内框表层废料（S2）、反射片废边角料（S3）、PET 保护膜废料（S5）、扩散片废边角料（S6）、遮光胶带废料（S7）、拉废胶带+加工内框表层废料、加工内框表层废料+PE 保护膜废料、表层离型膜废料（S8）、遮光片废边角料（S9）、双面胶废料（S10）、加工用离型膜废料、表层废料（S11）、双面胶废边角料（S12），均为一般工业固废，计为废料（S15），年产生总量为 210t/a，由江苏苏州三迁堂再生物资有限公司回收处理；偏光板废边角料（S13）年产生总量为 48t/a，收集后由海关拍卖处理；生产过程中产品检查工序产生含酒精抹布共 0.4t/a，收集后委托苏州新区环保服务中心有限公司处理；此外，员工的生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则产生生活垃圾 61.5t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中固体废物的范围判定，本

项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 5-4。

表 5-4 项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 种类判断 | | |
|----|---------|------|----|------|----------------|------|-----|-----------------------------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 废料 | 生产工序 | 固态 | / | 210 | √ | / | 《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017) |
| 2 | 偏光板废边角料 | 生产工序 | 固态 | 偏光板 | 48 | √ | / | |
| 3 | 含酒精抹布 | 生产工序 | 固态 | 酒精 | 0.4 | √ | / | |
| 4 | 生活垃圾 | 日常生活 | 固态 | 纸张等 | 61.5 | √ | / | |

4.2 固体废物产生情况汇总

本项目固体废物产生情况见表 5-5，其中危险废物根据《国家危险废物名录》(2016 年) 以及危险废物鉴别标准进行判定。

表 5-5 固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量 (吨/年) |
|----|---------|------|------|----|------|--------------------|------|------|------------|----------------|
| 1 | 废料 | 一般固废 | 生产工序 | 固态 | / | 《国家危险废物名录》(2016 年) | / | 85 | / | 210 |
| 2 | 偏光板废边角料 | 一般固废 | 生产工序 | 固态 | 偏光板 | | / | 85 | / | 48 |
| 3 | 含酒精抹布 | 危险废物 | 生产工序 | 固态 | 酒精 | | T | HW49 | 900-041-49 | 0.4 |
| 4 | 生活垃圾 | / | 日常生活 | 固态 | 纸张等 | | / | 99 | / | 61.5 |

表 5-6 本项目产生危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 (吨/年) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|--------|--------|------------|--------------|---------|----|------|------|------|------|--------|
| 1 | 含酒精抹布 | HW49 | 900-041-49 | 0.4 | 生产工序 | 固态 | 酒精 | -- | 1 季度 | T | 委外处置 |

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放总量汇总

| 种类 | 排放源 (编号) | 污染物 名称 | 产生浓 度 mg/m ³ | 产生量 t/a | 排放浓 度 mg/m ³ | 排放速 率 kg/h | 排放量 t/a | 排放 去向 |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|
| 大气 污染物 | 无组织 | 非甲烷总 烃 | / | 0.177 | / | / | 0.177 | 大气环境 |
| 水 污染物 | / | 污染物 名称 | 废水量 t/a | 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 | 9840 | 400 | 3.936 | 400 | 3.936 | 新区第 一污水 处理厂 |
| | | SS | | 300 | 2.952 | 300 | 2.952 | |
| | | NH ₃ -N | | 30 | 0.295 | 30 | 0.295 | |
| | | TP | | 5 | 0.049 | 5 | 0.049 | |
| 电磁辐 射和电 离辐射 | 无 | | | | | | | |
| 固体 废物 | 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 | 备注 | |
| | 一般工 业固废 | 废料 | 210 | 210 | 0 | 0 | 委托 处理 | |
| | | 偏光板废 边角料 | 48 | 0 | 48 | 0 | 海关 拍卖 | |
| | 危险 废物 | 废酒精抹 布 | 0.4 | 0.4 | 0 | 0 | 委托有 资质单 位处理 | |
| | 生活垃圾 | | 61.5 | 61.5 | 0 | 0 | 环卫部 门清运 | |
| 噪声 | 采用厂房隔声、对高噪设备设置减振底座等减震隔声措施，可以使厂界噪声达标排放 | | | | | | | |
| 主要生态影响（不够时可另附页） 无。 | | | | | | | | |

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目不新建厂房，依托现有厂房，施工期仅为设备安装，基本无施工期环境影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 废气产生及排放情况

根据工程分析，本项目废气为酒精挥发废气，以非甲烷总烃计，废气产生量为0.177t/a，排放速率0.015kg/h，车间内无组织排放，排放量0.177t/a。本项目废气排放量较小，在生产车间加强通风的情况下，废气对周围环境影响较小。

(2) 大气环境影响预测

本次评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，采用估算模型（AERSCREEN）在不考虑地形、岸线熏烟情况下对本项目无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度、占标率及评价等级进行预测判断。

①源强及估算模型参数

项目无组织面源参数见表7-1。

表7-1 本项目无组织面源参数表

| 污染源名称 | 坐标 | | 海拔高度/m | 矩形面源 | | | 污染物 | 排放速率 | 单位 |
|-------|------------|----------|--------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| | X | Y | | 长度 | 宽度 | 有效高度 | | | |
| 矩形面源 | 120.511687 | 31.30008 | 5.0 | 63.43 | 17.02 | 5.0 | 非甲烷总烃 | 0.015 | kg/h |

项目估算模型参数见表7-2。

表7-2 估算模式参数表

| 参数 | | 取值 |
|---------|------------|---------|
| 城市农村/选项 | 城市/农村 | 城市 |
| | 人口数(城市人口数) | 774800 |
| 最高环境温度 | | 40.9 °C |

| | | |
|-----------|------------|---------|
| 最低环境温度 | | -9.8 °C |
| 土地利用类型 | | 城市 |
| 区域湿度条件 | | 2 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 是 |
| | 地形数据分辨率(m) | 90 |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 |
| | 海岸线距离/km | 3000.0 |
| | 海岸线方向/o | -9.0 |

②主要污染源估算模型计算结果

7-3 本项目主要污染源估算模型计算结果表

| 污染源名称 | 评价因子 | 评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Cmax ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Pmax (%) | D10% (m) |
|-------|-------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|-------------|
| 矩形面源 | 非甲烷总烃 | 2000.0 | 8.29 | 0.41 | / |

本项目 Pmax 最大值为 0.41%，最大落地浓度为 8.29($\mu\text{g}/\text{m}^3$)，贡献值极小，不会影响区域环境功能。根据大气导则要求，本项目大气为三级评价，无需进行进一步预测与评价。

(3) 卫生防护距离计算

针对车间排放的无组织非甲烷总烃，本项目需要设置卫生防护距离。根据《制定地方大气污染排放标准的技术方法》GB/T13201-91 的有关规定，确定建设项目的卫生防护距离计算公式为：

$$\frac{Qc}{Cn} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25\gamma^2)^{0.5} L^D$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

C_n ——《环境空气质量标准》浓度限值， mg/Nm^3 ；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h ；

γ ——无组织排放源的等效半径， $\gamma = \sqrt{\frac{S}{\pi}}$ ，m；

L——安全卫生防护距离，m；

本项目无组织排放废气主要为非甲烷总烃。根据 GB/T13201—91 中的有关规定，

可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数和计算结果见下表：

表 7-4 卫生防护距离计算参数

| 面源位置 | 污染物名称 | 源强 (kg/h) | 平均风速 (m/s) | A | B | C | D | L (m) |
|------|-------|-----------|------------|-----|-------|------|------|-------|
| 车间 | 非甲烷总烃 | 0.015 | 3.0 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 3.091 |

根据上表计算结果，本项目车间无组织排放场所计算得出的卫生防护距离为 3.091 米，即本项目需以车间为界设置 50 米卫生防护距离，本项目周围 50m 范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。

2、水环境影响分析

根据工程分析可知，本项目不产生工艺废水。

项目运营期产生的废水为职工生活污水，产生量为 9840t/a，产生量较小，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP，产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、30mg/L、5mg/L，污染物指标浓度较低，能够达到接管标准，经市政污水管网排入苏州新区第一污水处理厂，经处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准限值后，尾水排入京杭运河。

（1）接管可行性分析

①处理规模的可行性

目前，苏州新区第一污水处理厂处理能力为 4 万 t/d，现该污水处理厂的接管总量约 2.7 万 t/d，尚有 1.3 万 t/d 余量。

本项目废水排放量约 9840t/a（即 32.8t/d），因此，苏州新区第一污水处理厂有足够的余量接纳本项目排放的废水。

②接管标准可行性分析

本项目建成后主要排放的废水为生活污水，水质简单，满足污水处理厂接管要求，可直接排入污水处理厂。即本项目排放的废水不会影响污水处理厂的处理效果。

③管线、位置落实情况分析

目前本项目地已铺设市政污水管网，因此本项目废水可以直接接管至苏州新区第一污水处理厂。

（2）环境影响分析

本项目排放的污水水质简单，符合污水厂设计进水的水质要求，不会因为本项目

的排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。根据污水处理厂的环评报告显示，污水处理厂能实现达标排放，对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别。综上所述，本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，纳污河道的水质可维持现状。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源分析

本项目噪声源为空气压缩机、冲压机、切断机等，其设备的噪声值约为 75~78 分贝。

本项目各类生产设备均安置于厂房内，厂房设计隔声 $\geq 30\text{dB(A)}$ 。高噪声设备远离厂界（大于等于 7 米），底部支撑部位采用螺丝固定，并安装橡胶缓冲垫片，以减轻设备的振动影响，减震削弱噪声值约为 5dB(A)。

针对本项目产生噪声的设备，主要采取以下措施对其降噪：

- ①项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；
- ②在项目建设中，企业重视噪声污染防治，注意设备选型，尽可能选用较低噪声设备，同时固定设备要安装减震垫降低其工作噪声；
- ③生产车间采用实体墙，车间设置隔声窗，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声。

采取以上噪声治理措施后，隔声量约 25dB(A)以上。

(2) 噪声预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4—2009）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

多源叠加计算总声压级：

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

式中：

Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

(3) 预测结果

噪声设备对各预测点造成的影响情况见表 7-5。

表 7-5 噪声影响预测表 单位：dB (A)

| 厂界 | 昼间贡献值 | 背景值 | | 叠加值 | | 噪声限值标准 | |
|----|-------|-----|----|-------|----|--------|----|
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 东 | 49.5 | 57 | 47 | 57.71 | 47 | 65 | 55 |
| 南 | 42.87 | 62 | 53 | 62.05 | 53 | 70 | 55 |
| 西 | 50.82 | 58 | 48 | 58.76 | 48 | 65 | 55 |
| 北 | 49.5 | 55 | 45 | 56.08 | 45 | 65 | 55 |

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4—2009），建设项目以工程噪声贡献值作为边界噪声评价量，由上表可知，项目运营期昼、夜间东西北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，南厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4a 类标准要求，对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

一般工业固废包括生产过程中产生的废料及边角余料，废料收集后委托江苏苏州三迁堂再生物资有限公司回收处理；偏光板废边角料收集后海关拍卖处理；危险固废主要为含酒精抹布，作为危废收集后委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门清运。

项目固体废物的利用/处置率达到 100%，实现对环境零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。具体固废利用处置方式详见表 7-6。

表 7-6 固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 产生量(吨/年) | 利用处置方式 |
|----|---------|------|--------|--------------------|----------|-----------|
| 1 | 废料 | 生产工序 | 一般工业固废 | 85 | 210 | 委托处理 |
| 2 | 偏光板废边角料 | 生产工序 | 一般工业固废 | 85 | 48 | 海关拍卖处理 |
| 3 | 废酒精抹布 | 生产工序 | 危险废物 | HW49 900-041-49 | 0.4 | 委托有资质单位处理 |
| 4 | 生活垃圾 | 日常生活 | / | 99 | 61.5 | 环卫部门清运 |

表 7-7 危险废物贮存场所基本情况表

| 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 | 危废暂存间 | 废酒精抹布 | HW49 | 900-041-49 | 厂区内 | 10m ² | 密闭塑料桶贮存 | 0.1t/次 | 一季度 |

5、环境风险

(1) 风险识别

本项目生产过程中使用的原辅材料、产品及产生的固体废物均不属于《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2014)中所列项目,未构成重大危险源。工艺过程的危险性因素主要指在生产过程中因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、爆炸、中毒、窒息等事故。生产设备的危险性因素主要包括设备类因素、人为因素和自然因素等三个主要方面:设备类因素导致事故主要分为储存设备和生产设备故障两类;人为因素是指由于员工的整体素质不高,人为错误操作导致事故发生;自然灾害因素包括:地震、强风、雷电、气候骤变、公共消防设施支援不及时,可能导致事故发生。本项目生产过程中发生火灾、爆炸、窒息等事故可能性很小。

(2) 环境风险防范措施

本项目在生产过程中加强生产管理,从以下几方面做好风险防范措施:

①加强对设备的维修管理,保持车间通风透气。

②厂区严格执行《建筑设计防火规范》(GB50016-2013)和《工业企业总平面设计规范》(GB50187-93)的要求,所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距。厂房底部采用不锈钢材质,防渗漏,防止化学品产生渗漏影响土壤与地下水水质。

为了防止火灾事故的发生,拟采取以下措施来加强管理:

①一般固体废物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单中标准要求，做好防雨、防晒、防腐、防渗措施。

②设置醒目的禁火区明显标志牌，远离火源，避免与强氧化剂接触。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2013)的要求。

③完善操作规程和管理制度。场地禁止烟火并配置消防器材，定期检修各种设备，确保其正常运转，避免因机器故障而引起各类风险事故发生。

④危废堆场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）中相关要求设置，做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。禁止危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物贮存、处置场所。运输车辆严禁烟火，配备干粉灭火器。装运危险货物应采取相应的防晒遮阳、控温、防爆、防火、防水、防冻、防粉尘飞扬、防撒漏等措施。

加强环保、安全、消防和管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防专门科室和管理人员，保证安全防护设施正常运行或处于良好的待命状态。确保本项目正常运行管理和风险防范措施符合环保、安全和消防等行业法律、法规、技术规范的要求

根据以上分析以及落实本环评给出的环保措施后，项目产生的固废可以得到合理的处置，不会对环境造成影响。

八、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 | 污染物名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
|---|--------|----------------------------------|--------------------------------|-----------|
| 大气污染物 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 加强车间通风 | 达标排放 |
| 水污染物 | 生活污水 | COD、SS、 NH ₃ -N、TP | 生活污水接入市政污水管网排入苏州新区第一污水处理厂处理 | 达到污水厂接管标准 |
| 电离和电磁辐射 | 无 | | | |
| 固体废物 | 一般工业废物 | 废料 | 委托处理 | 零排放 |
| | | 偏光板废边角料 | 海关拍卖 | |
| | 危险废物 | 废酒精抹布 | 委托有资质单位处理 | |
| | 生活垃圾 | | 当地环卫部门清运 | |
| 噪声 | 生产设备 | 机械噪声 | 选用低噪声设备，合理布局，采用隔声、吸声、减振等噪声防治措施 | 厂界达标 |
| 其他 | 无 | | | |
| <p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模很小。因此，在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。</p> | | | | |

九、结论与建议

1、结论

(1) 项目概况

苏州凡纳克光电有限公司老厂位于苏州高新区向阳路86号新技术产业园1-2号标准厂房，从事液晶显示器模组等新型光电子器件及相关产品的生产、销售和开发，自2004年6月份开始生产。产品主要适用于手机、数码相机、掌上电脑、车载等液晶屏组件。根据地块规划建设需要，苏州凡纳克光电有限公司决定不再续租该厂房，现公司拟投资5000万元，租赁苏州市高新区旺米街118号原欧姆龙精密电子（苏州）有限公司厂房对现有项目进行迁建

本项目建成后预计职工410人，生产班次两班制，12小时/班，年工作日300天，全年工作时间7200小时。厂内设有卫生间及餐厅，不设浴室、宿舍等设施，工作餐外送。

(2) 项目与产业政策相符性

①本项目为国民经济的行业类别中的C3989其他电子元件制造，不属于《外商投资产业指导目录》（2017年修订）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》，国家发展改革委第21号令，2013年2月16日和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183号，2013年3月15日）中的淘汰和限制类项目。

②本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号）中限制类和淘汰类项目。

③本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中的建设项目。

④不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125号）中所列的落后工业装备及产品，也不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号）中所列的禁止类、限制类及淘汰类项目。

⑤本项目不属于《市场准入负面清单》（2018版）禁止准入类和限制准入类。

综上所述，建设项目符合产业政策导向，符合国家和地方产业政策及相关法律法规。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策。

(3) 与太湖流域相关管理条例的相符性

本项目符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》文件的相关要求。

(4) 与生态保护红线相符性

本项目位于苏州高新区旺米街 118 号，对照江苏省人民政府发布的《江苏省生态红线区域保护规划》（苏府发[2013]113 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离本项目最近的生态红线区域为项目西方向约 2.0km 的大阳山国家森林公园，本项目不在生态红线管控区范围内。因此，本项目符合生态红线区域保护规划。

(5) 用地规划合理性

本项目租赁苏州市高新区旺米街 118 号原欧姆龙精密电子（苏州）有限公司厂房，根据项目拟建地块不动产权证，项目所在地土地用途为工业用地，符合用地规划。

(6) 项目周边环境质量现状

项目地所在区域大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；京杭运河中各项污染物指标均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目地东西北厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，南厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4 类标准。

(7) 项目建成后对周围环境影响程度及达标排放情况

① 废水

本项目排水实行雨污分流制。本项目废水主要为职工生活污水，产生量较小，经市政污水管网接入新区第一污水处理厂处理达标后排入京杭运河。故本项目产生的废水对周围水环境无直接影响。

② 废气

本项目废气主要为酒精挥发产生的少量有机废气，通过车间无组织排放，经预测，厂界无组织排放的非甲烷总烃浓度能够达到相应的监控浓度限制要求，对周围大气环

境影响较小。

③噪声

采用厂房隔声、对高噪设备设置减振底座等减震隔声措施，可以使厂界噪声达标排放。

④固废

本项目固废主要为废料、偏光板废边角料、废酒精抹布及职工生活垃圾。偏光板废边角料收集后海关拍卖；废料收集外售；废酒精抹布属于危险废物，委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门清运。项目固体废物的利用/处置率达到 100%，实现对环境零排放，不会对周围环境带来二次污染及其他影响。

(8) 项目污染物总量控制方案

(1) 总量控制因子

根据国家和省主要污染物排放总量控制计划以及《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），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物排放总量控制因子为：COD、NH₃-N，总量考核因子：TP、SS。

大气污染物无组织排放，不申请总量。

固废零排放，不申请总量。

表 4-7 本项目污染物总量申请“三本帐” (t/a)

| 种类 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 排放量 | 申请排放量 |
|-------------|--------|-------|------|-------|-------|
| 废气 (无组织) | 非甲烷总烃 | 0.177 | 0 | 0.177 | 0.177 |
| 废水 | 水量 | 9840 | 0 | 9840 | 9840 |
| | COD | 3.936 | 0 | 3.936 | 3.936 |
| | SS | 2.952 | 0 | 2.952 | 2.952 |
| | 氨氮 | 0.295 | 0 | 0.295 | 0.295 |
| | 总磷 | 0.049 | 0 | 0.049 | 0.049 |
| 固废 | 一般工业固废 | 258 | 258 | 0 | 0 |
| | 生活垃圾 | 61.5 | 61.5 | 0 | 0 |
| | 危险固废 | 0.4 | 0.4 | 0 | 0 |

(2) 总量平衡途径

水污染物排放总量控制途径：本项目生活污水经市政污水管网接入新区第一污水处理厂，水污染排放总量及污染因子（COD、SS、NH₃-N、TP）排放量在新区第一污水处理厂已核批总量指标内平衡。

大气污染物和固体废弃物不申请总量。

2、要求和建议

（1）要求：

①上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

（2）建议：

建设项目运营后需要在以下几个方面加强管理：

①尽量选择低噪声设备，且加强对设备及噪声防治措施的维护保养，使其始终达到应有的效果，尽最大可能减少噪声对周围环境的影响。

②加强对固体废物的管理，严格按照苏州市的相关要求执行。

③加强业务培训和宣传教育工作，使每个员工树立节能意识、环保意识；做好与周边居民的沟通协调工作，避免引起纠纷。

④严格执行“三同时”政策。

表 9-2 建设项目环保“三同时”检查一览表

| 苏州凡纳克光电有限公司迁建项目 | | | | | | |
|--------------------------|--|---------------------------------|--|--------------------------|--------|--------------------|
| 项目名称 | | | | | | |
| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果执行标准或拟达要求 | 投资额/万元 | 完成时间 |
| 废气 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 无组织排放，加强车间通风 | 达标排放 | / | 与本项目同时施工同时建成同时投入使用 |
| 废水 | 生活污水 | COD、SS NH ₃ -N、TP | 接入新区第一污水处理厂处理 | 达到接管标准 | 4 | |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 选购相对噪声较小的设备，将强噪声源置于室内，加强隔音设施及结构本体；合理布局厂区平面布置 | 厂界达标 | 40 | |
| 固废 | 生活垃圾 | / | 环卫部门处理 | 零排放 | 10 | |
| | 一般工业固废 | 废料、偏光板废边角料 | 外卖综合利用处理 | | | |
| | 危险废物 | 废酒精抹布 | 委托有资质单位无害化处理 | | | |
| 事故应急措施 | 设立防范、消防系统，购置器材等 | | | / | / | |
| 环境管理（机构、监测能力等） | 委托第三方检测机构定期监测 | | | 满足日常监测要求 | / | |
| 清污分流、排污口规范化设置（流量计在线监测仪等） | 雨污分流、排污口规范化设置 | | | 满足《江苏省开展排污口规范化整治管理办法》的要求 | 6 | |
| “以新带老”措施 | / | | | | / | |
| 总量平衡具体方案 | 废水指标排放总量在苏州市望亭污水处理有限公司范围内平衡；大气污染物在相城区区域内平衡 | | | | / | |
| 区域解决问题 | / | | | | / | |
| 卫生防护距离设置 | / | | | | / | |
| 环保投资合计 | | | | | 60 | |

预审意见

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人： 年 月 日

审批意见：

经办人： 年 月 日

注释

本报告表附图、附件

附图

- (1) 附图 1 项目地理位置图
- (2) 附图 2 项目周围环境状况图
- (3) 附图 3 项目厂区平面布置图

附件

- (1) 营业执照
- (2) 备案通知书
- (3) 租赁协议
- (4) 土地证、房产证
- (5) 监测报告
- (6) 建设项目环评审批基础信息表