

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 显示模组生产线

建设单位（盖章）： 南通鸿涛电子科技有限公司

编制日期：2019年1月

江苏省环境保护厅制

## 《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楼、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它建议。
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   | 显示模组生产线  |             |            |              |        |
| 建设单位   | 南通鸿涛电子科技有限公司   |             |            |              |        |
| 法人代表   | 陈锡武  | 联系人         | 张忠豹        |              |        |
| 通讯地址   | 南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧  |             |            |              |        |
| 联系电话   | 13761666661  | 传真          | /          | 邮政编码         | 226000 |
| 建设地点   | 南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧  |             |            |              |        |
| 赋码部门   | 南通市通州区行政审批局  | 项目代码        |            |              |        |
| 建设性质   | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |             | 行业类别及代码    | C3974 显示器件制造 |        |
| 占地面积(平方米)  | 26727  |             | 绿化面积(平方米)  | 3200         |        |
| 总投资(亿元)  | 11.6   | 其中：环保投资(万元) | 84         | 环保投资占总投资比例   | 0.07%  |
| 评价经费(万元)   | /  |             | 预期建成日期     | 2019年12月     |        |
| <b>原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）</b><br>主要原辅材料、用量见表 1-1；主要生产设备及数量见表 1-2。  |  |             |            |              |        |
| <b>水及能源消耗量</b>   |  |             |            |              |        |
| 名称   | 消耗量  |             | 名称         | 消耗量          |        |
| 水（吨/年）   | 7230   |             | 燃油（吨/年）    | /            |        |
| 电（万千瓦时/年）  | 50   |             | 燃气（标立方米/年） |              |        |
| 燃煤（吨/年）  | /  |             | 其它         | /            |        |
| <b>废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向：</b><br>建设项目产生的生活污水5760t/a、清洗废水24.12t/a，生活污水经化粪池预处理、清洗废水经沉淀池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）表1中B级标准后经区域市政管网接管至通州区益民污水处理厂进行处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排放。 |  |             |            |              |        |
| <b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b><br>无   |  |             |            |              |        |

一、主要原辅材料及主要设备：

建设项目主要原辅材料消耗详见下表 1-1，原辅材料性质一览表见下表 1-2，主要生产设备见表 1-3。

表 1-1 项目主要原辅材料清单

| 序号 | 原辅料名称      | 重要组分            | 单位 | 年用量   | 最大存储量 | 备注 |
|----|------------|-----------------|----|-------|-------|----|
| 1  | 已灌装好液晶的显示屏 | 1.5~7"          | 万个 | 2400  | 400   | 外购 |
| 2  | 集成电路       | /               | 万个 | 2400  | 400   | 外购 |
| 3  | 柔性线路板      | /               | 万个 | 2400  | 400   | 外购 |
| 4  | 偏光片        | 1.5~7"          | kg | 10000 | 1666  | 外购 |
| 5  | 硅胶片        | 10m*0.1m*0.2m   | 万卷 | 300   | 50    | 外购 |
| 6  | 导向导电胶 ACF  | 导电粒子和绝缘胶材       | t  | 1.0   | 0.17  | 外购 |
| 7  | 白胶         | TS-5001         | t  | 2.0   | 0.33  | 外购 |
| 8  | IC         | /               | 万卷 | 1200  | 200   | 外购 |
| 9  | 排线         | /               | 万卷 | 1200  | 200   | 外购 |
| 10 | 无水乙醇       | 99.5%           | t  | 0.1   | 0.02  | 外购 |
| 11 | 无尘布        | 9*9cm           | 万片 | 10    | 2     | 外购 |
| 12 | 背光源        | 1.5~7"          | 万片 | 1200  | 200   | 外购 |
| 13 | 焊锡丝        | /               | kg | 36    | 6     | 外购 |
| 14 | 双面胶纸       | /               | t  | 1     | 0.17  | 外购 |
| 15 | 导电胶带       | /               | 万米 | 800   | 133   | 外购 |
| 16 | COA 光学胶    | /               | t  | 1     | 0.17  | 外购 |
| 17 | 反应型热熔胶     | 聚酯、聚醚、异氰酸酯、改性硅烷 | t  | 1     | 0.17  | 外购 |
| 18 | 纯水         | /               | t  | 30    | 5     | 外购 |
| 19 | 清洁剂        | 螯合剂、氯化剂、氢氧化钠    | t  | 0.15  | 0.03  | 外购 |

表 1-2 建设项目原辅物理化性质一览表

| 序号 | 名称   | 理化性质   | 毒理性质   | 燃烧爆炸性质 |
|----|------|--|--|--------|
| 1  | 白胶   | 硬化时，气味轻微，挥发物少，耐热性及耐候性优良，适用于-40℃-200℃   | /  | /      |
| 2  | 无水乙醇 | 无色液体，有酒香，与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多种有机溶剂，熔点（℃）：-114.1，沸点（℃）：78.3，相对密度（水=1）：0.87、0.82 | LD <sub>50</sub> :7060mg/kg（免经口）；<br>7430mg/kg（免经口）；<br>LC <sub>50</sub> :37620mg/m <sup>3</sup> | 可燃     |

|   |         |   |  |    |
|---|---------|---|--|----|
| 3 | COA 光学胶 | 用于胶结透明光学元件（如镜头等）的特种粘胶剂。要求具有无色透明、光透过率在 90%以上、胶结强度良好，可在室温或中温下固化，且有固化收缩小等特点。OCA 光学胶是重要触摸屏的原材料之一。是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，是一种无基材材料的双面贴合胶带 | 无毒   | /  |
| 4 | 聚酯      | 多元醇和多元酸缩聚而得的聚合物总称。主要指聚对苯二甲酸乙二酯，习惯上也包括聚对苯二甲酸丁二酯 (PBT)和聚芳酯（见彩图）等线型热塑性树脂   | /  | /  |
| 5 | 聚醚      | 聚醚又称聚乙二醇醚，是目前销售量最大的一种合成油。无色液体，几乎无气味，熔点 57-61℃，沸点 200℃，可与水混溶，可混溶于醇等多数有机溶剂  | LD <sub>50</sub> :3460mg/kg（免经口）；<br>3300mg/kg（免经皮）；<br>LC <sub>50</sub> :7360mg/m <sup>3</sup> ,7 小时（大鼠吸入）  | 易燃 |
| 6 | 异氰酸酯    | 无色液体，带有葱的气味，沸点（℃）83~84，相对密度（水=1）0.91，不溶于水   | 对眼和上呼吸道的刺激和损伤:低浓度引起流泪和咳嗽，高浓度可引起眼红肿和化学性灼伤。也能破坏鼻粘膜，使嗅觉丧失，上呼吸道粘膜也可致化学损伤。超过 50mg/m <sup>3</sup> 的浓度,可引起皮肤水肿，组织坏死。对肺的损害:浓度超过 50mg/m <sup>3</sup> 时还可导致化学性肺炎与肺水肿，甚至引起 ARDS.未死者常伴继发感染致呼吸窘迫，肺功能受损，日久尚可形成肺纤维化。浓度很高时，也可因支气管痉挛致窒息。此外，尚可引起呼吸道过敏反应，加重呼吸困难和肺水肿。远期影响尚难确知。对印度博 | 易燃 |

|    |      |  |  |   |
|----|------|--|--|---|
|    |      |  | 帕尔事件的受害者，仍在随<br>访中。                              |   |
| 7  | 改性硅烷 | 不含溶剂、异氰酸盐和硅，无气<br>味，耐候性好   | 无毒   | / |
| 8  | 螯合剂  | 金属原子或离子与含有两个或两<br>个以上配位原子的配位体作用，<br>生成具有环状结构的络合物   | /  | / |
| 9  | 氯化剂  | 氯化剂是能使有机物增加氯原子<br>的试剂。通常用的氯化剂为三氯<br>氧磷、三氯化磷、五氯化磷、Lucas<br>(卢卡斯)试剂、浓盐酸和无水<br>氯化锌的混合物、<br>Vilesmier-Haack 试剂、二氯亚砷、<br>磺酰氯、氯气。有时也可用五氯<br>化磷、氯化亚砷，如将羟基置换<br>成氯的反应。 | /  | / |
| 10 | 氢氧化钠 | 白色不透明固体，易潮解，熔点<br>(°C) 318.4，沸点 (°C) 1390，<br>相对密度 (水=1) 2.12，易溶于<br>水、乙醇、甘油，不溶于丙酮   | LD <sub>50</sub> : 无资料<br>LC <sub>50</sub> : 无资料 | / |

表 1-3 主要生产设备

| 序号 | 名称          | 规格型号       | 数量 (台/套) | 备注 |
|----|-------------|------------|----------|----|
| 1  | 液晶玻璃清洗机     | HSA-930TPF | 5        | 外购 |
| 2  | 偏光片贴附机      | TPQ-PO7J-A | 20       | 外购 |
| 3  | 加压脱泡机       | TPJ-1000   | 10       | 外购 |
| 4  | 全自动上料清洁机    | CYLQ600C   | 20       | 外购 |
| 5  | 全自动 COG 绑定机 | CYAC600C   | 20       | 外购 |
| 6  | 全自动 FOG 绑定机 | CYAF600C   | 20       | 外购 |
| 7  | 全自动点胶机      | WT-331     | 20       | 外购 |
| 8  | 全自动背光组装机    | CYB610     | 20       | 外购 |
| 9  | 全自动贴合机      | HK-8881    | 20       | 外购 |
| 10 | 电性测试机       | 测试机        | 45       | 外购 |
| 11 | 光学测试机       | BM-7       | 3        | 外购 |
| 12 | 电子显微镜       | Olympus    | 3        | 外购 |

## 二、项目由来

南通鸿涛电子科技有限公司成立于2018年11月06日，公司主要从事电子技术研发、平板显示器、触摸屏、计算机外围设备及附属设备、工业自动控制系统装置、指纹识别设备及其配件、智能穿戴设备、智能家电控制设备及其配件的研发、设计、生产、销售；上述产品的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软件开发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

随着南通高新技术产业开发区招商引资力度的加大，以及政府对工业园区开发的大力支持，南通鸿涛电子科技有限公司考虑到发展的需要，决定投资11.6亿元于南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧建设显示模组生产线，项目占地面积26727m<sup>2</sup>，总建筑面积34931.25m<sup>2</sup>。

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》（国务院令第682号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年本）等规定，建设项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“82、电子器件制造 显示器件、集成电路、有分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的”，则建设项目应编制环境影响评价报告表。据此，南通鸿涛电子科技有限公司委托我公司编制环境影响报告表。接受委托后，我公司立即安排有关环评人员进行现场踏勘，对项目所处区域的自然环境进行了调查，在此基础上完成了建设项目的环境影响报告表。

## 三、项目概况

项目名称：显示模组生产线

项目性质：新建

建设地点：南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧

投资总额：11.6 亿元

职工人数及工作制度：建设项目劳动定员 200 人，每班工作 12 小时，2 班制，年有效工作日为 300 天，不提供食宿。

建设内容及规模：新建三栋厂房及一栋办公楼，总建筑面积约 34931.25m<sup>2</sup>，建设显示模组生产线项目，项目建成投产后将形成年产 FOG 面板 3600 万个/年、TFT 液晶显示面板 2400 万个/年、AMOLED 显示面板 600 万个/年、柔性 AMOLED

显示面板 600 万个/年的生产能力，建设项目主体工程及产品方案一览表如下。

表 1-3 主体工程及产品方案一览表

| 序号 | 工程名称<br>(车间、生产装置或生产线)         | 产品名称<br>及规格        | 设计能力<br>(万个/年) | 年运行时数                               |
|----|-------------------------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|
| 1  | FOG 面板、TFT 液晶显示面板生<br>产线 12 条 | FOG 面板             | 3600           | 300 天，两班<br>制，<br>每班 12 h，7200<br>h |
|    |                               | TFT 液晶显示面板         | 2400           |                                     |
| 2  | AMOLED 显示面板生产线 4 条            | AMOLED 显示面<br>板    | 600            |                                     |
| 3  | 柔性 AMOLED 显示面板生产线<br>4 条      | 柔性 AMOLED 显<br>示面板 | 600            |                                     |

#### 四、产业政策相符性

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），建设项目行业类别为显示器件制造[C3974]。

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及《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），建设项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属于允许建设类项目。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 本）》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），建设项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属于允许建设类项目。

对照《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》（2015 年本），建设项目不属于限制类、落后产品或能耗限额类项目。

综上，建设项目的建设符合相关国家和地方产业政策。

#### 五、相关规划相符性

##### 1、用地规划相符性

建设项目位于南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧，所在地的用途为工业用地。建设项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。因此，项目选址符合用地规划。

##### 2、生态规划相符性

根据江苏省人民政府《关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），建设项目不处于南通市通州区国家级生态保护红线区域内，



因此，项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号）以及《南通市生态红线区域保护规划》（2013年12月），距离建设项目最近的生态红线区域为（通州区）清水通道维护区，建设项目位于通吕运河（通州区）南侧约1200m处，不处于通吕运河（通州区）清水通道维护区二级管控区范围内。此外，建设项目建成后将严格执行环境保护及管理措施，产生的废水、废气经有效处理后可达标排放；生活污水经化粪池预处理、清洗废水经沉淀池预处理后可达接管标准后排入市政污水管网。LCD端子清洁工序、COG工程和FOG工程、点胶工序、组装工序产生的VOCs经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过25m高的排气筒直接排放，对大气环境影响很小；焊接工序产生的焊接废气（主要为锡及其化合物）、焊接烟尘（主要为颗粒物）经车间通风系统无组织排放，对周围环境影响较小。噪声设备经减振隔声措施后可达标排放，固废均可得到有效处置。因此不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降。综上所述，建设项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求，与当地生态规划相符。建设项目与南通市生态红线关系图详见附图4。

### 3、选址合理性分析

建设项目选址位于南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧，所在地用地性质为一般工业用地，符合《南通市城市总体规划(2008-2030)》及《南通市通州区土地利用总体规划(2006-2020年)》的发展规划要求，项目北侧为横河，南侧为鹏程大道，西侧为双福路，交通便利，满足生产运输所需，符合当地环境保护等要求，区域环境质量良好。因此，建设项目选址合理。

## 六、与“三线一单”相符性分析

表 1-4 建设项目与“三线一单”相符性

| 序号 | 分析项目              | 分析结果   |
|----|-------------------|--|
| 1  | 与江苏省生态红线区域保护规划相符性 | 建设项目所在地距离通吕运河（通州区）1200m，不处于《江苏省生态红线区域保护规划》通吕运河（通州区）清水通道维护区二级管控区范围内，与江苏省生态红线区域保护规划相符。 |

|   |              |  |
|---|--------------|--|
| 2 | 与环境质量底线的相符   | 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。建设项目位于南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧，环境质量现状结果表明，项目所在地大气、声环境质量状况良好，新江海河悬浮物、石油类出现超标，其他各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类标准，本次建设项目产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放。因此，本次建设项目对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关要求。 |
| 3 | 与资源利用上线的相符   | 南通市通州区建设区域资源的承载力相容性较好。建设项目新建三栋厂房及一栋办公楼，合理利用当地区域的水、电、气等资源供应系统。项目对产生的污染物采取了全面的污染防治措施，确保项目三废达标排放。因此，建设项目的资源利用、环境合理性等符合相关规定。   |
| 4 | 与环境准入负面清单的相符 | 建设项目位于南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧，南通市2014年3月印发《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），建设项目为显示器件制造，不属于化工产业，不在环境准入负面清单内。   |

## 七、项目地理位置及周边概况

建设项目位于南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧，项目北侧为横河，南侧为鹏程大道，西侧为双福路。项目周边概况见附图2。

建设项目新建三栋厂房及一栋办公楼约34931.25m<sup>2</sup>，分布有生产区、办公楼、门卫房等。厂区具体平面布置情况见附图3。

## 八、建设项目公用及辅助工程

### 1、给水：

建设项目自来水用量为7200t/a，由市政自来水管网供给；外购纯水30t/a。

### 2、排水：

建设项目产生的生活污水、清洗废水（约5784.12t/a）分别经化粪池、沉淀池预处理后接管至市政污水管网，纳入通州区益民污水处理厂进行处理，尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准排放。

### 3、供电：

建设项目用电量50万度/年，来自市政电网。

## 九、职工人数及工作制度

建设项目劳动定员200人，每班工作12小时，2班制，年有效工作日为300天，不提供食宿。

## 十、项目组成及工程规模

建设项目位于南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧，占地面积约26727m<sup>2</sup>。

建设项目的具体建设内容如下表所示。

表 1-5 建设内容一览表

| 名称   | 建设项目  | 主要建设内容及规模                        | 备注   |      |
|------|-------|----------------------------------|--|------|
| 主体工程 | 生产厂房一 | 位于厂区西北侧，约 7816.5m <sup>2</sup>   | FOG 面板、TFT 液晶显示面板生产线 10 条  |      |
|      | 生产厂房二 | 位于厂区东北侧，约 7816.5m <sup>2</sup>   | FOG 面板、TFT 液晶显示面板生产线 2 条； AMOLED 显示面板生产线 4 条；柔性 AMOLED 显示面板生产线 4 条 |      |
|      | 生产厂房三 | 位于厂区东南侧，约 8220.75m <sup>2</sup>  | /  |      |
|      | 办公楼   | 位于三号厂房西侧，约 11017.5m <sup>2</sup> | /  |      |
|      | 门卫    | 位于生产区南侧，约 60m <sup>2</sup>       | /  |      |
| 公用工程 | 给水    | 城市供水管网，7200t/a；外购纯水 30t/a        | /  |      |
|      | 排水    | 生活污水、清洗废水约 5784.12t/a            | 接管通州区益民污水处理厂进行处理   |      |
|      | 供电    | 50 万千瓦时/年                        | 区域供电电网   |      |
| 环保工程 | 固废    | 办公生活垃圾                           | 垃圾桶若干  | 新增   |
|      |       | 一般固废堆场                           | 1 间，位于厂区内，约 10m <sup>2</sup>                                       | 安全暂存 |
|      |       | 危废堆场                             | 1 间，位于厂区内，约 5m <sup>2</sup>  | 安全暂存 |
|      | 废水    | 化粪池                              | 1 座  | 达标排放 |
|      |       | 沉淀池                              | 1 座  | 达标排放 |
|      | 废气    | 集气管道+二级活性炭吸附装置+25m 高排气筒（2 套）     | 收集效率为 90%，处理效率为 90%  | 达标排放 |
|      | 噪声    | 选用低噪声设备、减振底座、建筑隔声                | 降噪量 25dB（A）  | 噪声达标 |

### 十一、环保投资

建设项目环保投资84万元，占总投资的0.07%，具体环保投资情况见表1-6。

表 1-6 建设项目环保投资情况一览表

| 项目 | 环保设施名称                       | 投资（万元） | 环保效果     | 进度                    |
|----|------------------------------|--------|----------|-----------------------|
| 废气 | 车间通风设施                       | 5      | 排放达标     | 与主体工程同时施工、同时建设、同时投入使用 |
|    | 集气管道+二级活性炭吸附装置+25m 高排气筒（2 套） | 40     |          |                       |
| 废水 | 化粪池、沉淀池                      | 12     | 噪声达标     |                       |
| 噪声 | 低噪声设备选取、基础减振、距离衰减            | 6      |          |                       |
| 固废 | 办公生活垃圾收纳桶                    | 1      | 安全暂存，零排放 |                       |
|    | 一般固废暂存间，1 间 10m <sup>2</sup> | 8      |          |                       |
|    | 危废暂存间                        | 12     |          |                       |

|    |    |   |
|----|----|---|
| 合计 | 84 | / |
|----|----|---|

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

建设项目为新建项目，原为空地故无与本项目有关的污染情况。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地形地貌

南通市通州区地处江海平原，地势西北部较高，东南部和沿江、近海垦区较低，高程一般在 3.8~4.5 米，近海最低处为 2.2 米。

### 2、气象特征

南通市通州区属北亚热带季风气候区，四季分明、雨水充沛，海洋性气候明显；年平均气温 15.1℃，极端最低气温 10.5℃，极端最高气温 38.2℃；年平均降水量 1066 毫米，降水日数为 126 天；年平均湿度为 79%，沿海大于内陆；年平均风速 3.1 米/秒，常年主导风向为偏东风，大气稳定度以中性层结为主。

### 3、水文、植被、生物多样性等

长江流经南通市通州区南缘，与该区域的内河相连。长江水量丰富，多年平均径流量 9793 亿立方米，平均流量 2.87 万立方米/秒，最大流量 9.26 万立方米/秒，枯水年的最小流量也达 4620 立方米/秒。年均水温 17.6℃，最高水温 31℃，最低水温为 5.0℃。长江南通段处于潮流界内，受径流和潮汐双向影响，水流呈不规则半日周期潮往复运动，涨潮和落潮的表面平均流速分别是 1.03 米/秒和 0.88 米/秒，落潮最大流速达 2.23 米/秒。

南通市通州区内河流众多，水系发达，通扬、通吕、通启运河和九圩港、遥望港、新江海河等大型骨干河道纵横交错。

### 4、工程地质

南通市通州区城属我国东部新华夏构造体系第四纪第一沉降带，其岩性为亚砂土、亚粘土和淤泥质土等交替出现，开发区一带第四纪沉积物总厚一般为 280 米。工程持力层在 2.0 米浅范围以内，地基容许承载力一般在 10-13 吨/米。

### 5、生态环境

本区域属亚热带常绿落叶，阔叶混交林带，主要植物有芦苇、芦竹、白茅、盐蒿、大米草及刺槐等；主要动物有海鸥、野鸡、野鸭、燕、家雀等。该区既生产优质粮棉油，又生产多种蔬菜，还是蚕茧、薄荷、灵芝等特种经济作物的重要产地。56 万多亩江海滩涂，既是盛产干贝、刀鱼、紫菜等特种养殖业的重要基地，更是全国唯一的泥蚶苗种基地。

### 三、环境质量状况

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

#### 1、环境空气质量现状

建设项目空气环境质量现状引用《南通利俊自动化设备有限公司自动化流水线设备生产、销售环境影响报告表》中的监测数据，报告编号：NVT-2018-H0220，监测点刘家观音堂位于建设项目西北侧约 2.0km，监测时间为 2018 年 3 月。监测时间在三年内，监测期后区域污染源变化不大，且监测点与建设项目仅相距 2000 米，数据有效，在评价范围内，可引用。主要大气污染指标监测结果见表 3-1

表 3-1 项目所在地大气环境质量现状 单位：mg/m<sup>3</sup>

| 监测项目             | 小时平均浓度      | 24 小时平均浓度   | 达标情况 |
|------------------|-------------|-------------|------|
| SO <sub>2</sub>  | 0.025-0.027 | /           | 达标   |
| NO <sub>2</sub>  | 0.046-0.048 | /           | 达标   |
| PM <sub>10</sub> | /           | 0.102~0.107 | 达标   |

#### 2、水环境质量现状

建设项目废水排入益民水处理有限公司处理，尾水排入新江海河。建设项目地表水环境质量引用《上海嘉朗实业南通智能科技有限公司汽车零部件、减振悬置、智能装备制造生产基地建设项目环境现状监测报告》监测数据，监测日期为 2018 年 2 月 27 日~3 月 1 日，水环境质量现状监测结果见表 3-2。

表 3-2 水质监测成果表

| 项目<br>断面              |      | PH        | 水温       | 高锰酸盐指数  | 氨氮          | 总磷        | 化学需氧量 | 悬浮物   | 溶解氧       | 石油类       |
|-----------------------|------|-----------|----------|---------|-------------|-----------|-------|-------|-----------|-----------|
| 新江海河<br>(益民水处理有限公司排口) | 监测结果 | 7.39~7.55 | 9.8~10.5 | 4.0~4.4 | 0.718~0.954 | 0.16~0.18 | 15~18 | 28~32 | 7.92~8.10 | 0.05~0.08 |
|                       | 平均值  | 7.45      | 10.2     | 4.2     | 0.856       | 0.17      | 16.7  | 29.3  | 8.02      | 0.07      |

|     |     |   |   |     |     |    |    |   |      |
|-----|-----|---|---|-----|-----|----|----|---|------|
| 标准值 | 6~9 | / | 6 | 1.0 | 0.2 | 20 | 30 | 5 | 0.05 |
|-----|-----|---|---|-----|-----|----|----|---|------|

监测结果表明，新江海河悬浮物、石油类出现超标，其他各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类标准，超标原因主要考虑益民水处理有限公司排水影响。根据《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中治理区域水环境专项实施方案中相关规定，以改善水环境质量为核心，顺应群众期盼，坚持问题导向、补齐短板，按照“控源截污、内源治理、疏浚活水、生态修复、长效管理”的技术路线。在生态环境脆弱敏感区域，鼓励开展城镇污水处理厂尾水进一步深度处理试点。有条件的地区可以增加人工湿地处理系统，进一步提高污水处理效果。强化污水处理设施运行监管。

### 3、声环境质量现状

为了解该项目所在区域噪声环境质量状况，委托江苏华创检测技术服务有限公司于2018年12月13日到12月14日对建设项目所在地周围进行实地监测，监测结果如下表：

表 3-3 声环境质量现状监测结果表

| 测点编号       | 2018.12.13 |        | 2018.12.14 |        |
|------------|------------|--------|------------|--------|
|            | 昼间等效声级     | 夜间等效声级 | 昼间等效声级     | 夜间等效声级 |
| N1 东厂界外 1m | 55.7       | 46.0   | 55.9       | 46.0   |
| N2 南厂界外 1m | 56.7       | 47.6   | 56.0       | 47.9   |
| N3 西厂界外 1m | 65.3       | 52.6   | 65.3       | 52.1   |
| N4 北厂界外 1m | 57.2       | 45.9   | 56.5       | 46.5   |

监测结果表明：建设项目厂界噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、4a 标准要求，西侧居民点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4 类标准要求，项目所在地声环境现状良好。



主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘，确定建设项目的环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 环境空气环境保护目标

| 名称 | 坐标 (m) |   | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 性质或规模 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 (m) |
|----|--------|---|------|------|-------|-------|--------|------------|
|    | X      | Y |      |      |       |       |        |            |
| /  | /      | / | /    | /    | /     | /     | /      | /          |

表 3-5 其他环境保护目标

| 环境要素 | 保护目标名称                       | 方位 | 距离(m) | 规模      | 保护级别                                |
|------|------------------------------|----|-------|---------|-------------------------------------|
| 地表水  | 新江海河                         | E  | 100   | 小型      | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002) III类标准 |
| 声环境  | 厂界                           | 周边 | 1     | /       | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 中 2 类标准  |
| 生态环境 | 通吕运河<br>(通州区)<br>清水通道<br>维护区 | N  | 1200  | 30.01km | 南通市生态红线管控区                          |



|   |   |  |  |                        |           |
|---|---|--|--|------------------------|-----------|
|   | (GB3096-2008) 中 4a 类标准, 具体标准值见表 4-3。  |  |  |                        |           |
|   | <b>表 4-3 声环境质量标准限值</b>  |  |  |                        |           |
|   | 功能区类别   | 标准限值 (dB(A))                               |  | 执行标准                   |           |
|   |   | 昼间   | 夜间                                       |                        |           |
|   | 2   | 60   | 50                                       | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) |           |
|   | 4a  | 70   | 55                                       |                        |           |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>标<br>准   | <b>1、废水</b>   |  |  |                        |           |
|   | <p>建设项目生活污水经化粪池预处理、清洗废水经隔油沉淀预处理后接管至市政污水管网 (COD、SS、LAS 接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 氨氮、总磷指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准), 经市政污水管网排入通州区益民污水处理厂, 通州区益民污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 达标尾水排入长江, 建设项目水污染物的接管和排放标准见下表。</p> |  |  |                        |           |
|   | <b>表 4-4 废水排放标准</b>   |  |  |                        |           |
|   |   | 类别   | 执行标准                                     | 污染物指标                  | 标准限值 mg/L |
|   |   | 接管标准                                       | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级           | COD                    | 500       |
|   |   |  |  | SS                     | 400       |
|   |   |  |  | LAS                    | 20        |
|   |   |  | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 B 等级 | NH <sub>3</sub> -N     | 45        |
|   |   |  |  | TP                     | 8         |
|   |   |  |  | 石油类                    | 15        |
|   | 尾水排放标准  | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准 | COD                                      | 50                     |           |
|   |   |  | NH <sub>3</sub> -N                       | 5 (8)                  |           |
|   |   |  | TP                                       | 0.5                    |           |
|   |   |  | SS                                       | 10                     |           |
|   |   |  | 石油类                                      | 1                      |           |
|   | LAS   | 0.5  |  |                        |           |
| <b>2、废气</b>   |   |  |  |                        |           |
| <p>建设项目工艺废气中颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, VOCs 参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中表 2 中“电子工业 电子元器件、平板显示器、电真空及光电子器件、电子专用材料、电子终端产品”标准, 具体取值见表 4-5。</p> |   |  |  |                        |           |
| <b>表 4-5 大气污染物综合排放标准</b>  |   |  |  |                        |           |
|   | 污染物   | 最高允<br>最高允许排放速率<br>(kg/h)                  | 无组织排放监控浓度<br>限值 (mg/m <sup>3</sup> )     | 标准来源                   |           |

|            | 许排放<br>浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排气筒<br>高度 (m) | 二级    | 监控点              | 浓度   |  |
|------------|-----------------------------------|---------------|-------|------------------|------|--|
| 锡及其化<br>合物 | 8.5                               | 25            | 1.16  | 周界外<br>浓度最<br>高点 | 0.24 | 《大气污染物综合排放<br>标准》(GB16297-1996)<br>表 2 中的二级标准              |
| 颗粒物        | 120                               | 25            | 14.45 |                  | 1.0  |  |
| VOCs       | 50                                | 25            | 7.65  |                  | 2.0  | 参照执行天津《工业企业<br>挥发性有机物排放控制<br>标准》(DB12/524-2014)<br>中表 2 标准 |

### 3、噪声

建设项目营运期厂界噪声分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类、4 类标准,具体见表 4-6。

表 4-6 噪声排放标准值 单位: dB (A)

| 类别 | 昼间 | 夜间 | 标准来源                               |
|----|----|----|------------------------------------|
| 2  | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) |
| 4  | 70 | 55 |                                    |

### 4、固废

建设项目一般性固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)中标准要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)中标准要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

建设项目污染物排放总量指标见表 4-9:

表 4-9 污染物排放总量表 (t/a)

| 类别 | 污染物名称                  |      | 产生量 (t/a) | 削减量 (t/a) | 接管量 (t/a) | 排入环境量 (t/a) |
|----|------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 废气 | 有组织                    | VOCs | 0.27      | 0.243     | —         | 0.027       |
|    | 无组织                    | VOCs | 0.03      | 0         | —         | 0.03        |
| 废水 | 生活污水、清洗废水 (5784.12t/a) | COD  | 2.316     | 0.288     | 2.028     | 0.289       |
|    |                        | SS   | 1.738     | 0.293     | 1.445     | 0.0582      |
|    |                        | 氨氮   | 0.144     | 0         | 0.144     | 0.029       |
|    |                        | TP   | 0.023     | 0         | 0.023     | 0.003       |
|    |                        | LAS  | 0.001     | 0.0005    | 0.0005    | 0.00001     |
| 固废 | 生活垃圾                   |      | 30        | 30        | —         | 0           |
|    | 废硅胶皮                   |      | 0.05      | 0.05      | —         | 0           |
|    | 废无尘布                   |      | 0.1       | 0.1       | —         | 0           |
|    | 焊接锡渣                   |      | 0.005     | 0.005     | —         | 0           |
|    | 废离形膜                   |      | 0.03      | 0.03      | —         | 0           |
|    | 废包装盒                   |      | 0.5       | 0.5       | —         | 0           |
|    | 不合格品                   |      | 1.0       | 1.0       | —         | 0           |
|    | 废胶桶                    |      | 0.1       | 0.1       | —         | 0           |
|    | 废活性炭                   |      | 1.057     | 1.057     | —         | 0           |
|    | 废胶纸                    |      | 0.1       | 0.1       | —         | 0           |
|    | 化粪池污泥                  |      | 42        | 42        | —         | 0           |
|    | 沉淀池污泥                  |      | 0.5       | 0.5       | —         | 0           |
|    | 碎玻璃                    |      | 0.5       | 0.5       | —         | 0           |

总  
量  
控  
制  
指  
标

建设项目建成后,新增有组织 VOCs 0.027t/a,需向南通市通州区环保局申请总量;新增无组织 VOCs 0.03t/a,在南通市通州区域内平衡。

建设项目水污染物最终排入环境量:废水量(5784.12t/a)、COD(0.289t/a)、氨氮(0.029t/a)、SS(0.0582t/a)、TP(0.003t/a)、LAS(0.00001t/a)。建设项目废水污染物排放总量均在益民污水处理厂平衡。

建设项目固体废物均妥善处置,零排放,无需申请总量。

## 五、建设项目工程分析

### 一、施工期工程分析

建设项目需新建三座厂房、一栋办公楼及门卫房作为生产车间和办公场所，施工期间进行主体工程建设，装修工程、设备安装，其中会产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气等污染物。

建设项目施工期工艺流程及产污环节如图 5-1。

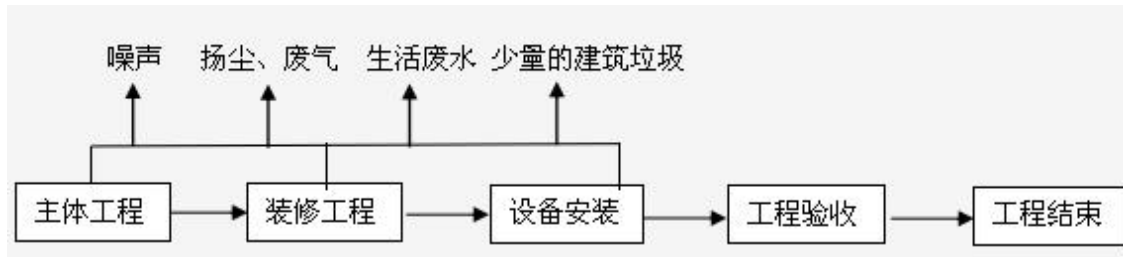


图 5-1 施工期工艺流程图

#### (1) 基础工程

建设项目基础工程主要为场地的平整、填土和夯实。建筑工人利用推土机等设备将对地块进行改造，使地块内坡度减缓，会产生大量的粉尘、建筑垃圾和噪声污染，建筑材料（白灰、水泥、沙子、石子、砖等）的现场搬运及堆放也会产生扬尘。

建设项目将基础阶段产生的碎石、砂土、粘土等共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 8~12 遍。该项目地块较为平坦，水土流失量很小，该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘。

#### (2) 主体工程

建设项目主体工程主要为桩基础，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续浇筑混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

#### (3) 装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

#### （4）其他工程

包括道路、绿化、新型无动力生活污水处理装置、雨水管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声等。

#### （5）验收与交付使用

本项目验收分主体工程验收和辅助工程验收，主体工程主要是对房屋结构防渗、防漏、防震、结构强度等进行验收；辅助工程主要是对结构强度、环保、绿化等进行验收，验收合格交付使用。

## 二、营运期工程分析

### (一) 营运期生产工艺流程

建设项目工艺流程及产污节点图见图 5-2。

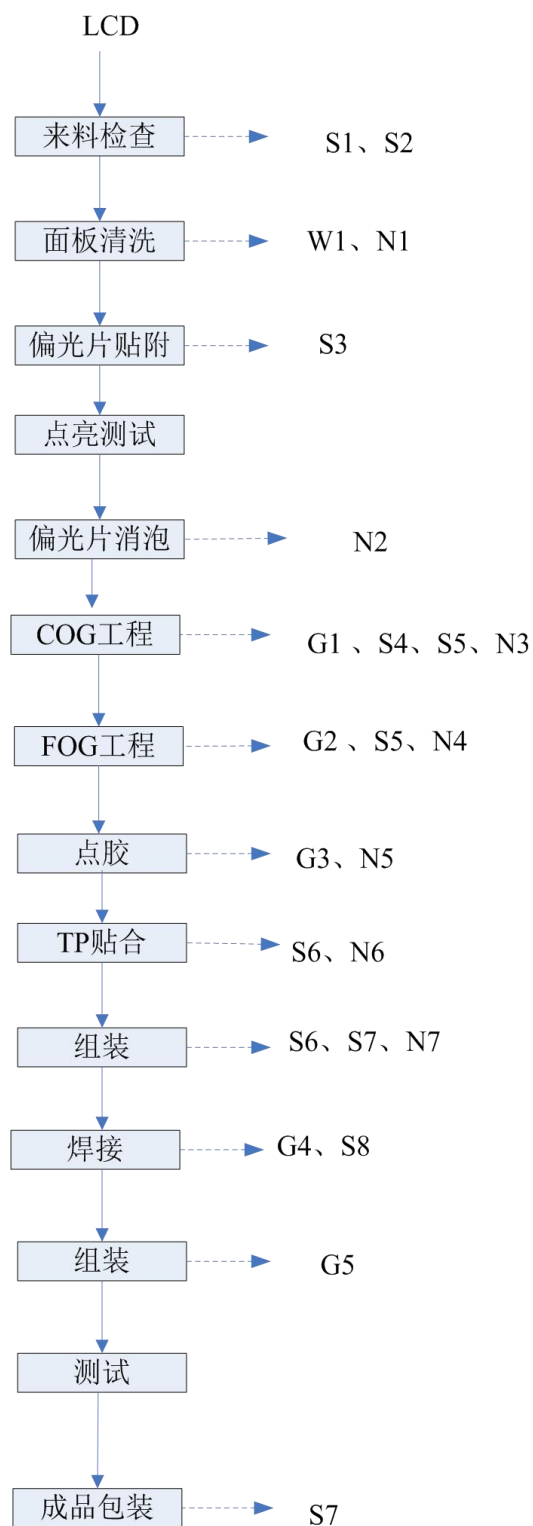


图 5-2 显示模组生产线的工艺流程及产污节点图



工艺流程简述：

来料检查：建设项目使用的原材料均为已罐装好的各种规格的液晶显示屏，原料到厂后需对其进行检查，检查环节会产生不合格品（S1）及碎玻璃（S2），不合格品返回厂家，玻璃渣交由专门单位回收处置。

面板清洁：筛选的合格的液晶显示屏需要经超声波清洗机清洗，所用为纯水并按纯水：清洁剂（200:1）的比例加入一定量的清洁剂，该工序会产生清洗废水（W1）及设备噪声（N1）。

偏光片贴附：偏光片表面自带双面胶膜，撕去表面离形膜，将偏光片贴附于玻璃表面，该过程会产生废离形膜（S3）。

点亮测试：将贴附完偏光片的 LCD 液晶面板通电测试，此过程为物理测试。

偏光片消泡：利用加压脱泡机加压消除 LCD 液晶偏光膜片间的气泡，此过程为物理过程，会产生设备噪声（N2）。

COG 工程：全自动上料清洁机用无尘布蘸取 99.5%以上的无水乙醇擦拭 ITO 端子全面清洗，继而用导向性导电胶于全自动 COG 绑定机上绑定，导向性导电胶具有提供导通和粘合的功能，将导向性导电胶贴附于玻璃上，即 LCD 和 IC 通过 ACF 在 160-170℃、5 秒、15-30kg 压力条件下连接起来，开成通路，连通之后进行镜面检查，此过程中会产生废无尘布（S4）、有机废气（G1）、废硅胶皮（S5）及设备噪声（N3）。

FOG 工程：FOG 工程是利用导向性导电胶在全自动 FOG 绑定机上把压有 IC 的 LCD 和 FPC 在 160-170℃、10 秒、15-30kg 压力条件下连接起来，开成通路，连通之后进行镜面检查及阻值测试，此过程中会产生有机废气（G2）、废硅胶皮（S5）及设备噪声（N4）。FPC 是软性印刷板，起连接讯号的作用，经过这一步压合可以使面板线路与 FPC 线路通过导电粒子导通以顺利连接信号。

点胶：使用点胶机将白胶粘在产品 IC 及 FPC 边缘，以避免 ACF 吸收水气产生不良，在常温下进行，该中序会产生有机废气（G3）及设备噪声（N5）。

TP 贴合：利用 OCA 光学胶将触控屏和显示屏于全自动贴合机加压贴合，OCA 光学胶是一种光学透明的特种无基材的双面胶，此过程无废气产生，会产生废胶纸（S6）及设备噪声（N6）。

组装：利用全自动背光组装机将半成品和背光源进行组装，此过程中会产生

废胶纸、废包装盒（S6、S7）及设备噪声（N7）。

焊接：使用电烙铁和锡丝将软排线和面板连接，此过程中会产生焊接烟尘（G4）和废焊渣（S8）。

组装：使用反应热熔胶将支架进行人工组装，加热温度为 90℃~110℃，此过程中会产生有机废气（G5）。

测试：将成品液晶显示面板进行外观、性能测试，测试未达要求的返工。

成品包装：将检测达标的成品包装入库，待售，此过程中会产生废包装盒（S7）。

## （二）主要污染工序

### 1、废气

建设项目运营期产生的废气主要为各工序产生的 VOCs 以及焊接过程中产生的焊接废气。

#### （1）VOCs

建设项目 VOCs 主要来源于 COG 工程中 ITO 端子清洗工序、COG 工程、FOG 工程中热压工序、点胶工序、支架组装工序。

##### a、COG 工程中 ITO 端子清洗工序

建设项目 FOG 面板、TFT 液晶显示面板、AMOLED 显示面板、柔性 AMOLED 显示面板生产线分别于一号、二号生产厂房内进行（其中一号厂房 10 条，二号厂房 10 条）。在生产工序 ITO 端子清洁时，用无尘布蘸取 99.5% 以上的无水乙醇擦拭，此过程中会产生清洗废气，以 VOCs 计。项目一号、二号生产厂房乙醇使用量均为 0.05t/a，考虑到乙醇全部挥发，则一号、二号生产厂房废气产生量均为 0.05t/a。

##### b、COG 工程、FOG 工程中热压工序

建设项目 COG 工程和 FOG 工程过程中，COG 绑定、ACF 贴附、FPC 热压工序均有热压废气产生，挥发的有机废气以 VOCs 计，项目一号、二号生产厂房 ACF 导向导电胶的使用量均为 0.5t/a，类比《贵州显业光电科技有限公司生产线迁建项目环境影响评价报告表》，废气产生量按原料的 0.05% 计，则一号、二号生产厂房 VOCs 产生量均为 0.00025t/a。

##### c、点胶工序

建设项目使用点胶机将白胶粘在产品上，使产品封闭，在常温下进行，利用

0.2kg 的压力进行封口，该工序会产生有机废气，挥发的有机废气以 VOCs 计。项目一号、二号生产厂房白胶的使用量均为 1t/a，类比《贵州显业光电科技有限公司生产线迁建项目环境影响评价报告表》，废气产生量按原料的 0.02%计，则一号、二号生产厂房 VOCs 产生量均为 0.0002t/a。

#### d、支架组装工序

建设项目支架组装工序会使用反应型热熔胶将支架和面板进行黏合，加热温度为 90℃~110℃，该工序会产生有机废气，挥发的有机废气以 VOCs 计。项目一号、二号生产厂房反应型热熔胶的使用量均为 0.5t/a，根据反应型热熔胶成分分析，异氰酸酯的沸点温度为 83℃~84℃，按异氰酸酯全部挥发计，挥发分为 20%，则一号、二号生产厂房 VOCs 产生量均为 0.1t/a。

综上所述，一号、二号厂房产生的 VOCs 均为 0.150t/a，产生速率均为 0.021kg/h，产生浓度均为 2.625mg/m<sup>3</sup>，一号、二号厂房产生的 VOCs 分别通过集气罩收集后经二级活性炭（收集效率按 90%计，活性炭去除处理效率按 90%计）吸附后于 1#、2#25m 高排气筒排放，则一号、二号生产厂房排放量均为 0.0135t/a，风机风量为 8000m<sup>3</sup>/h，排放速率为 0.00188kg/h，排放浓度为 0.235mg/m<sup>3</sup>，一号、二号生产厂房未经收集的 VOCs 排放量均为 0.015t/a，排放速率为 0.00208kg/h，经车间通风无组织排放，对周围环境影响较小。

#### (4) 焊接废气

建设项目焊接工序使用无铅锡丝作为焊料，焊接显示屏小软排线的元件，焊锡废气以锡及其化合物为主要污染因子，焊料一般是由 90%的金属锡与 10%的助焊剂(松香树脂)组成，由于无铅锡丝用量很少，其废气产生量较少，可忽略不计。焊锡废气、焊接烟尘经车间通风系统无组织排放。

建设项目大气污染物产生情况见表5-3、5-4。

表5-3 有机废气有组织污染物产生及排放情况

| 污染源名称 | 污染物名称 | 废气量<br>Nm <sup>3</sup> /h | 产生情况                      |              |            | 处理方式 | 处理效率% | 排放情况                      |              |            | 排放去向 |
|-------|-------|---------------------------|---------------------------|--------------|------------|------|-------|---------------------------|--------------|------------|------|
|       |       |                           | 产生浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 产生速率<br>kg/h | 产生量<br>t/a |      |       | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a |      |
|       |       |                           |                           |              |            |      |       |                           |              |            |      |

|        |           |      |      |      |        |       |             |    |       |         |        |           |
|--------|-----------|------|------|------|--------|-------|-------------|----|-------|---------|--------|-----------|
| 1号生产厂房 | ITO端子清洗废气 | VOCs | 8000 | 2.35 | 0.0188 | 0.135 | 一套二级活性炭吸附装置 | 90 | 0.235 | 0.00188 | 0.0135 | 1#25m高排气筒 |
|        | 热压废气      |      |      |      |        |       |             |    |       |         |        |           |
|        | 点胶废气      |      |      |      |        |       |             |    |       |         |        |           |
|        | 反应型热熔胶废气  |      |      |      |        |       |             |    |       |         |        |           |
| 2号生产厂房 | ITO端子清洗废气 | VOCs | 8000 | 2.35 | 0.0188 | 0.135 | 一套二级活性炭吸附装置 | 90 | 0.235 | 0.00188 | 0.0135 | 2#25m高排气筒 |
|        | 热压废气      |      |      |      |        |       |             |    |       |         |        |           |
|        | 点胶废气      |      |      |      |        |       |             |    |       |         |        |           |
|        | 反应型热熔胶废   |      |      |      |        |       |             |    |       |         |        |           |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 气 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

表 5-4 无组织废气产生情况一览表

| 编号 | 污染源位置   | 污染源名称 | 污染物产生量 (t/a) | 面源长度 (m) | 面源宽度 (m) | 面源高度 (m) |
|----|---------|-------|--------------|----------|----------|----------|
| 1  | 1 号生产车间 | VOCs  | 0.015        | 97.7     | 40       | 10       |
| 2  |         |       |              |          |          |          |
| 3  | 2 号生产车间 | VOCs  | 0.015        | 97.7     | 40       | 10       |
| 4  |         |       |              |          |          |          |

## 2、废水

建设项目废水主要为员工生活污水、清洗废水。

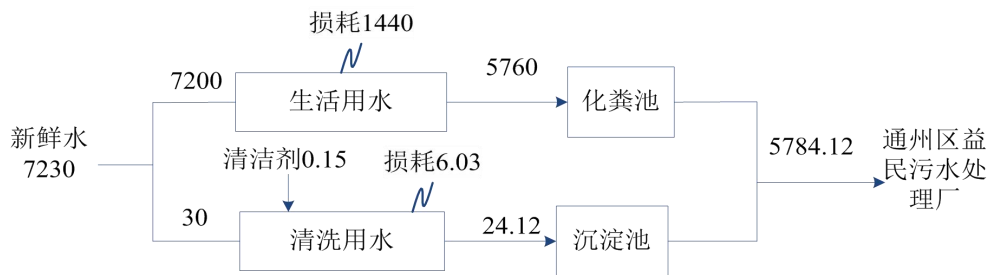
### (1) 生活污水

建设项目定员200人，采用两班工作制，不提供食宿。用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），员工用水定额为每人每班40-60L，建设项目取值60L/人·班，工作天数为300天，则员工生活用水总量约为7200t/a，排放系数以0.8计，则生活污水排放量约为5760t/a。建设项目产生的生活污水接管至通州区益民污水处理厂处理，处理达标尾水排入新江海河。建设项目生活污水的污染因子产生浓度：COD：400mg/L、SS：300mg/L、氨氮：25mg/L、TP：4mg/L。

### (2) 清洗废水

建设项目来料面板需要用超声波清洗，清洗水为外购纯水，清洁剂和纯水的比例为1:200，建设项目清洁剂和纯水的年用量分别为0.15t/a、30t/a。排污系数按照0.8计，则清洗废水产生量为24.12t/a。污水中主要污染物为COD、SS、LAS，污染浓度为500mg/L、400mg/L、30mg/L。

水平衡图见图5-3。



备注：新鲜用水 7230t/a 包括管网供水 7200t/a 和外购纯水 30t/a

图 5-3 建设项目水平衡图 (t/a)

表 5-4 建设项目污水中污染物浓度情况统计表

| 废水量(t/a)          | 污染物名称              | 产生情况       |          | 接管情况       |          | 达标排放情况     |          |
|-------------------|--------------------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
|                   |                    | 产生浓度(mg/L) | 产生量(t/a) | 接管浓度(mg/L) | 接管量(t/a) | 排放浓度(mg/L) | 排放量(t/a) |
| 生活污水<br>5760      | COD                | 400        | 2.304    | 350        | 2.016    | 50         | 0.288    |
|                   | SS                 | 300        | 1.728    | 250        | 1.440    | 10         | 0.058    |
|                   | NH <sub>3</sub> -N | 25         | 0.144    | 25         | 0.144    | 5          | 0.029    |
|                   | TP                 | 4          | 0.023    | 4          | 0.023    | 0.5        | 0.003    |
| 清洗<br>废水<br>24.12 | COD                | 500        | 0.012    | 500        | 0.012    | 50         | 0.001    |
|                   | SS                 | 400        | 0.010    | 200        | 0.005    | 10         | 0.0002   |
|                   | LAS                | 30         | 0.001    | 20         | 0.0005   | 0.5        | 0.00001  |

### 3、噪声

建设项目噪声主要由清洗机、全自动上料清洁机等设备产生，单台源强为 65-75dB (A) 左右。建设项目噪声排放情况见表 5-5。

表 5-5 主要噪声设备噪声排放情况

| 序号 | 设备名称    | 单台设备源强 dB(A) | 数量 (台/套) | 最近厂界及距离 | 治理措施  | 治理措施降噪效果 (dB(A)) |
|----|---------|--------------|----------|---------|-------|------------------|
| 1  | 清洗机     | 65           | 3        | W, 23m  | 减震、隔声 | 25               |
|    |         |              | 2        | E, 38m  |       |                  |
| 2  | COG 绑定机 | 70           | 5        | W, 23m  |       |                  |
|    |         |              | 5        | W, 23m  |       |                  |
|    |         |              | 5        | E, 34m  |       |                  |
|    |         |              | 5        | E, 34m  |       |                  |
| 3  | FOG 绑定机 | 70           | 5        | W, 43m  |       |                  |
|    |         |              | 5        | W, 43m  |       |                  |
|    |         |              | 5        | E, 15m  |       |                  |
|    |         |              | 5        | E, 15m  |       |                  |

|   |       |    |   |        |  |  |
|---|-------|----|---|--------|--|--|
| 4 | 加压脱泡机 | 70 | 3 | W, 23m |  |  |
|   |       |    | 2 | W, 42m |  |  |
|   |       |    | 3 | E, 15m |  |  |
|   |       |    | 2 | E, 34m |  |  |
| 5 | 风机    | 75 | 1 | W, 40m |  |  |
|   |       |    | 1 | E, 35m |  |  |
| 6 | 背光组装机 | 70 | 5 | W, 26m |  |  |
|   |       |    | 5 | W, 43m |  |  |
|   |       |    | 5 | E, 15m |  |  |
|   |       |    | 5 | E, 35m |  |  |
| 7 | 贴合机   | 65 | 5 | W, 23m |  |  |
|   |       |    | 5 | W, 43m |  |  |
|   |       |    | 5 | E, 15m |  |  |
|   |       |    | 5 | E, 35m |  |  |
| 8 | 点胶机   | 70 | 5 | W, 23m |  |  |
|   |       |    | 5 | W, 43m |  |  |
|   |       |    | 5 | E, 15m |  |  |
|   |       |    | 5 | E, 35m |  |  |

#### 4、固废

建设项目固体废弃物主要为职工生活垃圾、废硅胶皮、废无尘布、焊接锡渣、废离形膜、废包装盒、不合格品、废胶桶、废活性炭、废胶纸、碎玻璃、化粪池污泥、沉淀池污泥。

##### (1) 生活垃圾

建设项目职工定员200人，年工作300天，生活垃圾人均产生量为0.5kg/d，则建设项目员工生活垃圾产生量为30t/a，由环卫部门统一清运。

##### (2) 废硅胶皮

建设项目 COG 工程、FOG 工程中会产生废硅胶皮，根据建设单位提供的资料，年产生量约 0.05t/a，由环卫部门统一清运。

##### (3) 废无尘布

建设项目LCD端子清洁时会产生废无尘布，产生量约10万块/年（0.1t/a），交由环卫统一清运。

##### (4) 焊接锡渣

建设项目焊接工序会产生焊接锡渣，类比同类项目，产生量约0.005t/年，交由专门单位回收处理。

##### (5) 废离形膜

建设项目偏光片贴附工序会产生废离形膜，产生量约为3000万卷/a（0.03t/a），

由环卫部门统一清运。

#### (6) 废包装盒

建设项目背光组装工序和成品包装工序会产生废包装盒，根据建设单位提供资料，产生量约为0.5t/a，由环卫部门统一清运。

#### (7) 不合格品

建设项目液晶显示屏来料检查，此工序会产生不合格品，根据建设单位提供资料，产生量约为1.0t/a，返回厂家。

#### (8) 废胶桶

建设项目使用白胶2.0t/a，则废胶桶产生量约0.1t/a，交由资质单位回收处置。

#### (9) 废活性炭

建设项目活性炭吸附装置吸附有机废气量为0.244t/a，根据《挥发性有机物的物化性质与活性炭饱和吸附量的相关性研究》（《化工环保》2007年第27卷第5期）中内容，挥发性有机物活性炭饱和吸附量约为200~300mg/g，本报告有机废气活性炭饱和吸附量以300mg/g计，则计算项目废活性炭产生量约为1.057t/a。经查《国家危险废物名录》（2016年）以及危险废物鉴别标准，该废物类别属于HW49，经统一收集后交由资质单位统一处理。

#### (10) 废胶纸

建设项目背光组装工序使用双面胶纸将半成品和背光源进行组装，双面胶纸使用量为1t/a，则废胶纸产生量约0.1t/a，由环卫部门统一清运。

#### (11) 化粪池污泥

建设项目使用化粪池对项目生活污水进行预处理，根据《建筑给排水设计规范（2009年版）》，化粪池污泥产生系数按0.7L/人·天计算，全年按300天计，则化粪池污泥产生总量约为42t/a。由环卫粪车定期清理后运往垃圾场卫生填埋处理。

#### (12) 沉淀池污泥

建设项目显示屏基板清洗工序的清洗废水经沉淀池预处理会产生沉淀池残渣沉淀，根据建设单位提供资料，产生量约为0.5t/a，交由环卫统一清运。

#### (13) 碎玻璃

建设项目液晶显示屏来料检查，此工序会产生碎玻璃，根据建设单位提供资料，产生量约为0.5t/a，由专门单位回收处置。



各类固体废弃物妥善处理，对外环境造成影响较小。建设项目固废产生及分析结果详见表5-6、表5-7、5-8。

表5-6 建设项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序        | 形态 | 主要成分  | 预测产生量(吨/年) | 种类判断 |     |              |
|----|-------|-------------|----|-------|------------|------|-----|--------------|
|    |       |             |    |       |            | 固体废物 | 副产品 | 判定依据         |
| 1  | 生活垃圾  | 办公、生活       | 固态 | 纸、塑料等 | 30         | √    | —   | 《固体废物鉴别标准通则》 |
| 2  | 废硅胶皮  | COG工程、FOG工程 | 固态 | 硅胶    | 0.05       | —    | √   |              |
| 3  | 废无尘布  | LCD端子清洁     | 固态 | 布     | 0.1        | √    | —   |              |
| 4  | 焊接锡渣  | 焊接          | 固态 | 锡     | 0.005      | —    | √   |              |
| 5  | 废离形膜  | 偏光片贴附       | 固态 | 塑料    | 0.03       | √    | —   |              |
| 6  | 废包装盒  | 包装          | 固态 | 塑料、纸  | 0.5        | √    | —   |              |
| 7  | 不合格品  | 检查          | 固态 | 玻璃    | 1.0        | √    | —   |              |
| 8  | 废胶桶   | 点胶          | 固态 | 塑料    | 0.1        | √    | —   |              |
| 9  | 废活性炭  | 废气处理        | 固态 | 活性炭   | 1.057      | √    | —   |              |
| 10 | 废胶纸   | 组装          | 固态 | 纸     | 0.1        | √    | —   |              |
| 11 | 化粪池污泥 | 化粪池         | 固态 | 污泥    | 42         | √    | —   |              |
| 12 | 沉淀池污泥 | 沉淀池         | 固态 | 污泥    | 0.5        | √    | —   |              |
| 13 | 碎玻璃   | 检查          | 固态 | 玻璃    | 0.5        | √    | —   |              |

表5-7 营运期固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性   | 产生工序        | 形态 | 主要成分  | 危险特性鉴别方法          | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量(t/a) |
|----|------|------|-------------|----|-------|-------------------|------|------|------|------------|
| 1  | 生活垃圾 | 一般废物 | 办公、生活       | 固态 | 纸、塑料等 | 《国家危险废物名录》(2016年) | -    | 其他废物 | 99   | 30         |
| 2  | 废硅胶皮 | 一般废物 | COG工程、FOG工程 | 固态 | 硅胶    |                   | -    | 工业垃圾 | 86   | 0.05       |
| 3  | 废无尘布 | 一般废物 | LCD端子清洁     | 固态 | 布     |                   | -    | 工业垃圾 | 86   | 0.1        |
| 4  | 焊接锡渣 | 一般废物 | 焊接          | 固态 | 锡     |                   | -    | 工业垃圾 | 86   | 0.005      |
| 5  | 废离形膜 | 一般废物 | 偏光片贴附       | 固态 | 塑料    |                   | -    | 工业垃圾 | 86   | 0.03       |

|    |       |      |      |    |      |   |      |            |       |
|----|-------|------|------|----|------|---|------|------------|-------|
| 6  | 废包装盒  | 一般废物 | 包装   | 固态 | 塑料、纸 | - | 工业垃圾 | 86         | 0.5   |
| 7  | 不合格品  | 一般废物 | 检查   | 固态 | 玻璃   | - | 工业垃圾 | 86         | 1.0   |
| 8  | 废胶桶   | 危险废物 | 点胶   | 固态 | 塑料   | - | HW49 | 900-041-49 | 0.1   |
| 9  | 废活性炭  | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 活性炭  | - | HW49 | 900-041-49 | 1.057 |
| 10 | 废胶纸   | 一般废物 | 组装   | 固态 | 纸    | - | 工业垃圾 | 86         | 0.1   |
| 11 | 化粪池污泥 | 一般废物 | 化粪池  | 固态 | 污泥   | - | 其他废物 | 99         | 42    |
| 12 | 沉淀池污泥 | 一般废物 | 沉淀池  | 固态 | 污泥   | - | 其他废物 | 99         | 0.5   |
| 13 | 碎玻璃   | 一般废物 | 检查   | 固态 | 玻璃   | - | 工业垃圾 | 86         | 0.5   |

### 5、危险废物

建设项目产生危险废物经收集后暂存于厂内危废暂存间，委托有资质单位定期清运、处理。

表 5-8 危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量(t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分    | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施          |
|----|--------|--------|------------|----------|---------|----|---------|------|------|------|-----------------|
| 1  | 废活性炭   | HW49   | 900-041-49 | 1.057    | 废气处理    | 固态 | 有机物、活性炭 | 有机物  | 3个月  | T/In | 暂存于厂区，委托有资质单位处置 |
| 2  | 废胶桶    | HW49   | 900-041-49 | 0.1      | 点胶      | 固态 | 塑料、有机物  | 有机物  | 3个月  | T/In | 暂存于厂区，委托有资质单位处置 |

### 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

| 种类    | 排放源              |        | 污染物名称        |                | 处理前产生浓度及产生量                        |                                      | 处理后排放浓度及排放量  |            | 排放去向              |
|-------|------------------|--------|--------------|----------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------|------------|-------------------|
| 大气污染物 | 有组织              | 1号生产厂房 | VOCs         | 端子清洗           | 0.135t/a;<br>2.35mg/m <sup>3</sup> | 0.0135t/a;<br>0.235mg/m <sup>3</sup> |              |            | 通过1#25m的排气筒排放     |
|       |                  |        |              | 热压             |                                    |                                      |              |            |                   |
|       |                  |        |              | 点胶             |                                    |                                      |              |            |                   |
|       |                  |        |              | 反应热熔胶          |                                    |                                      |              |            |                   |
|       | 有组织              | 2号生产厂房 | VOCs         | 端子清洗           | 0.135t/a;<br>2.35mg/m <sup>3</sup> | 0.0135t/a;<br>0.235mg/m <sup>3</sup> |              |            | 通过2#25m的排气筒排放     |
| 热压    |                  |        |              |                |                                    |                                      |              |            |                   |
| 点胶    |                  |        |              |                |                                    |                                      |              |            |                   |
| 反应热熔胶 |                  |        |              |                |                                    |                                      |              |            |                   |
| 无组织   |                  | VOCs   |              | 0.03t/a        |                                    | 0.03t/a                              |              | 大气环境       |                   |
| 水污染物  | 生活污水<br>5760t/a  | 污染物名称  | 产生浓度<br>mg/L | 产生量<br>t/a     | 接管浓度<br>mg/L                       | 接管量<br>t/a                           | 排放浓度<br>mg/L | 排放量<br>t/a | 达标接管至通州区益民污水处理厂处理 |
|       |                  | COD    | 400          | 2.304          | 350                                | 2.016                                | 50           | 400        |                   |
|       |                  | SS     | 300          | 1.728          | 250                                | 1.440                                | 10           | 300        |                   |
|       |                  | 氨氮     | 25           | 0.144          | 25                                 | 0.144                                | 5            | 25         |                   |
|       | 清洗废水<br>24.12t/a | TP     | 4            | 0.023          | 4                                  | 0.023                                | 0.5          | 4          |                   |
|       |                  | COD    | 500          | 0.012          | 500                                | 0.012                                | 50           | 500        |                   |
|       |                  | SS     | 400          | 0.010          | 200                                | 0.005                                | 10           | 400        |                   |
|       | LAS              | 30     | 0.001        | 20             | 0.0005                             | 0.5                                  | 30           |            |                   |
| 固体废弃物 | 固废种类             |        | 产生量<br>(t/a) | 处理处置量<br>(t/a) | 综合利用量<br>(t/a)                     | 外排量<br>(t/a)                         | 备注           |            |                   |
|       | 生活垃圾             |        | 30           | 30             | 0                                  | 0                                    | 由环卫部门定期处理    |            |                   |
|       | 废硅胶皮             |        | 0.05         | 0.05           | 0                                  | 0                                    | 由环卫部门定期处理    |            |                   |
|       | 废无尘布             |        | 0.1          | 0.1            | 0                                  | 0                                    | 由环卫部门定期处理    |            |                   |
|       | 焊接锡渣             |        | 0.005        | 0.005          | 0                                  | 0                                    | 交由专门单位回收处理   |            |                   |

|                          |  |       |       |   |   |            |
|--------------------------|--|-------|-------|---|---|------------|
|                          | 废离形膜   | 0.03  | 0.03  | 0 | 0 | 由环卫部门定期处理  |
|                          | 废包装盒   | 0.5   | 0.5   | 0 | 0 | 返回厂家       |
|                          | 不合格品   | 1.0   | 1.0   | 0 | 0 | 交由资质单位统一处置 |
|                          | 废胶桶  | 0.1   | 0.1   | 0 | 0 | 交由资质单位统一处置 |
|                          | 废活性炭   | 1.057 | 1.057 | 0 | 0 | 由环卫部门定期处理  |
|                          | 废胶纸  | 0.1   | 0.1   | 0 | 0 | 由环卫部门定期处理  |
|                          | 化粪池污泥  | 42    | 42    | 0 | 0 | 由环卫部门定期处理  |
|                          | 沉淀池污泥  | 0.5   | 0.5   | 0 | 0 | 由环卫部门定期处理  |
|                          | 碎玻璃  | 0.5   | 0.5   | 0 | 0 | 由专门单位回收处置  |
| <b>噪声</b>                | 建设项目噪声主要由清洗机、全自动上料机等设备产生，单台源强为 65-75dB（A）左右，运营过程中的高噪声设备经基础减振及距离衰减后，可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类、4 类标准。 |       |       |   |   |            |
| <b>电离辐射和电磁辐射</b>         | 无  |       |       |   |   |            |
| <b>其它</b>                | 无  |       |       |   |   |            |
| <b>主要生态影响（不够时可附另页）</b> 无 |  |       |       |   |   |            |

## 七、环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析

#### 一、大气环境影响分析及防治措施

##### (1) 施工期废气环境影响分析

①各类燃油动力机械在进行场地挖填、清理平整、运输等施工活动时排放的废气，主要有害成分有 CO、NO<sub>x</sub>、HC 等。由于施工的燃油机械为间断作业，且使用数量不多，通过加强对设备的维护保养，减少排放量，对空气质量产生的影响较小。

②在整个建设施工阶段土石方开挖、整地、钻孔、散装水泥和建筑材料运输及混凝土搅拌等作业过程中会产生扬尘，对周围环境有一定影响。其影响分为主要在扬尘下风向 200m 范围内，其中，0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外影响甚微。根据类似工程实地监测资料，在正常情况下，对施工区域周围 50~100m 范围以外环境空气中的 TSP 仍可达二级标准（TSP 浓度 1.5~30mg/m<sup>3</sup>）。但在大风（>5 级）情况下，施工粉尘对施工区域周围 100~300m 范围以外的 TSP 才能达二级标准。如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，预计扬尘可减少 70%左右。对环境影响较小。

##### (2) 防治措施

根据城市房地产开发工程施工特点，施工场地的二次扬尘是主要的大气污染源。为尽可能减少施工期有害气体和粉尘在工程区及周围环境中的扩散，本环评要求施工时施工方应严格按照国家环保总局、建设部《关于有效控制城市扬尘污染的通知》和建设部的有关施工规范，采取有效的抑尘措施，尽量将施工扬尘对周边环境的影响降到最低，主要措施如下：

①加强管理，工程建设单位应制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；

##### ②实行封闭施工

建筑工地必须实行围挡封闭施工，围墙高度不低于 1.8m。建筑工地脚手架外侧必须用密闭式安全网全封闭，封闭高度要高出作业面 1.5m 以上并定期保洁。

同时施工过程中使用水泥、石灰、沙石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料时，应采取密闭存储；设置围挡或堆砌围墙；采用防尘布苫盖等一系列措施减少扬尘；

### ③采用湿式作业

对施工主要产生尘工作面进行洒水降尘，安排专人对施工场地进出路口 100m 范围内的道路进行洒水降尘。视天气情况而定，一般每天洒水 2~3 次；若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；

### ④实行硬地坪施工

建筑工地的场内道路，采用桩基础的工地要进行硬化处理，实行硬地坪施工。工地出入口必须设置车辆冲洗、排水设施，安排专人对施工场进出路口 100m 范围内的道路进行清扫。

### ⑤加强施工现场运输车辆管理

加强密闭运渣车辆管理，防止施工工地进出车辆的带泥和冒装撒漏，严禁运输车辆沿路撒漏和污染道路，确保密闭运输效果。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装卸车厢完好，装卸货物堆码整齐，不得污染道路；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥土上路，严禁超载，必须有遮盖和防护措施，防止建筑材料、垃圾和尘土飞洒落和流溢。

⑥规定制度、定期监控，制定控制扬尘污染方案，对施工工地和道路的扬尘污染进行监控，定期公布监控结果。

## 二、水环境影响分析及防治措施

### (1) 施工废水环境影响分析

施工期间产生的混凝土养护废水，拟设简易沉淀池，经沉淀处理后全部回用，不会对周边环境造成影响；动力、运输设备的冲洗设固定场地，冲洗废水主要污染物为 SS 和石油类，经隔油-沉淀池处理后回用于场地防尘及冲洗用水，不外排，对环境影响小。施工人员生活污水产生量约为 0.96m<sup>3</sup>/d，排入市政污水管网，由于生活污水量很小，对地表水环境影响小。

### (2) 防治措施

①施工场地四周设排水沟，设置固定的车辆冲洗场所，施工燃油机械维护和

冲洗的含油污水经隔油、沉淀，用于场地防尘及冲洗用水，不外排。同时加强施工机械管理，防止油的跑、冒、漏、滴。

②施工地点处于城市区域，部分施工人员生活可以利用已有房屋作营地，利用已有房屋水处理系统处理生活污水；在施工场地自建营地生活的施工人员产生的生活污水，经预建的简易生活污水处理系统处理达后排入市政污水管网。

③工程完工后尽快完善小区绿化或固化地面，尽量减少雨水对裸露地表的冲刷，减小水土流失对地表水的影响。

④实行一水多用、循环利用、节约用水的原则、对施工废水应分类收集，按其不同的性质，做相应的处理后循环利用或排放。

### 三、声环境影响分析及防治措施

#### (1) 声环境影响分析

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，将不可避免地产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、运输车辆等都是噪声的产生源。施工期高噪声设备的噪声值见表 7-1。

表 7-1 各种施工机械设备的噪声源强 单位：dB(A)

| 序号 | 主要噪声源 | 测点距施工机械设备的噪声源强<br>(m) | 等效连续 A 声级<br>dB(A) |
|----|-------|-----------------------|--------------------|
| 1  | 挖掘机   | 10                    | 82                 |
| 2  | 推土机   | 10                    | 76                 |
| 3  | 搅拌机   | 10                    | 84                 |
| 4  | 夯土机   | 10                    | 83                 |
| 5  | 起重机   | 10                    | 82                 |
| 6  | 卡车    | 10                    | 85                 |
| 7  | 电锯    | 10                    | 84                 |

本项目施工噪声源可近似作为点声源处理，属于低频噪声，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left( \frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

式中：L<sub>2</sub>—声点源在预测点产生的声压级；

L<sub>1</sub>—声电源在参考点产生的声压级；

r<sub>2</sub>—预测点距声源的距离；

r<sub>1</sub>—参考点距声源的距离；

$\Delta L$ —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收引起的衰减量)

在不考虑各种衰减影响情况下,利用模式可模拟计算得到各种施工机械在不同距离处的噪声影响值,具体结果详见表 7-2。

表 7-2 各种施工机械在不同距离处的噪声预测值 单位: dB(A)

| 噪声源距离 (m)     | 10 | 25 | 50 | 100 | 180 | 300 | 400 | 550 |
|---------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 搅拌机、电锯、卡车、夯土机 | 85 | 77 | 71 | 65  | 60  | 55  | 53  | 50  |
| 起重机、挖掘机       | 84 | 76 | 70 | 64  | 59  | 54  | 52  | 49  |
| 推土机           | 76 | 68 | 62 | 56  | 51  | 46  | 44  | 41  |

对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准,白天施工时,施工设备超标范围在 50m 以内;夜间施工影响范围为 300m,禁止夜间高噪声设备的施工作业。

## (2) 防治措施

鉴于施工场地的开放性质及施工机械自身特点,不易进行噪声防治,只能从声源上控制和靠距离、绿化等自然衰减,尽量降低对周围环境的影响。施工期噪声控制主要措施有:

①从声源上控制,在满足施工需要的前提下,尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。同时加强对施工机械的维护保养,避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。

②减少噪声干扰范围,充分利用地形、地物等自然条件,选择环境要求低的位置安放强噪声设施;移动噪声源如空压机、混凝土搅拌机等应尽可能屏蔽,在可能的条件下应尽量远离噪声敏感区,以减少噪声对周围地区的影响。同时施工场地应采用屏障围护,减弱噪声对外辐射,同时应在不同的施工阶段,按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制。

③施工车辆,特别是重型运载车辆的运行线路和时间,应尽量避免噪声敏感区域和敏感时段。进出施工场地的车辆应严格执行施工计划,按城市交通管制规定和规定路线进出场地,并设专人负责指挥小区内部运输交通运输和接入,在项目施工出入口前后应设置标示牌,施工场地车辆出入地点应尽量远离敏感点,经过敏感地段必须限速、禁鸣。

④加强对施工人员的环境宣传和教育,使他们认真落实各项降噪措施,做到文明施工。在保证施工质量前提下,加快施工进度,尽量缩短工期。

## 四、固废的环境影响分析及防治措施



### (1) 固体废弃物影响分析

施工固体废物主要包括施工人员的生活垃圾、平整土地和开挖地基的多余土方、施工过程中残余泄漏的混凝土、断砖破瓦、破残的瓷片、玻璃、钢筋、金属碎片、塑料碎片、抛弃在现场的破损工具、零件、和含有废棉纱以及装修时使用剩下的有机溶剂废物和废涂料等危险废物。

对施工现场的固体废物、余泥渣要及时收集处理，渣土等垃圾应倾倒入指定的地方。由于生活垃圾长期堆放容易变质腐烂，发生恶臭，污染空气，并成为蚊蝇滋生和病菌传播的源头，因此施工区域内应设置垃圾收集容器，派人专门收集，交由环卫部门进行处理。固体废物中的废机油、废润滑油和有机溶剂废物、废涂料等属于危险废物，应与建筑垃圾及生活垃圾分开收集，并交由有资质公司回收处理。

### (2) 防治措施

①施工上，要尽量取得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计。剩余土石方、弃渣等集中运至六合区政府指定的渣场进行处理；

②在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。

③在施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业尽量集中和避开雨季。

④施工人员生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。

⑤是对建设中不需要用水泥覆盖的地面进行绿化，要强调边施工边绿化的原则，实现绿化与总体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。

## 二、营运期环境影响分析

### 1、大气环境影响分析

建设项目生产过程产生的废气主要为 LCD 端子清洁工序产生的清洗废气，COG 工程和 FOG 工程中热压工序、点胶工序、组装工序产生的 VOCs，焊接工

序产生的焊接废气（主要为锡及其化合物）及焊接烟尘（主要为颗粒物）。LCD 端子清洁工序、COG 工程和 FOG 工程中热压工序、点胶工序、组装工序产生的 VOCs 经集气罩收集后于二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高的排气筒直接排放，对大气环境影响很小；焊接工序产生的焊接废气（主要为锡及其化合物）、焊接烟尘（主要为颗粒物）产生量较小，经车间通风系统无组织排放，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），采用其推荐的 AERSCREEN 模型进行预测估算。根据项目废气排放情况，本评价大气环境影响预测因子确定为：VOCs。评价因子和评价标准表见表 7-3，估算模型参数表见表 7-4、项目厂房有组织废气、无组织废气计算参数见表 7-5、7-6，污染物最大落地浓度的估算结果见表 7-7、7-8。

#### 大气环境影响预测：

##### ①预测评价因子、标准

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）要求及项目工程分析，本项目选取 VOCs 作为估算模式评价因子。

表7-3 评价因子和评价标准表

| 评价因子 | 平均时段   | 标准值/(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源                               |
|------|--------|--------------------------|------------------------------------|
| TVOC | 8 小时平均 | 0.6                      | 《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D |

本项目预测评价因子为 VOCs（TVOC），评价标准值为 1.2mg/m<sup>3</sup>（选取 8 小时均值的 2 倍）。

##### ②评价工作分级方法

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 Pi（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D10%。其中 Pi 定义见公式（1）。

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\%$$

式中：Pi——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$\rho_i$ ——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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$\rho_{0i}$ ——第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

③污染源源强及预测模式：

选用 HJ/T2.2-2018 推荐的 AERSCREEN 模型进行估算。估算模型参数如下：

表 7-4 估算模型参数表

| 选项                         |                  | 参数   |
|----------------------------|------------------|--|
| 城市/农村选项                    | 城市/农村            | 农村   |
|                            | 人口数（城市选项时）       | /  |
| 最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$ |                  | 38   |
| 最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$ |                  | -5   |
| 土地利用类型                     |                  | 农作地  |
| 区域湿度条件                     |                  | 中度湿度气候   |
| 是否考虑地形                     | 考虑地形             | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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          | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
|                            | 岸线距离/km          | /  |
|                            | 岸线方向/ $^{\circ}$ | /  |

④污染源源强

据工程分析，本项目的大气有组织污染物排放源强见表 7-5，无组织污染物排放源强见表 7-6。

表 7-5 项目营运期大气有组织污染物源强参数表

| 所在工段   | 排气量<br>$\text{m}^3/\text{h}$ | 预测因子(g/s) | 排气筒参数 |     | 排放方式  |
|--------|------------------------------|-----------|-------|-----|-------|
|        |                              | VOCs      | 高度m   | 直径m |       |
| 1号生产车间 | 8000                         | 0.00052   | 25    | 0.6 | 有组织排放 |
| 2号生产车间 | 8000                         | 0.00052   | 25    | 0.6 |       |

\*年工作 300 天，工作时间为 24h，年排放时间按 72000h 计。

表 7-6 项目营运期大气污染物源强面源参数表

| 编 号 | 面源起点 | 面 | 面 | 面源 | 与正 | 面源有 | 年排 | 排 | 污染物排放速率 |
|-----|------|---|---|----|----|-----|----|---|---------|
|-----|------|---|---|----|----|-----|----|---|---------|

| 号 | 称    | 坐标/m |   | 源海拔高度/m | 源长度/m | 宽度/m | 北向夹角/° | 效排放高度/m | 放小时数/h    | 放工况 | (g/s)   |
|---|------|------|---|---------|-------|------|--------|---------|-----------|-----|---------|
|   |      | X    | Y |         |       |      |        |         |           |     | VOCs    |
| 1 | 生产车间 | /    | / | /       | 97.7  | 40   | 0      | 10      | 7200<br>0 | 无组织 | 0.00058 |
| 2 | 生产车间 | /    | / | /       | 97.7  | 40   | 0      | 10      | 7200<br>0 | 无组织 | 0.00058 |

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用其推荐的AERSCREEN模型对污染物在最不利状况下，对最大落地浓度进行估算，估算因子选取主要污染物：VOCs。

⑤估算结果

通过估算模式计算大气污染源对周围环境的影响程度，计算结果见表 7-7、7-8。

表 7-7 主要污染源估算模型计算结果表（有组织 VOCs）

| 下风向距离/m | VOCs (TVOC)                  |             |
|---------|------------------------------|-------------|
|         | 预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> ) | 占标率/%       |
| 1       | 0                            | 0           |
| 25      | 0.7651                       | 0.063758333 |
| 40      | 1.184                        | 0.098666667 |
| 50      | 1.095                        | 0.09125     |
| 100     | 0.4763                       | 0.039691667 |
| 150     | 0.2766                       | 0.02305     |
| 200     | 0.2059                       | 0.017158333 |
| 250     | 0.1714                       | 0.014283333 |
| 300     | 0.1492                       | 0.012433333 |
| 350     | 0.133                        | 0.011083333 |
| 400     | 0.1205                       | 0.010041667 |

|                         |          |             |
|-------------------------|----------|-------------|
| 450                     | 0.1104   | 0.0092      |
| 500                     | 0.1021   | 0.008508333 |
| 550                     | 9.52E-02 | 0.007931667 |
| 600                     | 8.93E-02 | 0.007438333 |
| 650                     | 8.41E-02 | 0.007011667 |
| 700                     | 7.97E-02 | 0.006638333 |
| 750                     | 7.57E-02 | 0.006308333 |
| 800                     | 7.22E-02 | 0.006014167 |
| 850                     | 6.90E-02 | 0.005750833 |
| 900                     | 6.62E-02 | 0.0055125   |
| 950                     | 6.36E-02 | 0.005296667 |
| 1000                    | 6.12E-02 | 0.005099167 |
| 下风向最大质量浓度及占标率/%         | 1.184    | 0.098666667 |
| D <sub>10</sub> %最远距离/m | /        |             |

表 7-8 主要污染源估算模型计算结果表（无组织 VOCs）

| 下风向距离/m | VOCs (TVOC)                  |             |
|---------|------------------------------|-------------|
|         | 预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> ) | 占标率/%       |
| 1       | 0.5651                       | 0.047091667 |
| 25      | 0.7855                       | 0.065458333 |
| 50      | 0.9444                       | 0.0787      |
| 83      | 1.221                        | 0.10175     |
| 100     | 1.154                        | 0.096166667 |
| 150     | 0.8532                       | 0.0711      |
| 200     | 0.6911                       | 0.057591667 |
| 250     | 0.594                        | 0.0495      |
| 300     | 0.5368                       | 0.044733333 |
| 350     | 0.4811                       | 0.040091667 |
| 400     | 0.4376                       | 0.036466667 |
| 450     | 0.4026                       | 0.03355     |
| 500     | 0.3737                       | 0.031141667 |
| 550     | 0.3493                       | 0.029108333 |
| 600     | 0.3285                       | 0.027375    |
| 649.99  | 0.3105                       | 0.025875    |
| 699.99  | 0.2946                       | 0.02455     |
| 749.99  | 0.2807                       | 0.023391667 |
| 800     | 0.2682                       | 0.02235     |

|                         |        |             |
|-------------------------|--------|-------------|
| 850                     | 0.257  | 0.021416667 |
| 900                     | 0.2468 | 0.020566667 |
| 950                     | 0.2376 | 0.0198      |
| 1000                    | 0.2297 | 0.019141667 |
| 下风向最大质量浓度及占标率/%         | 1.221  | 0.10175     |
| D <sub>10</sub> %最远距离/m | /      |             |

建设项目 1 号、2 号生产车间产生的有组织 VOCs 在距离中心下风向 40m 处出现最大落地浓度值分别为 1.184mg/m<sup>3</sup>，占大气质量标准中的相应浓度的占标率为 0.098666667%。根据预测结果分析，项目污染物污染影响较小，能够满足《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 中 TVOC 的限值要求。

建设项目 1 号、2 号生产车间产生的无组织 VOCs 在距离中心下风向 83m 处出现最大落地浓度值为 1.221mg/m<sup>3</sup>，占大气质量标准中的相应浓度的占标率为 0.10175%。根据预测结果分析，项目污染物污染影响较小，能够满足《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 中 TVOC 的限值要求。

#### 大气防护距离：

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ/T2.2-2018），大气环境防护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。

项目污染物通过 AERSCREEN 模型估算，项目厂界以外无超标点，无需设置大气防护距离。

#### 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）的有关规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，本次评价针对 VOCs 排放的卫生防护距离进行计算，可由下式计算：

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

式中：Q<sub>c</sub>—污染物的无组织排放量，kg/hr；

C<sub>m</sub>—污染物的标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，m；

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

②参数选取

无组织排放多种有害气体时，按  $Qc/Cm$  的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m,但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的  $Qc/Cm$  计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 3.1m/s，A、B、C、D 值的选取见表 7-9。卫生防护距离计算结果见表 7-10。

表 7-9 卫生防护距离计算系数

| 计算系数 | 5 年平均风速<br>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   |     |     |

表 7-10 卫生防护距离计算参数及结果

| 排放源     | 污染物  | 无组织排放源强 (kg/h) | 评价标准 (mg/m <sup>3</sup> ) | A   | B     | C    | D    | L (m) | 控制防护距离(m) |
|---------|------|----------------|---------------------------|-----|-------|------|------|-------|-----------|
| 1 号生产车间 | VOCs | 0.00208        | 1.2                       | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.026 | 50        |
| 2 号生产车间 | VOCs | 0.00208        | 1.2                       | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.026 | 50        |

根据计算结果，建设项目以生产区为执行单元，分别以 1 号生产车间、2 号生产车间设置 50m 卫生防护距离。建设项目卫生防护距离范围内无居民等敏感目标，卫生防护距离设置合理，以后亦不得新建居民等敏感目标。

表 7-11 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"/>   |  |                             |
| 评价因子        | SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量 | ≥2000t/a <input type="checkbox"/>  | 500~2000t/a <input type="checkbox"/>    |   | <500t/a <input checked="" type="checkbox"/>  |   |  |                             |
|             | 评价因子                                 | 基本污染物（颗粒物）<br>其他污染物（/）   |   |   | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |   |  |                             |
| 评价标准        | 评价标准                                 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>   |   | 地方标准 <input type="checkbox"/>           | 附录 D <input type="checkbox"/>  | 其他标准 <input type="checkbox"/>   |  |                             |
| 现状评价        | 评价功能区                                | 一类区 <input type="checkbox"/>   |   | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/> |  | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/>  |  |                             |
|             | 评价基准年                                | (2018) 年   |   |   |  |   |  |                             |
|             | 环境空气质量现状调查数据来源                       | 长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>  |   | 主管部门发布的数据标准 <input type="checkbox"/>    |  | 现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>  |  |                             |
|             | 现状评价                                 | 达标区 <input checked="" type="checkbox"/>  |   |   | 不达标区 <input type="checkbox"/>  |   |  |                             |
| 污染源调查       | 调查内容                                 | 本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/><br>本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/><br>现有污染源 <input type="checkbox"/> |   | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>        | 其他在建、<br>拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>  | 区域污染源 <input type="checkbox"/>  |  |                             |
| 大气环境影响预测与评价 | 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 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（ ）  |   |   |  | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> |  |                             |
|             | 正常排放短期浓度贡献值                          | C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>   |   |   |  | C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>  |  |                             |
|             | 正常排放年均浓度贡献值                          | 一类区  | C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/> |   |  | C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>   |  |                             |
|             |                                      | 二类区  | C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/> |   |  | C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>   |  |                             |
|             | 非正常 1h 浓度贡献值                         | 非正常持续时长（ ）h  |   | C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>  |  |   | C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/> |                             |
| 保证率日平均浓度    | C 叠加达标 <input type="checkbox"/>      |  |   |   | C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>   |   |  |                             |





### 3、噪声环境影响分析

建设项目噪声主要由给清洗机、全自动上料清洁机等设备产生，单台噪声值约 65-75dB(A)左右。本项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中的相关要求，本项目声环境影响评价工作等级为二级。

通过预测各噪声设备经降噪措施并经距离衰减后，对厂界噪声的影响值来评述本项目噪声设备对周围环境的影响。声环境影响预测模式如下：

$$(1) L_X=L_N-L_W-L_S$$

式中： $L_X$ —预测点新增噪声值，dB(A)；

$L_N$ —噪声源噪声值，dB(A)；

$L_W$ —围护结构的隔声量，dB(A)；

$L_S$ —距离衰减值，dB(A)。

隔声量主要取决于其单位面积质量  $G(\text{kg}/\text{m}^2)$  及噪声频率  $f(\text{Hz})$ 。

(2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S=20\lg(r/r_0)$$

式中： $r$ —关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

$r_0$ —噪声合成点与噪声源的距离，统一  $r_0=1.0 \text{ m}$ 。

(3) 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{Tp} = 10\lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Pi}} \right]$$

(4) 多源叠加计算总声压级

各受声点上受到多个声源的影响叠加，计算公式如下：

$$L = 10\lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

本次预测结果如下，预测噪声等值线图见图 7-1，预测结果见表 7-16。

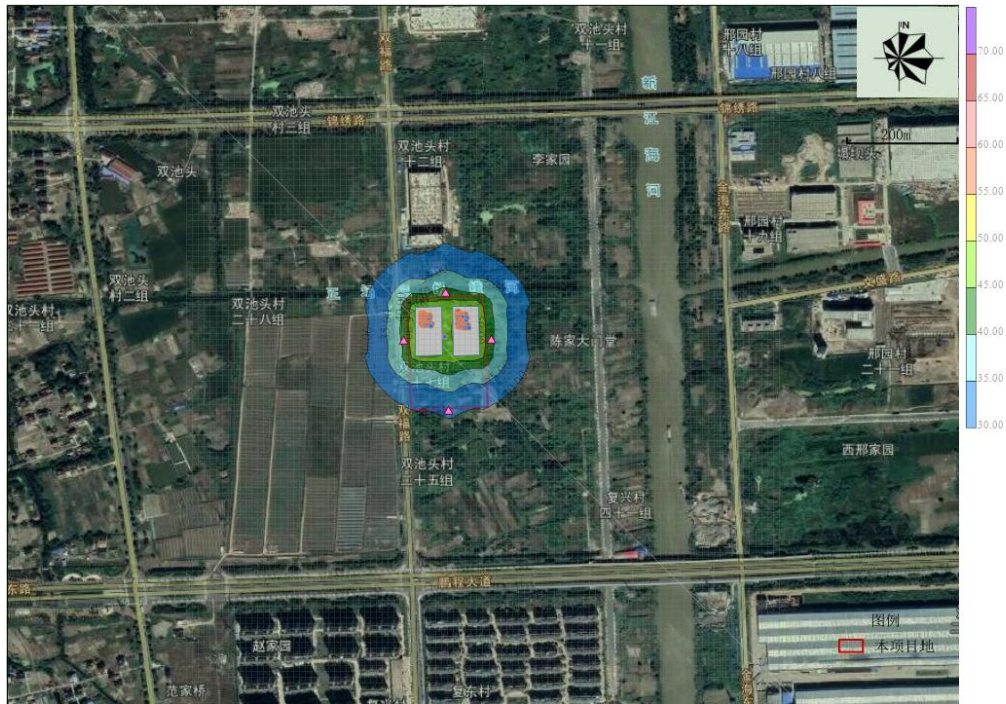


图 7-1 预测噪声等值线图

表 7-12 噪声预测一览表

| 名称  | X 坐标 (m) | Y 坐标 (m) | 离地高度 | 昼声贡献值 dB(A) | 夜声贡献值 dB(A) |
|-----|----------|----------|------|-------------|-------------|
| 北厂界 | -62.6    | 156.89   | 1.2  | 42.30       | 42.30       |
| 东厂界 | 13.75    | 77.9     | 1.2  | 41.54       | 41.54       |
| 南厂界 | -57.94   | -41.13   | 1.2  | 31.03       | 31.03       |
| 西厂界 | -133.95  | 76.17    | 1.2  | 41.34       | 41.34       |

建设项目厂界东、南、北侧的贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类要求（即昼间 $\leq 60$ dB(A)，夜间 $\leq 50$ dB(A)），建设项目厂界西侧的贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类要求（即昼间 $\leq 70$ dB(A)，夜间 $\leq 55$ dB(A)），不会改变项目附近敏感点的声环境区划，建设项目对附近敏感点影响较小。

建设项目实行两班制，昼夜间工作，建设单位拟采取的噪声防治措施如下：

- (1) 本项目选用满足国际标准的低噪声、低振动设备，并采取基础减振、隔声降噪等措施。
- (2) 对设备进行日常维护，保障设备的正常运行，并且要求操作人员严格规范操作，防止因设备故障或者操作不当带来的额外噪声。
- (3) 根据整体布置对噪声设备进行合理布局，集中控制。

综上所述，本项目运行后产生的噪声不会对区域声环境产生明显不利影响。

#### 4、固废环境影响分析

建设项目产生的职工生活垃圾、废硅胶皮、废无尘布、废离形膜、废包装盒、不合格品、废胶纸、化粪池污泥、沉淀池污泥由环卫部门统一清运；焊接锡渣交由专门单位统一回收处理；碎玻璃交由专门单位统一处置；废胶桶、废活性炭由资质单位统一回收处置。建设项目固体废物利用处置方式见表 7-13。

表 7-13 建设项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序          | 属性   | 废物代码    | 产生量 (t/a) | 利用处置方式     | 利用处置单位 |
|----|--------|---------------|------|---------|-----------|------------|--------|
| 1  | 生活垃圾   | 办公、生活         | 一般废物 | 其他废物 99 | 30        | 由环卫部门定期处理  | 环卫部门   |
| 2  | 废硅胶皮   | COG 工程、FOG 工程 | 一般废物 | 工业垃圾 86 | 0.05      | 由环卫部门定期处理  | 环卫部门   |
| 3  | 废无尘布   | LCD 端子清洁      | 一般废物 | 工业垃圾 86 | 0.1       | 由环卫部门定期处理  | 环卫部门   |
| 4  | 焊接锡渣   | 焊接            | 一般废物 | 工业垃圾 86 | 0.005     | 由环卫部门定期处理  | 回收单位   |
| 5  | 废离形膜   | 偏光片贴附         | 一般废物 | 工业垃圾 86 | 0.03      | 由环卫部门定期处理  | 资质单位   |
| 6  | 废包装盒   | 包装            | 一般废物 | 工业垃圾 86 | 0.5       | 返回厂家       | 环卫部门   |
| 7  | 不合格品   | 检查            | 一般废物 | 工业垃圾 86 | 1.0       | 交由资质单位统一处置 | 环卫部门   |
| 8  | 废胶桶    | 点胶            | 危险废物 | 工业垃圾 86 | 0.1       | 交由资质单位统一处置 | 资质单位   |
| 9  | 废活性炭   | 废气处理          | 危险废物 | 工业垃圾 86 | 1.057     | 由环卫部门定期处理  |        |
| 10 | 废胶纸    | 组装            | 一般废物 | 工业垃圾 86 | 0.1       | 由环卫部门定期处理  | 环卫部门   |
| 11 | 化粪池污泥  | 化粪池           | 一般废物 | 其他废物 99 | 42        | 由环卫部门定期处理  | 环卫部门   |
| 12 | 沉淀池污泥  | 沉淀池           | 一般废物 | 其他废物 99 | 0.5       | 由环卫部门定期处理  | 环卫部门   |

|    |     |    |      |         |     |           |      |
|----|-----|----|------|---------|-----|-----------|------|
| 13 | 碎玻璃 | 检查 | 一般废物 | 工业垃圾 86 | 0.5 | 由专门单位回收处置 | 专门单位 |
|----|-----|----|------|---------|-----|-----------|------|

综上所述，建设项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，可以实现零排放，将不会对周围的环境产生影响。

项目危险废物主要为废活性炭、废胶桶。废活性炭、废胶桶暂存于车间内，定期交由资质单位统一处理，可满足处置要求。同时，企业应根据《危险废物转移联单管理办法》中相关要求规定严格落实转移联单制度。

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

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

（2）废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

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

（4）废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

（5）本项目危险废物应存放在固定的密封容器中，储存间一定要进行防渗处理等。

## 5、危险废物环境影响分析

### （1）环境影响分析

#### ①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，本项目危险废物贮存场所选址相符性见表 7-14。

表 7-14 选址相符性分析

| 标准                                | 标准内容   | 相符性分析  |
|-----------------------------------|--|--|
| 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单 | ①地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内；②设施底部必须高于地下水最高水位；③应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据；④应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害入洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；⑤应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以 | 本项目选址能够达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求。 |

外；⑥应位于居民中心区常年最大风频的下风向。

建设项目建有危险废物暂存间1间,占地面积5m<sup>2</sup>,废活性炭采用袋装(50kg)堆放。建设单位产生的危废定期外送处置,因此建设项目建成后的固体废物贮存场所面积能够满足本项目产生的危废的贮存需求。

### ②运输过程的环境影响分析

建设项目产生的危废主要为废活性炭、废胶桶,暂存于危废暂存间内,危废暂存间严格按照“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)要求进行设置,定期由有资质单位使用危废运输车拖运、处理处置。

危废厂内运输过程中可能产生散落,由建设单位内清洁人员进行收集清理,放置在危废暂存间内,不会散落或泄露至厂外,对周边环境影响较小。

建设项目的危险废物均按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同。本环评要求建设单位就近选择危废处置单位,由危废处理公司负责运输和处理。拖运过程中,车厢为密闭状态,不会对沿线环境敏感点产生影响,同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点,减少对敏感点产生影响的风险。

## (2) 污染防治措施技术经济论证

### ①贮存场所(设施)污染防治措施

所有纳入危险废物范畴的固体废物在企业内的存放地设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的专用标志。危险废物必须使用专用的容器贮存,除非在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。贮存容器应有明显标志,并且标明废物的特性,是否具有耐腐蚀、与所贮存的废物发生反应等特性。

贮存场所严格按照“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)要求进行设置,有集排水设施且贮存场所符合消防要求,贮存场所内采用安全照明设施,并设置观察窗口。

表 7-15 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

| 序号 | 贮存场所(设施)名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 位置    | 占地面积            | 贮存方式  | 贮存周期 |
|----|------------|--------|--------|------------|-------|-----------------|-------|------|
| 1  | 危废暂存间      | 废活性炭   | HW49   | 900-041-49 | 危废暂存间 | 5m <sup>2</sup> | 袋装,堆放 | 3个月  |
| 2  |            | 废胶桶    | HW49   | 900-041-49 | 危废暂存  | 5m <sup>2</sup> | 桶装    | 3个月  |

## ②运输过程的污染防治措施

建设项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

采取以上处置措施后，本项目固废实现无害化，对周围环境影响较小。

## 5、环境管理与监测计划

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解扩建项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

(1) 严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设项目环境保护设施的验收工作。

(2) 建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作，环境监测一览表见表 7-16。

表 7-16 环境监测一览表

| 污染种类 | 监测点位     | 监测因子                 | 监测频次   |
|------|----------|----------------------|--------|
| 水质   | 厂区排污口    | 废水量、SS、COD、氨氮、TP、LAS | 一年监测一次 |
| 噪声   | 厂界外 1m   | 等效 A 声级 Leq (dB)     |        |
| 废气   | 厂界外浓度最高点 | VOCs                 |        |

## 6、建设项目污染物排放总量

建设项目建成后，新增有组织 VOCs 0.027t/a，需向南通市通州区环保局申请总量；新增无组织 VOCs 0.03t/a，在南通市通州区域内平衡。

建设项目水污染物最终排入环境量：废水量（5784.12t/a）、COD（0.289t/a）、氨氮（0.029t/a）、SS（0.0582t/a）、TP（0.003t/a）、LAS（0.00001t/a）。建设项目废水污染物排放总量均在益民污水处理厂平衡。

建设项目固体废物均妥善处置，零排放，无需申请总量。

## 7、建设项目“三同时”验收一览表

表 7-17 “三同时”验收一览表

| 项目名称 |          | 显示模组生产线 |          |              |              |      |
|------|----------|---------|----------|--------------|--------------|------|
| 类别   | 污染源      | 污染物     | 治理措施     | 处理效果         | 环保投资<br>(万元) | 完成时间 |
| 废气   | LCD 端子清洁 | VOCs    | 集气罩+二级活性 | 满足天津《工业企业挥发性 | 45           | 与主体  |

|        |   |                  |                             |                                       |    |                    |
|--------|---|------------------|-----------------------------|---------------------------------------|----|--------------------|
|        | COG 工程和 FOG 工程  |                  | 炭吸附装置通过 25m 的排气筒直接排放 (2 套)  | 有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中表 2 标准达标排放 |    | 工程同时施工、同时建设、同时投入使用 |
|        | 点胶工序  |                  |                             |                                       |    |                    |
|        | 组装工序  |                  |                             |                                       |    |                    |
|        |   |                  |                             |                                       |    |                    |
| 废水     | 生活污水、清洗废水   | COD、SS、氨氮、总磷、LAS | 化粪池、沉淀池                     | 达标接管至通州区益民污水处理厂                       | 12 |                    |
| 噪声     | 设备噪声  | 噪声               | 减振、隔声                       | 噪声达标                                  | 6  |                    |
| 固废     | 生活垃圾  | 办公、生活            | 一般固废暂存间 (10m <sup>2</sup> ) | 合理安全处置，零排放                            | 21 |                    |
|        | 废硅胶皮  | COG 工程、FOG 工程    |                             |                                       |    |                    |
|        | 废无尘布  | LCD 端子清洁         |                             |                                       |    |                    |
|        | 焊接锡渣  | 焊接               |                             |                                       |    |                    |
|        | 废离形膜  | 偏光片贴附            |                             |                                       |    |                    |
|        | 废包装盒  | 包装               |                             |                                       |    |                    |
|        | 不合格品  | 检查               |                             |                                       |    |                    |
|        | 废胶纸   | 组装               |                             |                                       |    |                    |
|        | 碎玻璃   | 检查               |                             |                                       |    |                    |
|        | 化粪池污泥   | 化粪池              |                             |                                       |    |                    |
|        | 沉淀池污泥   | 沉淀池              |                             |                                       |    |                    |
|        | 废活性炭  | 废气处理             | 危废暂存间 (5m <sup>2</sup> )    |                                       |    |                    |
|        | 废胶桶   | 点胶               |                             |                                       |    |                    |
| 绿化     | 依托租赁  |                  |                             |                                       | /  |                    |
| 事故措施   | /   |                  |                             | /                                     | /  |                    |
| 环境管理   | 针对项目完善相关环境管理措施  |                  |                             | /                                     | /  |                    |
| 排污口设置  | 按规范设置排污口  |                  |                             | /                                     | /  |                    |
| 总量控制   | <p>建设项目建成后，新增有组织 VOCs0.027t/a，需向南通市通州区环保局申请总量；新增无组织 VOCs0.03t/a，在南通市通州区区域内平衡。</p> <p>建设项目水污染物最终排入环境量：废水量 (5784.12t/a)、COD (0.289t/a)、氨氮 (0.029t/a)、SS (0.0582t/a)、TP (0.003t/a)、LAS (0.00001t/a)。建设项目废水污染物排放总量均在益民污水处理厂平衡。</p> <p>建设项目固体废物均妥善处置，零排放，无需申请总量。</p> |                  |                             |                                       | /  |                    |
| 区域解决问题 | /   |                  |                             |                                       | /  |                    |
| 卫生防护   | 分别以 1 号生产、2 号生产车间为执行边界设置 50m 的卫生  |                  |                             |                                       | /  |                    |



| 距离 | 防护距离 |    |   |
|----|------|----|---|
| 合计 | /    | 84 | / |

### 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型         | 排放源<br>(编号)   | 污染物名称                    | 防治措施                                   | 预期治理<br>效果  |
|------------------|---|--------------------------|--|-------------|
| 水<br>污<br>染<br>物 | 生活污水、清洗废<br>水   | COD                      | 接管至通州区益民污<br>水处理厂                      | 达标排放        |
|                  |   | SS                       |  |             |
|                  |   | NH <sub>3</sub> -N       |  |             |
|                  |   | TP                       |  |             |
|                  |   | LAS                      |  |             |
| 大气污染物            | COG 工程和 FOG<br>工程、点胶工序、<br>组装修序、<br>LCD 端子清洁工序  | VOCs                     | 集气罩+二级活性炭<br>吸附装置+25m 高排<br>气筒排放 (2 套) | 达标排放        |
|                  | 焊接工序  | 锡及其化合物<br>焊接烟尘 (颗粒<br>物) | 车间通风系统无组织<br>排放                        | 达标排放        |
| 电离辐射和电<br>磁辐射    | 无   |                          |  |             |
| 固体<br>废物         | 生活垃圾  | 纸、塑料等                    | 由环卫部门定期处理                              | 不产生二次<br>污染 |
|                  | 废硅胶皮  | 硅胶                       | 由环卫部门定期处理                              |             |
|                  | 废无尘布  | 布                        | 由环卫部门定期处理                              |             |
|                  | 焊接锡渣  | 锡                        | 由环卫部门定期处理                              |             |
|                  | 废离形膜  | 塑料                       | 由环卫部门定期处理                              |             |
|                  | 废包装盒  | 塑料、纸                     | 返回厂家                                   |             |
|                  | 不合格品  | 塑料                       | 交由资质单位统一处<br>置                         |             |
|                  | 废胶桶   | 塑料                       | 交由资质单位统一处<br>置                         |             |
|                  | 废活性炭  | 活性炭                      | 由环卫部门定期处理                              |             |
|                  | 废胶纸   | 纸                        | 由环卫部门定期处理                              |             |
|                  | 碎玻璃   | 玻璃                       | 由专门单位回收处置                              |             |
|                  | 化粪池污泥   | 污泥                       | 由环卫部门定期处理                              |             |
|                  | 沉淀池污泥   | 污泥                       | 由环卫部门定期处理                              |             |
| 生活垃圾             | 纸、塑料等   | 由环卫部门定期处理                |  |             |
| 噪声               | 建设项目噪声主要由清洗机、全自动上料清洁机等设备产生，单台源强为 65-75dB (A) 左右。运营过程中的高噪声设备经基础减振及距离衰减后，可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类、4 类标准。 |                          |  |             |
| 其它               | 无   |                          |  |             |
| 生态保护措施及预期效果：无    |   |                          |  |             |

## 九、结论和建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

南通鸿涛电子科技有限公司成立于2018年11月06日，公司主要从事电子技术研发、平板显示器、触摸屏、计算机外围设备及附属设备、工业自动控制系统装置、指纹识别设备及其配件、智能穿戴设备、智能家电控制设备及其配件的研发、设计、生产、销售；上述产品的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软件开发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

随着南通高新技术产业开发区招商引资力度的加大，以及政府对工业园区开发的大力支持，南通鸿涛电子科技有限公司考虑到发展的需要，决定投资11.6亿元于南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧建设显示模组生产线，项目占地面积26727m<sup>2</sup>，总建筑面积34931.25m<sup>2</sup>。

#### 2、产业政策相符性

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），建设项目行业类别为显示器件制造[C3974]。

对照国家、地方现行产业政策，建设项目符合国家、地方现行产业政策。

#### 3、用地规划相符性

建设项目位于南通高新区双福路东侧，鹏程大道北侧，所在地的用途为工业用地。建设项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。因此，项目选址符合用地规划。

#### 4、生态规划相符性

根据江苏省人民政府《关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），建设项目不处于南通市通州区国家级生态保护红线区域内，因此，项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发〔2013〕113号）以及《南通市生态红线区域保护规划》（2013年12月），距离建设项目最近的生态红线区域为（通州区）清水通道维护区，建设项目位于通吕运

河（通州区）南侧约1200m处，不处于通吕运河（通州区）清水通道维护区二级管控区范围内。此外，建设项目建成后将严格执行环境保护及管理措施，产生的废水、废气经有效处理后可达标排放；生活污水经化粪池预处理、清洗废水经沉淀池预处理后可达接管标准后排入市政污水管网。LCD端子清洁工序、COG工程和FOG工程、点胶工序、组装工序产生的VOCs经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过25m高的排气筒直接排放，对大气环境影响很小；焊接工序产生的焊接废气（主要为锡及其化合物）、焊接烟尘（主要为颗粒物）经车间通风系统无组织排放，对周围环境影响较小。噪声设备经减振隔声措施后可达标排放，固废均可得到有效处置。因此不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降。综上所述，建设项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求，与当地生态规划相符。建设项目与南通市生态红线关系图详见附图4。

## 5、项目建设地环境质量现状

（1）建设项目所在区域大气环境质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，环境空气质量良好。

### （2）地表水环境质量现状

新江海河悬浮物、石油类出现超标，其他各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，超标原因主要考虑益民水处理有限公司排水影响。根据《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中治理区域水环境专项实施方案中相关规定，以改善水环境质量为核心，顺应群众期盼，坚持问题导向、补齐短板，按照“控源截污、内源治理、疏浚活水、生态修复、长效管理”的技术路线。在生态环境脆弱敏感区域，鼓励开展城镇污水处理厂尾水进一步深度处理试点。有条件的地区可以增加人工湿地处理系统，进一步提高污水处理效果。强化污水处理设施运行监管。

### （3）声环境质量现状

项目所在区域厂界西侧声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的4a类标准的要求，厂界东侧、厂界南侧、厂界北侧声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准的要求。

## 6、达标排放与影响分析

### （1）废水

建设项目生活污水、清洗废水接管至通州区益民污水处理厂进行集中处理，通州区益民污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

### （2）废气

建设项目生产过程产生的废气主要为 LCD 端子清洁工序、COG 工程和 FOG 工程、点胶工序、组装工序产生的 VOCs，焊接工序产生的焊接废气（主要为锡及其化合物）及焊接烟尘（主要为颗粒物）。LCD 端子清洁工序、COG 工程和 FOG 工程、点胶工序、组装工序产生的 VOCs 经集气罩收集后于二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高的排气筒直接排放，对大气环境影响很小；焊接工序产生的焊接废气（主要为锡及其化合物）、焊接烟尘（主要为颗粒物）经车间通风系统无组织排放对周围环境影响较小。

### （3）噪声

建设项目噪声主要由清洗机、全自动上料清洁机等设备产生，单台源强为 70-80dB（A）左右，运营过程中的高噪声设备经基础减振及距离衰减后，可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类、4 类标准。

### （4）固体废弃物

建设项目产生的职工生活垃圾、废硅胶皮、废无尘布、焊接锡渣、废离形膜、废包装盒、不合格品、废胶纸、化粪池污泥、沉淀池污泥由环卫部门统一清运；碎玻璃交由专门单位回收处置；废胶桶、废活性炭由资质单位统一回收处置。因此，建设项目固体废弃物均得到妥善处置。

## 7、总量控制分析

建设项目建成后，新增有组织 VOCs 0.027t/a，需向南通市通州区环保局申请总量；新增无组织 VOCs 0.03t/a，在南通市通州区域内平衡。

建设项目水污染物最终排入环境量：废水量（5784.12t/a）、COD（0.289t/a）、氨氮（0.029t/a）、SS（0.0582t/a）、TP（0.003t/a）、LAS（0.00001t/a）。建设项目废水污染物排放总量均在益民污水处理厂平衡。

建设项目固体废物均妥善处置，零排放，无需申请总量。

综上所述，建设项目营运期在按环保要求采取各项污染防治措施后，对周围

环境影响较小，因此，该建设项目是可行的。

## 二、要求和建议

1、平时加强对工作人员环境保护培训。

2、认真落实、实施各项环保措施，确保各项污染物达标排放。尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，并集中管理高噪声设备，以改善厂区周围的声环境质量。

3、建立健全各项环保管理制度，确保污染物的达标排放，杜绝废水、废气事故性非正常排放。

4、本评价报告，是根据建设单位提供的技术参数、规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况为基础进行的。如果规模、技术参数等发生变化或进行了调整，应由建设单位按环保部门的要求另行申报。

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 声明
- 附件 3 登记信息单
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 监测报告
- 附件 6 接管证明

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 建设项目周围环境概况图
- 附图 3 平面布置图
- 附图 4 生态红线图
- 附图 5 建设项目卫生防护距离包络线图

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

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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

预审意见：

公章

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人： 年 月



审批意见：

公章

经办人：      年      月      日