

建设项目环境影响报告表

项目名称：年加工 PCB 光板 54 万平方米技改项目

建设单位(盖章)：特新电子（苏州）有限公司

编制日期：2018 年 12 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……指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点……指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别……按国标填写。
4. 总投资……指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标……指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议……给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
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 | 年加工 PCB 光板 54 万平方米技改项目 | | | | |
| 建设单位 | 特新电子（苏州）有限公司 | | | | |
| 法人代表 | *** | 联系人 | *** | | |
| 通讯地址 | 苏州市高新区火炬路42号 | | | | |
| 联系电话 | *** | 传真 | / | 邮政编码 | 215000 |
| 建设地点 | 苏州市高新区火炬路42号 | | | | |
| 立项审批部门 | 苏州高新区发展和改革局 | 批准文号 | 项目代码： 2018-320505-39-03-656818 | | |
| 建设性质 | 技改 | 行业类别代码 | [C3973]集成电路制造 | | |
| 建筑面积（平方米） | 6808.9（依托现有建筑面积） | 绿化面积（平方米） | 0（本次不增加） | | |
| 总投资（万元） | 427.36 | 其中：环保投资（万元） | 20 | 环保投资占总投资（%） | 4.78% |
| 评价经费（万元） | / | | 预期投产日期 | 2019年2月 | |

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本次技改项目主要原辅材料见表1-1，主要设备见表1-2。

表1-1 项目原材料消耗情况表

| 序号 | 名称 | 成分/指标 | 年用量（pcs/a） | | | 最大存储量 | 单位 | 储存方式、规格、地点 |
|----|-----|--|------------|----------|-----|---------|----------------|------------|
| | | | 技改前 | 技改后 | 变化量 | | | |
| 1 | 钴针 | UC 0.25*4.7; UC 0.3*5.5 等 | 14366304 | 14366304 | 0 | 1197192 | 支 | 盒装，原材料仓库 |
| 2 | 铝片* | 37*49*0.18 41*49*0.18 43*49*0.18 | 280152 | 280152 | 0 | 280152 | 片 | 散装，原材料仓库 |
| 3 | 垫片* | 37*49*0.18 41*49*0.18 43*49*0.18 | 132552 | 132552 | 0 | 132552 | 片 | 散装，原材料仓库 |
| 4 | 基板 | 铜，规格由客户提供 | 540000 | 540000 | 0 | 540000 | m ² | 袋装，原材料仓库 |

*注：铝片、垫片技改前为客户提供，本次技改后由本公司购买。

表 1-2 项目主要设备一览表

| 类型 | 设备名称 | 规格型号 | 数量（台） | | | 用途 | 备注 |
|----|------|------|-------|-----|-----|----|----|
| | | | 技改前 | 技改后 | 变化量 | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|-----------------|------------|----|----|----|-----------|----|
| 生产设备 | 自动数控钻机 | 非标 | 52 | 52 | 0 | PCB 钻孔加工 | 现有 |
| | 剪板机 | 非标 | 0 | 2 | +2 | 裁切板材 | 新增 |
| | 自动打磨机 | 非标 | 0 | 1 | +1 | PCB 板表面打磨 | 新增 |
| | 切片取样机 | 非标 | 0 | 1 | +1 | 切片取样 | 新增 |
| | 研磨钻咀机 | MDP-5 | 0 | 2 | +2 | 研磨钻针 | 新增 |
| | 研磨钻咀机 | MDP-10 | 0 | 6 | +6 | 研磨钻针 | 新增 |
| | 自动上胶环机 | RSM-LI | 0 | 2 | +2 | 给钻针上环 | 新增 |
| | 全自动研磨机 | CKM-101 | 0 | 2 | +2 | 研磨钻针 | 新增 |
| | 全自动研磨机 | GM12 | 0 | 1 | +1 | 研磨钻针 | 新增 |
| | 钻孔品质分析机 | DQA-650 | 0 | 1 | +1 | 品质检验 | 新增 |
| | 验孔机 | HCP-4000 | 0 | 1 | +1 | 品质检验 | 新增 |
| 辅助设备 | 空压机 | GA75 | 2 | 3 | +1 | / | 新增 |
| | 厢式吸尘器 | 非标 | 0 | 1 | +1 | 颗粒物过滤 | 新增 |
| | 集尘机 | 非标 | 0 | 1 | +1 | 颗粒物过滤 | 新增 |
| | 自动数控钻机 配套集尘机 | FR-504HFKS | 52 | 52 | 0 | 颗粒物过滤 | 现有 |

水及能源消耗量

| 名称 | 消耗量 | 名称 | 消耗量 |
|---------|-----------|------------|-----|
| 水（吨/年） | / | 蒸汽（吨/年） | / |
| 电（万度/年） | 3747105.9 | 燃气（标立方米/年） | / |
| 煤炭（吨/年） | / | 其它（吨/年） | / |

废水（工业废水□、生活污水□）排水量及排放去向：

本次技改项目无生产废水产生及排放，新增生活污水 392t/a，技改后全厂产生生活污水 2156t/a，无生产废水产生，生活污水接管市政污水管网排入新区第一污水处理厂处理，达标后尾水排入京杭运河。

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

特新电子（苏州）有限公司成立于1990年9月，为外国法人独资企业，注册资金500万美金，注册地址位于苏州市苏州新区火炬路，经营范围为柔性线路板、多层线路板和其他线路板的研发、生产，销售自产产品并提供相关技术支持和售后服务；相关精密设

备维修和售后服务；道路普通货物运输。（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）。

由于目前客户节约成本，不再提供PCB基板的加工垫板及铝片，因此特新电子（苏州）有限公司拟投资427.36万元，新增剪板机、自动打磨机、厢式吸尘器等设备，并自行采购PCB基板加工垫板及铝片，以满足客户的品质要求。目前，本项目已获得苏州高新区发展和改革局的批复确认信息（项目代码：2018-320505-39-03-656818），备案文件见附件。

本次技改项目属于《国民经济行业分类》中“[C3973]集成电路制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015年1月1日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院682号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，本项目属于“二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业 83、电子元件及电子专用材料制造”类中“印刷电路板；电子专用材料；有分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的”，因此本项目应编制环境影响评价报告表。受特新电子（苏州）有限公司委托，苏州市环科环保技术发展有限公司承担本项目的环评工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。

2、项目概况

- ①项目名称：年加工PCB光板54万平方米技改项目
- ②建设单位：特新电子（苏州）有限公司
- ③建设地点：苏州市高新区火炬路42号
- ④总投资：427.36万人民币，环保投资20万元，占总投资的4.68%；
- ⑤建设性质：技术改造
- ⑥工作制度：年工作350天，每班12小时，两班制；
- ⑦职工情况：本项目新增员工14人。
- ⑧项目内容：

本次项目总投资427.36万元，依托现有厂房，新增剪板机、自动打磨机等主要设备，作用于满足客户的品质要求。

表1-3 技改后全厂产品方案表

| 工程名称 | 产品名称 | 用途 | 年生产能力m ² /a | | | 工作时间(h/a) |
|------|--------|--------|------------------------|------|-----|-----------|
| | | | 技改前 | 技改后 | 变化量 | |
| 生产车间 | PCB 基板 | 用于集成电路 | 54 万 | 54 万 | 0 | 8400 |

3、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程见表1-4。

表1-4 本项目公用及辅助工程情况表

| 类别 | 建设名称 | 设计能力 | | 备注 |
|------|-------|--|--|-----------------------------------|
| | | 技改前 | 技改后 | |
| 主体工程 | G3 厂房 | 共两层,建筑面积 2208m ² | 共两层,建筑面积 2208m ² | 依托现有 |
| | 加建厂房 | 共两层,建筑面积 2313m ² | 共两层,建筑面积 2313m ² | 依托现有 |
| | G4 厂房 | 共两层,建筑面积 2208m ² | 共两层,建筑面积 2208m ² | 依托现有 |
| 辅助工程 | 办公 | 分别位于各个厂房的 二层空间, 1800 m ² | 分别位于各个厂房的 二层空间, 1800 m ² | 依托现有 |
| | 空压机房 | 南空压机房: 66 m ² | 北空压机房: 66 m ² | 新增 |
| | 门卫室 | 建筑面积: 20m ² | 建筑面积: 20m ² | 依托现有 |
| | 食堂 | G3 厂房二层, 建筑面 积 200m ² | G3 厂房二层, 建筑面 积 200m ² | 依托现有 |
| 贮运工程 | 成品仓库 | 各个厂房一层空置区域 | | 依托现有 |
| | | 汽车运输 | | |
| 公用工程 | 供水 | 2205t/a | 2695t/a | 新增用水量490t/a, 市政供水管网 |
| | 排水 | 1764t/a | 2156t/a | 新增生活污水排放 量392t/a, 接管市政 污水管网 |
| | 供电 | 3747105.9kw*h | | 由新区电网统一供 电 |
| 环保工程 | 废水处理 | 企业无生产废水产生及排放, 产生生活污水 接管市政污水管网排放 | | 达标排放 |
| | 废气处理 | 钻孔加工机配套集尘 机处理, 处理效率 99% | 本项目新增设备配套 集尘机及厢式除尘 器, 处理效率99% | 达标排放 |
| | 固废处理 | 一般固废暂存间: 1000m ² /厂房 | | 不变 |

4、项目周边环境概况及平面布置

特新电子(苏州)有限公司位于苏州市高新区火炬路42号,项目北侧为速锐达塑业科技公司,东侧为火炬路,隔路为苏州新区科技工业园,南侧为恒久光电科技股份有限公司,西侧为小河,隔河为苏州莱克电气股份有限公司。项目地理位置图见附图1,项目周边500m概况见附图2。

项目位于苏州市高新区火炬路42号,项目平面布置图见附图3。

5、产业政策及用地相符性分析

项目已取得苏州高新区发展和改革委员会文件(项目代码:2018-320505-39-03-656818)。经对照,本次项目不属于《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中鼓励类、限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)和《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)中鼓励类、限制类、淘汰类项目;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号文)中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类;亦不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》鼓励类、淘汰类和禁止类项目,故为允许类。因此,项目符合国家和地方产业政策。

根据土地证(详见附件)以及苏州高新区中心城区控制性详细规划图(附图4)可知,本项目所在地块用地性质为工业用地,符合苏州高新区总体规划要求。因此本项目用地与相关用地政策相符。

6、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)相符性分析

根据《太湖流域管理条例》(国务院令 第604号)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。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)第四十六条:太湖流域二、三级保护区内,在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目,以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目,应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求,在实现国家和省减排目标的基础上,实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。

技改项目距太湖最近距离 10.1km,根据《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)文件,属于太湖三级保护区,应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》(国务院令 第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)中的相关条例。

本次技改项目为 PCB 基板加工项目，行业类别为：[C3973]集成电路制造，不属于造纸、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，且本次项目无生产废水产生及排放，新增生活污水接管市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)中规定的禁止建设项目之列，因此，本次项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)的相关规定。

7、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

查《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），项目所在区域生态红线区域见表 1-5 和附图 4。

表 1-5 本次技改项目所在区域生态红线

| 名称 | 主导生态功能 | 范围 | | 本次技改项目与生态红线区关系 | | |
|----------------|-----------|----------------------------|---|----------------|--------|--------|
| | | 一级管控区 | 二级管控区 | 方位 | 距离(km) | 管控要求 |
| 石湖（高新区）风景名胜保护区 | 自然与人文景观保护 | 高新区内上方山山体 30 米等高线以上区域及石湖水域 | 北至环山路，东、南、西至吴中区界。石湖景区内有新丰村、石湖村 2 个行政村和石湖水产养殖场 | SE | 2.65 | 非管控范围内 |

由上表可知，本次技改项目不在江苏省生态红线区域范围内。

8、“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划(苏政发[2013]113 号)》，对照《江苏省生态红线区域保护规划》，项目距离石湖（高新区）风景名胜保护区红线的最近距离为 2.65km，不在一、二级管控区域范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

(2) 环境质量底线

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。

根据现状监测结果表明，项目所在地大气、水、噪声环境质量现状良好，项目建设后营运期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，环境风险可控制在安全范围内，因此，项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

(3) 资源利用上线

项目在运营过程中消耗一定量的电等资源，消耗资源量相对区域可利用资源总量较少，符合资源利用上限要求。

(4) 环境准入负面清单

苏州高新区尚未制定环境准入负面清单。本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行分析。

表 1-6 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

| 序号 | 政策文件 | 相符性分析 |
|----|---|---|
| 1 | 《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订) | 经查《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)，项目不在《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求 |
| 2 | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012 年本) | 经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012 年本)，项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012 年本)中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求 |
| 3 | 《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》 | 本项目不在国家《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》 |
| 4 | 《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)》 | 本项目不在《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)》 |
| 5 | 《市场准入负面清单草案》 | 经查《市场准入负面清单草案》(试点版)，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中 |

项目建设后营运期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，环境风险可控制在安全范围内。

9、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》(苏政办发〔2017〕30号)，本次技改项目为 PCB 基板加工项目，不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求；本项目生活垃圾无害化处理率可达 100%，满足“治理生活垃圾”的相关要求；本次技改项目新增生活污水接管市政污水官网，不直接排放，符合太湖水环境治理的要求。本次技改项目不产生有机废气，产生少量颗粒物经集尘器收集处理后于车间无组织排放，符合相关要求。本项目不在“三提升”范围之内，不涉及黑臭水体、畜禽养殖，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

一、现有项目概况及环保手续执行情况

企业现有项目主要环保手续汇总情况见下表。

表1-7 全厂现有生产项目建设及环保手续情况一览表

| 序号 | 项目名称 | 类型 | 环评批复时间及档案号 | 环保工程验收时间及档案号 | 项目运行情况 |
|----|--------------|-----|------------------------------|------------------------------|--------|
| 1 | 特新电子(苏州)有限公司 | 登记表 | 2004/08/26 苏新环项[2004]741号 | 2012/11/26 苏新环验[2012]177号 | 正常运行 |
| 2 | 办公楼 | 登记表 | 2006/05/17 苏新环项[2006]299号 | 无需验收 | 正常使用 |
| 3 | 厂房加建 | 登记表 | 2006/11/23 苏新环项[2006]813号 | 无需验收 | 正常使用 |

二、现有项目产品方案、工艺及产排污情况

1、现有项目产品方案

表1-8 现有项目产品方案表

| 工程名称 | 产品名称 | 用途 | 年生产能力m ² /a | | | 工作时间(h/a) |
|------|--------|--------|------------------------|-----|-----|-----------|
| | | | 技改前 | 技改后 | 变化量 | |
| 生产车间 | PCB 基板 | 用于集成电路 | 54万 | 54万 | 0 | 8400 |

2、现有项目工程介绍

现有项目原辅材料消耗及设备一览表见表1-1、表1-2。

3、现有项目生产工艺

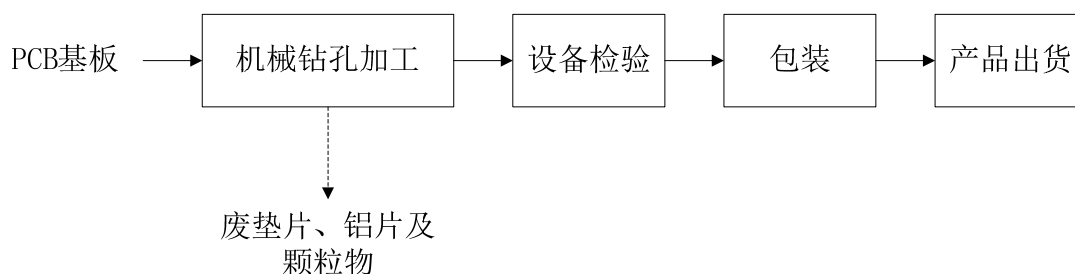


图 1-1 现有项目生产工艺流程图

机械钻孔加工：将客户提供的 PCB 基板及垫板、铝片统一放入自动数控钻机中，通过对数控钻机输入程序，钻机通过各个尺寸钻针自动对 PCB 基板进行钻孔加工，加工过程全密闭，自动数控钻机配套集尘器，产生颗粒物经处理后经 4 根排气筒排放及部分无组织排放。

设备检验：钻孔加工结束后，通过人工及部分仪器进行检验，检验合格进入下一工序。

包装：将加工好的 PCB 基板包装后即可出货。

4、现有项目污染物产生及排放情况

由于现有项目原环评文件类型为登记表的形式，内容简单，未申请总量,故本次报告对现有项目的产污情况按照验收监测报告进行重新核算。

4.1 废气

现有项目产生废气过程主要为钻孔加工过程，钻孔加工过程利用钻针根据设定的程序在基本上进行钻孔，由于基板加工过程为保证基板不被磨损刻花，需要垫板及铝片将基板上下夹住后进行钻孔，因此钻孔过程会产生工业粉尘，产生的粉尘主要为颗粒物，每台自动数控钻机均为密闭设备，在密闭情况下作业且设备自带集尘器，经集尘器风机牵引，7台数控钻机接P1排气筒，14台数控钻机接P2排气筒，14台数控钻机接P3排气筒，7台数控钻机接P4排气筒，离4根排气筒较远的8台设备粉尘由于管道过长容易在风管中沉积，容易造成隐患，因此8台设备废气经设备自带集尘器收集处理后于车间无组织排放。

现有项目排气筒设置情况见下表1-9，现有项目废气处理流程见图1-1。

表1-9 现有项目全厂排气筒设置情况一览表

| 排气筒位置 | 点源编号 | 排气筒高度m | 排气筒截面积m ² | 烟气出口速率m ³ /h | 污染源收集范围 | 排放污染物 | 废气治理措施 |
|--------|------|--------|----------------------|-------------------------|---------|-------|---------|
| G3厂房东侧 | P1 | 11 | 0.25 | 1380 | 7台数控钻机 | 颗粒物 | 设备配套集尘器 |
| | P2 | 11 | 0.25 | 2358 | 14台数控钻机 | 颗粒物 | 设备配套集尘器 |
| | P3 | 11 | 0.25 | 1742 | 14台数控钻机 | 颗粒物 | 设备配套集尘器 |
| | P4 | 11 | 0.25 | 896 | 7台数控钻机 | 颗粒物 | 设备配套集尘器 |

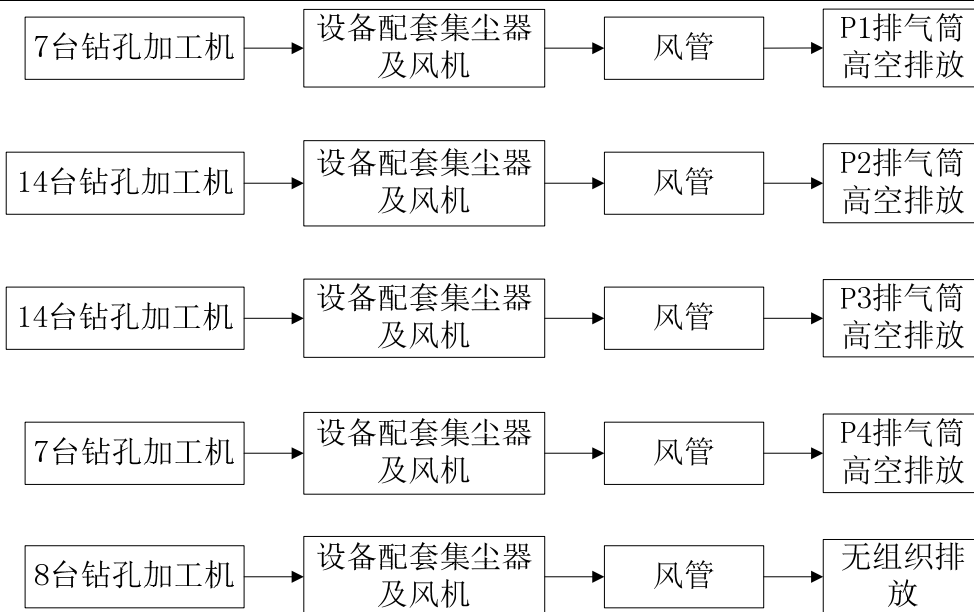


图1-1 现有项目废气处理流程图

根据苏州高新区、虎丘区环境监测站出具的验收监测报告（（2012）环监（委托）字第（046）号），数据如下表1-10。

表1-10 现有项目工业废气监测结果一览表

| 序号 | 测试部位 | 测试项目 | 单位 | 标准 | 检测结果 | | | | 评价 |
|----|---------------|-------------|---------------------------|------|-------|-----|-----|----|----|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | |
| 1 | 生产车间 P1排气筒 | 颗粒物 排放浓度 | mg/m ³ (标态) | 120 | 8 | 8 | 9 | 8 | 达标 |
| | | 颗粒物 排放速率 | kg/h | 0.94 | 0.011 | | | | 达标 |
| 2 | 生产车间 P2排气筒 | 颗粒物 排放浓度 | mg/m ³ (标态) | 120 | 6 | 7 | 7 | 7 | 达标 |
| | | 颗粒物 排放速率 | kg/h | 0.94 | 0.016 | | | | 达标 |
| 3 | 生产车间 P3排气筒 | 颗粒物 排放浓度 | mg/m ³ (标态) | 120 | 8 | 9 | 10 | 9 | 达标 |
| | | 颗粒物 排放速率 | kg/h | 0.94 | 0.016 | | | | 达标 |
| 4 | 生产车间 P4排气筒 | 颗粒物 排放浓度 | mg/m ³ (标态) | 120 | 12 | 11 | 11 | 11 | 达标 |
| | | 颗粒物 排放速率 | kg/h | 0.94 | 0.010 | | | | 达标 |

根据验收监测报告对现有项目有组织废气产生及排放量进行逆推计算,可以得出现有项目有组织废气产生及排放情况,现有项目全厂有组织废气监测数据逆推情况见表1-11。

表1-11 现有项目全厂有组织废气监测数据逆推情况一览表

| 排气筒位置 | 点源编号 | 监测浓度 均值 mg/m ³ | 年工作 时间h | 排气量 m ³ /h | 逆推年排 放量t/a | 治理措 施 | 去除率 | 逆推年产 生量t/a | 单台产生 量t/a |
|------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------------------|---------------|-----------------|-----|---------------|--------------|
| G3厂 房东侧 | P1 (7台) | 8 | 8400 | 1380 | 0.0927 | 设备自 带集尘 器 | 99% | 9.27 | 1.3243 |
| | P2 (14台) | 7 | 8400 | 2358 | 0.1387 | | 99% | 13.87 | 0.9907 |
| | P3 (14台) | 9 | 8400 | 1742 | 0.1317 | | 99% | 13.17 | 0.9407 |
| | P4 (7台) | 11 | 8400 | 896 | 0.0828 | | 99% | 8.28 | 1.1829 |

根据验收监测报告对现有项目有组织废气产生及排放量进行逆推计算,可以得出现有项目有组织废气产生及排放情况,由于每台数控钻机相同,颗粒物产生量相同,因此

以监测逆推数据结果最不利条件下（7台数控钻机，P1排气筒，颗粒物年产生量9.27t）进行核算单台数控钻机颗粒物的产排量，即可推算得到现有项目全厂有组织、无组织废气产排情况，见下表1-12，表1-13。

表1-12 现有项目全厂有组织废气情况一览表

| 污染源名称 | 污染物名称 | 钻机数量 | 设计风量(m ³ /h) | 年产生量(t/a) | 治理措施 | 去除率 | 排放状况 | | |
|-------|-------|------|-------------------------|-----------|---------|-----|------------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | 浓度(mg/m ³) | 速率(kg/h) | 年排放量(t/a) |
| P1 | 颗粒物 | 7台 | 1138 | 9.2701 | 设备自带集尘器 | 99% | 9.7 | 0.0110 | 0.0927 |
| P2 | 颗粒物 | 14台 | 2050 | 18.5402 | | 99% | 10.8 | 0.0221 | 0.1854 |
| P3 | 颗粒物 | 14台 | 2050 | 18.5402 | | 99% | 10.8 | 0.0221 | 0.1854 |
| P4 | 颗粒物 | 7台 | 1138 | 9.2701 | | 99% | 9.7 | 0.0110 | 0.0927 |

表1-13 现有项目全厂无组织废气情况一览表

| 污染源名称 | 污染物名称 | 钻机数量 | 年产生量(t/a) | 治理措施 | 去除率 | 排放状况 | | 面源面积(m ²) | 面源高度(m) |
|-------|-------|------|-----------|---------|-----|----------|----------|-----------------------|---------|
| | | | | | | 速率(kg/h) | 排放量(t/a) | | |
| 加工车间 | 颗粒物 | 8台 | 10.592 | 设备自带集尘器 | 99% | 0.0126 | 0.1059 | 1800 | 5 |

4.2 废水

根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》(2014年修订),人均用水系数取100L/d,企业目前年工作天数350天,工作人数63人,则现有项目职工生活用水量为2205t/a,排污系数为0.8,则生活污水排放量为1764t/a,接管市政污水管网,纳入新区第一污水处理厂处理。

表 1-14 现有项目水污染物排放情况表

| 废水污染源 | 废水量 t/a | 污染物 | 污染物产生量 | | 处理措施 | 污染物排放量 | | 排放方式与去向 |
|-------|---------|-----|---------|---------|------|---------|---------|--------------------------------|
| | | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 生活污水 | 1764 | COD | 450 | 0.794 | / | 450 | 0.794 | 接管市政污水管网,纳入新区第一污水处理厂,处理后排入京杭运河 |
| | | SS | 350 | 0.617 | | 350 | 0.617 | |
| | | 氨氮 | 35 | 0.062 | | 35 | 0.062 | |
| | | TP | 6 | 0.011 | | 6 | 0.011 | |



图1-2 现有项目水平衡图 (t/a)

4.3 固废

主要为生活垃圾，一般工业固废。生活垃圾由环卫部门收集后集中处理；一般工业固废主要为垫板等废边角料，集尘器收集颗粒物，企业委托资质单位处置。固体废物实行合理处置不外排，不会对环境产生二次污染。

现有项目各类固废产生情况见下表1-15。

表 1-15 现有项目固体废物产生情况

| 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) | 利用处置方式 |
|----|------|------|-------|----|---------|-------------------|------|------|------|------------|----------|
| 1 | 垫板 | 一般固废 | 钻孔加工 | 固态 | 木纤维 | 《国家危险废物名录》(2016年) | / | / | 80 | 30 | 有资质的单位回收 |
| 2 | 颗粒物 | 一般固废 | 集尘器收集 | 固态 | 铜、铝、木纤维 | | / | / | 84 | 65.55 | |
| 3 | 生活垃圾 | 一般固废 | 生活、办公 | 固态 | 废纸、塑料等 | | / | / | 99 | 73.35 | 环卫清运 |

4.4 噪声

现有项目噪声源主要为自动数控钻机、设备自带除尘器设备运转噪声，噪声源强在70~85dB（A）之间，经选用低噪声设备，采用隔声、减振、降噪等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

5、现有项目污染物总量情况

表1-16 现有项目污染物排放量一览表

| 种类 | 污染物名称 | 现有项目批复排放量 (t/a) | 排放量及接管量 (t/a) |
|-------|--------------------|-----------------|---------------|
| 有组织废气 | 颗粒物 | / | 0.5562 |
| 无组织废气 | 颗粒物 | / | 0.1059 |
| 废水 | 废水量 | / | 1764 |
| | COD | / | 0.794 |
| | SS | / | 0.617 |
| | NH ₃ -N | / | 0.062 |
| | TP | / | 0.011 |
| 固体废物 | 一般固废 | 0 | 0 |
| | 生活垃圾 | 0 | 0 |

注：由于企业原有项目为登记表，2004年取得环评批复，批复中无废气产生及排放，12年验收中对废气产排情况进行监测及验收，并于2012年11月26日通过验收。因此本项目重新核算现有项目排放量并重新申请总量。

三、主要问题及拟采取的“以新带老”措施

现有项目目前基本已达环评设计产能，用地为工业用地，环评手续齐全；无环境风险事故；与周边居民及企业无环保纠纷。

1、现有项目存在的主要问题

(1) 环评登记表申报内容简单，未对污染物排放情况进行量化分析，未申请排污总量。

(2) 现有项目未设置卫生防护距离

(3) 无环境年度监测计划

2、“以新带老”措施

(1) 回顾现有项目排污情况，并申请总量。

(2) 对全厂废气排放进行调整，加高P1、P2、P3、P4排气筒至15m，并将无组织排放于车间的风管接至新建P5排气筒（15m高）进行排放。

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、地理位置

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 $31^{\circ} 19'$ ，东经 $120^{\circ} 37'$ 。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。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区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，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州市高新区火炬路42号，详见附图1。

2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高114.5m，何山高64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区规划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160号文苏州地区地震烈度为VI度。

3、气候条件

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数2130.2h，占可照时数48%；年平均气温 15.4°C ，历年极端最高气温 40.1°C ，极端最低气温 -12.7°C ；年均降水量1054mm，历年最大降雨量1694.2mm，最少降雨量481.1mm。

当地主导风向为EN 和SE 向，频率均为9%，次主导风向为ESE 和SSE 向，频率均为8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为SE 风，秋季为NE 风，冬季为偏N 风。年平均风速2.8m/s，强风向为NW 向，最大风速24m/s。影响当地的台风平均2~3次/年，风向NE，一般为6~7级。

4、水系及水文特征

苏州境内有水域面积约 1950 km^2 （内有太湖水面约1600 km^2 ）。其中湖泊1825.83

km²,占93.61%;骨干河道22条,长212km,面积34.38 km²,占1.76%;河沟水面44.32km²,占2.27%;池塘水面46.00km²,占2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向,南北向河道主要有:京杭运河、大轮浜、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。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道,京杭运河为四级航道,其它为不通航河道。

区域内主要河流为京杭运河,京杭大运河地处长江西游,水量充沛,根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计,京杭大运河的水文状况如下:常年流量为21.5m³/s,河面宽74m,平均水深3.3m;平均水位(吴淞高程)为2.82m;历史最高水位:4.37m(1954年7月28日);历史最低水位:1.89m(1984年8月27日)。

5、植被、生物多样性

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候,植物生长茂盛,植被良好,共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种,特别是林果产品、味美可口,品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等,还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果;还有榉、栎、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木;还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉,野生植物资源也相当丰富,如:枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有70余种,主要有雉、鸭、鹌鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等,鱼类有30余种,主要有鳊、鲤、鲫等。近年来,由于太湖水质恶化的缘故,鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

1、社会环境简况

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基地，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。

2017年，全区经济运行呈现平稳健康发展态势，供需结构持续优化，质量效益稳步提升。

全年实现地区生产总值（GDP）1160.1亿元，可比价增长7.3%；一般公共预算收入143.0亿元，增长10.2%；服务业增加值占地区生产总值比重达到38.7%；全社会固定资产投资533.2亿元，增长0.6%，其中工业投资167.3亿元；规模以上工业总产值2841亿元，增长6.8%；；新兴产业产值、高新技术产业产值占规上工业产值比重分别达到57.1%、78.5%；社会消费品零售总额276.5亿元，增长10.0%；进出口总额2778亿元，增长23.8%，其中出口1789.4亿元；实际利用外资7.5亿美元。

2、教育

（1）初等教育

区内目前有独立设置的公办小学11所。其中江苏省实验小学2所(高新区实验小学、枫桥中心小学)，专任教师907名，在校小学生16910名。

(2) 中等教育

目前有独立设置的区辖公办中学9所。其中江苏省四星级高中3所(江苏省苏州实验中学、吴县中学、高新区第一中学), 江苏省示范初中1所(高新区第二中学), 现有专任教师940名, 在校中学生15305名。其中高中生4203名, 初中生11102名。

另有市辖公办职业类学校2所(苏州国际教育团、江苏省苏州职业教育中心校), 均分高职、中职两个学历层次, 其中江苏省苏州职业教育中心校是国家级重点职业高级中学、江苏省合格职教中心校和江苏省模范学校, 目前有教职工240余人, 学生3000余人。

(3) 高等教育

区内的高校有2所(苏州科技学院、苏州高博软件技术职业学院)。

(4) 民办教育

区内目前有民办学校3所, 分别是苏州外国语学校(幼稚园、小学、初中、高中[江苏省示范初中、江苏省实验小学])、苏州新草桥中学、日本人学校(小学、初中、高中)。其中, 日本人学校为外籍人员子女学校, 采取国际教育管理模式, 聘请外籍教师, 招收外籍学生。

(5) 教育现代化

全区镇(街道)已通过了市教育现代化达标验收。已建成江苏省四星级高中3所, 省示范初中2所, 省实验小学3所, 累计建成省市级以上重点、示范、实验学校18校次, 占建制学校的80%左右, 在全市处于领先地位。信息化建设全面推进, 所有建制学校基本建成校园网, 实现"班班通"。

3、文化、文物保护

苏州高新区、虎丘区东接世界历史文化名城的苏州古城, 西濒三万六千顷烟波浩淼的太湖, 南与葱翠绵延数十里的江南丘陵连为一体, 石湖风景区、洞庭东西山风景区、天灵风景区和枫桥寒山寺、虎丘风景区环绕四周。区域吴文化源远流长, 积淀丰厚, 有“江枫古韵”、“寒山钟声”等历史文化遗产和“金山石匠”、“镇湖刺绣”等传统工艺, 还有建于南宋的第一批省级文物保护单位“万佛石塔”, 建于明万历年的市文物保护单位“文昌阁道院”和建于清乾隆年间的市文物保护单位“三里亭”, 是一块集江南山水秀丽和吴中文化温柔于一体的“风水宝地”。。

4、《苏州高新区城乡一体化暨分区规划(2009~2030)》

苏州高新技术产业开发区为国务院批准的产业园区, 其位于苏州古城西侧, 于1991

年开始建设，原规划面积52km²，首期开发面积25km²，2002年经区划调整后总面积达258km²。高新区规划概要如下：

（1）规划范围及面积

苏州高新区位于苏州古城西侧，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，东起京杭大运河，北至浒关新区，西至天池、天平、灵岩风景区、金枫运河，南至向阳河、横塘镇北界，规划面积约223km²。

（2）功能定位

以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

（3）规划结构

总体空间结构：“一核、两轴、三心、六片”

一核：以阳山森林公园为核心，将山体屏障转化为生态绿核，并成为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

两轴：太湖大道发展主轴：是新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的活力融合。

三心：以浒通片区中心、科技城片区中心、狮山路城市中心构筑三角状的极化空间，为各自所在的城镇建设组团提供公共配套服务。

六片：包括中心城区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区（苏州西部生态城）、阳山片区。

中心城区包括枫桥片区、狮山片区、西北片区，总面积52平方公里的核心区域，其规划范围东起京杭运河，南至向阳路，西至金枫路，北到邓蔚路（规划）、支津河，规划总用地面积13.49平方公里。

（4）产业发展方向及布局

苏州高新区产业发展方向：以高新技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。

用地布局与功能分区：苏州高新区分为三大主导主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组团、横塘组团）、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。

中心组团——集金融商资、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中心。

横塘组团——借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市化的科技教育配套区。

浒通组团——集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城。

科技城组团——“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水生态城。

湖滨组团——融太湖山水和田园风光于一体的新农村样板区。

5、高新区基础设施建设情况

(1) 给水

高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为75万吨，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万吨；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万吨，目前已建日供水能力30万吨。

(2) 排水

高新区已实现雨、污水分流排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区规划共建有5座污水处理厂。

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，总规模8万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。

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2002年10月开工，2004年11月进水试运行，二期工程4万吨/日从2009年初开工建设，于2010年通水运行。

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，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，远期总规模12万吨/日。

浒东污水处理厂：位于大通路浒东运河边，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，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，远期总规模8万吨/日。

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，2007年运行，远期总规模30万吨/日。

本项目位于中心城区在新区第一污水处理厂服务范围内,且项目所在区域污水管网已覆盖。

(3) 供热

规划高新区组团建设三个热源点:南区热源点、中心热源点、北区热源点。其中南区热源点(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 3.6km^2 ,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,金山浜北侧,供热范围 15km^2 ,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 25km^2 ,供热半径 4.5km 。通浒片区建设2个热源点:西北区热源点和东南区热源点。其中西北区热源点供气覆盖范围包含北部居民区,供气范围 20km^2 ,供气半径 4.5km ;东南区热源点供气范围包含南部居住区,供气范围 25km^2 ,供气半径 4.5km 。湖滨新城建3个热源点:工业区热源点、研发楼热源点和湖滨区热源点。供热管网的敷设以架空为主,一般沿河道,利用绿化带遮挡。过城市道路时,考虑地沟铺设(必须为城市主干道)。

(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 6.8km^2 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 m^3 ,供应新区中心区域 18km^2 范围内用户;二期工程规模为 $5\text{万 m}^3/\text{d}$,相应扩大供应范围;最终规模达到 $13.4\text{万 m}^3/\text{d}$,供应范围为整个新区。目前燃气管网已敷设完毕,能够满足高新区燃气供应。

三、环境质量状况

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

1、大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018 代替 HJ 2.2-2008)规定,三级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况,数据来源优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公报或环境质量报告中的数据或结论,因此根据《2017年度苏州市环境状况公报》数据统计,苏州市区空气环境质量见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状一览表 (mg/m³)

| 污染因子 | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ | PM _{2.5} | CO | O ₃ |
|------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------|-----------------------|
| | 年均浓度 | 年均浓度 | 年均浓度 | 年均浓度 | 日平均第 95 百分位数浓度 | 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度 |
| 现状值 | 0.014 | 0.048 | 0.066 | 0.043 | 1.4 | 0.173 |
| 标准值 | 0.06 | 0.04 | 0.07 | 0.035 | 4 | 0.16 |
| 是否达标 | 是 | 否 | 是 | 否 | 是 | 否 |

根据《2017年度苏州市环境状况公报》统计数据及《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准限值,苏州市区 SO₂、PM₁₀ 年均浓度及 CO 日平均第 95 百分位数浓度全部达标;其中 NO₂、PM_{2.5} 年均浓度及臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超标。苏州市区的主要污染源为企业废气和汽车尾气,按照相关大气行动规划进行企业废气及汽车尾气治理以使苏州市区环境空气质量全部达标。

2、水环境质量现状

本项目的污水由新区污水处理厂处理,污水厂尾水最终排至京杭运河。按《江苏省地面水(环境)功能区划》2020 年水质目标,京杭运河执行水质功能要求为IV类水。本项目引用《苏州高新区宝带西路(伯乐桥-石湖大桥西)改造工程项目环境影响评价监测报告》(苏州新区污水处理厂京杭运河排污口上游 500m 及下游 1000m)地表水数据中 PH、COD、BOD₅、氨氮、TP 的监测数据,监测日期为 2016 年 12 月 15 日,地表水监测结果如下:

表 3-2 地表水水质监测结果统计 单位: mg/L

| 监测断面 | 项目 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | 氨氮 | 总磷 |
|------------------|------|-----------|-------------------|------------------|------|------|
| 苏州新区污水处理厂京杭运河排污口 | 浓度均值 | 7.15(无量纲) | 36 | 8.0 | 1.33 | 0.26 |

| | | | | | | |
|----------------------------------|------|-----------|------|------|-------|------|
| 上游 500m | 达标情况 | 达标 | 超标 | 超标 | 达标 | 0.14 |
| | 超标率 | 0 | 100% | 100% | 0 | 0 |
| 苏州新区污水处理 厂京杭运河排污口 下游 1000m | 浓度均值 | 7.23(无量纲) | 30 | 7.0 | 0.932 | 0.14 |
| | 达标情况 | 达标 | 达标 | 超标 | 达标 | 达标 |
| | 超标率 | 0 | 0 | 100% | 0 | 0 |

由监测结果可以看出，本项目接纳水体京杭运河pH、氨氮和总磷浓度均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，CODcr上游来水超标通过稀释和自身消减等作用使得下游能够达标，而BOD₅超过IV类水质标准要求，超标原因可能是受上游来水BOD₅超标影响。

3、声环境质量现状

根据《市政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》[苏府（2014）68号]，公司厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。距项目厂界180m的环境敏感目标属于2类声功能区域，

本项目委托谱尼测试集团江苏有限公司于2018年12月11日对项目周围及敏感点噪声环境进行了监测，共布置5个噪声监测点，其提供的监测报告（见附件）中监测数据见下表。

表 3-3 噪声监测结果 dB(A)

| 监测点 | 标准级别 | 昼 | | 达标状况 | 夜间 | | 达标状况 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 监测值 | 标准限值 | | 监测值 | 标准限值 | |
| 东厂界 | 3类 | 55.3 | 65 | 达标 | 46.8 | 55 | 达标 |
| 南厂界 | 3类 | 52.2 | 65 | 达标 | 44.1 | 55 | 达标 |
| 西厂界 | 3类 | 55.1 | 65 | 达标 | 48.0 | 55 | 达标 |
| 北厂界 | 3类 | 57.3 | 65 | 达标 | 47.8 | 55 | 达标 |
| 苏州高等职业技术学校 | 2类 | 56.2 | 60 | 达标 | 46.3 | 50 | 达标 |

天气情况：多云；风向：西北；测量期间最大风速：3.2m/s

如表3-3所示，项目所在地噪声均未出现超标情况，区域声环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目主要环境保护目标见下表3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

| 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距离 (m) | 规模 | 环境功能级别 |
|---------|-------------------|-----------|-----------|----------------------------|----------------------------------|
| 环境空气 | 苏州高等职业技术学校 | W | 180 | 6000 师生 | 《环境空气质量标准》 (GB 095-2012) 二级 |
| | 新旅城花园 | W | 396 | 1718 户 | |
| | 新旅城花园二区 | W | 432 | 584 户 | |
| | 新旅城幼儿园 | W | 432 | 300 师生 | |
| | 山水华庭 | W | 582 | 2052 户 | |
| | 新旅城花园五区 | W | 598 | 104 户 | |
| | 新旅城花园六区 | W | 869 | 417 户 | |
| | 苏州科技学院天平学院 | SW | 628 | 8200 师生 | |
| | 新旅城花园三区 | SW | 497 | 1074 户 | |
| | 新旅城花园七区 | SW | 803 | 1192 户 | |
| | 香格里拉花苑 | SW | 774 | 1290 户 | |
| | 巨塔花园 | S | 1024 | 2300 户 | |
| | 倪家上 | S | 327 | 300 户 | |
| | 苏州大学附属第二医院中西医结合分院 | S | 670 | / | |
| | 狮山敬老院 | SE | 784 | | |
| | 金屋山庄 | NE | 830 | 44 户 | |
| | 星韵花园-三区 | NE | 779 | 1360 户 | |
| | 星韵花园-二区 | NE | 752 | 1020 户 | |
| 星韵花园-一区 | NE | 932 | 1100 户 | | |
| 山水之恋 | NE | 903 | 550 户 | | |
| 水环境 | 小河 | E | 10 | 小河 | 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准 |
| | 大轮浜河 | W | 560 | 小河 | |
| | 胥江 | W | 1230 | 小河 | |
| | 京杭运河 | E | 1790 | IV级航道 | |
| 声环境 | 项目厂界 | 厂界外 1m | 1-200 | —— | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准 |
| | 苏州高等职业技术学校 | W | 180 | 6000 师生 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准 |
| 生态环境 | 石湖（高新区）风景名胜 区 | SE | 2650 | 总面积 6.02km ² | 本项目不在石湖（高新区） 风景名胜区管控区内 |

四、评价适用标准

环境质量标准

1、地表水环境质量标准

本项目污水接管送入新区第一污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。如下表4-1所示。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

| 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 | pH 值 | 无量纲 | 6~9 |
| | | | COD | mg/L | 30 |
| | | | 氨氮 | | 1.5 |
| | | | 总铜 | | 1.0 |
| | | 总磷(以 P 计) | 0.3 | | |
| | 水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) | | 悬浮物 (SS) | mg/L | 60 |

2、环境空气质量标准

本项目所在地大气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，如下表4-2所示。

表 4-2 环境空气质量标准限值表（mg/m³）

| 污染物名称 | 平均时间 | 浓度限值 | 执行标准 |
|-----------------------|---------|-------|----------------------------------|
| 二氧化硫 SO ₂ | 年平均 | 0.06 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 |
| | 24 小时平均 | 0.15 | |
| | 1 小时平均 | 0.50 | |
| 二氧化氮 NO ₂ | 年平均 | 0.04 | |
| | 24 小时平均 | 0.08 | |
| | 1 小时平均 | 0.20 | |
| 颗粒物 PM _{2.5} | 24 小时平均 | 0.035 | |
| | 1 小时平均 | 0.075 | |
| 颗粒物 PM ₁₀ | 年平均 | 0.07 | |
| | 24 小时平均 | 0.15 | |

3、区域环境噪声

根据《苏州市市区环境噪声标准适用区划分规定》（苏府[2014]68号），本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区标准，项目西侧项目180m处的环境保护目标苏州高等职业技术学校执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。如下表4-3所示。

表 4-3 区域噪声标准限值表

| 区域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 单位 | 标准限值 | |
|------|-----------|---------|-------|------|----|
| | | | | 昼 | 夜 |
| 项目厂界 | 《声环境质量标准》 | 表 1 3 类 | dB(A) | 65 | 55 |

| | | | | | |
|----------------|----------------------------|---------|-------|----|----|
| | (GB3096-2008) | | | | |
| 苏州高等职业 技术学校 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) | 表 1 2 类 | dB(A) | 60 | 50 |

排放标准

1、废气排放标准

本项目生产过程产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值，相关标准限值见表4-4。

表4-4 本次项目废气污染物排放浓度限值表

| 执行标准 | 污染因子 | 最高允许排放浓度 mg/m ³ | 最高允许排放速率 | | 无组织监控浓度 | |
|-------------------------------|------|-------------------------------|----------|---------|-----------|----------------------|
| | | | 排气筒 m | 速率 kg/h | 监控点 | 浓度 mg/m ³ |
| 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 厂周界外浓度最高点 | 1.0 |

2、废水排放标准

污水厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准（2021年1月1日起执行，在此之前执行DB32/1072-2007表2标准），DB32/1072-2007未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准。如下表4-5所示。

表4-5 废污水排放标准限值表

| 排放口名称 | 执行标准 | 取值表格及级别 | 污染物指标 | | 单位 | 标准限值 |
|-------|--|-------------------|--------|-------------|------|-------|
| 接管口 | 《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 |
| | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 表1 B等级 | 氨氮（N计） | | mg/L | 45 |
| | | | 总氮（N计） | | | 70 |
| | | | 总磷（P计） | | | 8 |
| 污水厂排口 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018） | 优于表2 城镇污水处理厂II | COD | | mg/L | 50 |
| | | | 氨氮 | 2021.1.1 之前 | | 5（8）* |
| | | | | 2021.1.1 之后 | | 4（6）* |
| | | | 总氮 | | | 15 |
| | 总磷 | | 0.4 | | | |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 表1 一级A标准 | pH | | -- | 6~9 |
| SS | | | mg/L | 10 | | |

备注：*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。

3、噪声排放标准

该项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。如下表4-6所示。

表 4-6 噪声排放标准限值

| 厂界名 | 执行标准 | 类别 | 单位 | 标准限值 | |
|-----|--------------------------------|----|------------|------|----|
| | | | | 昼 | 夜 |
| 厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | Leq（dB（A）） | 65 | 55 |

4、固体废弃物

项目固体废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子和排放指标

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制因子为 COD、NH₃-N，大气污染物排放总量控制因子为 SO₂、NO_x、颗粒物。另外本项目所在地属于太湖流域，按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP 纳入水质污染物总量控制指标。其他污染因子作为考核指标。

2、排放总量控制指标

污染物总量控制指标见表 4-7。

表 4-7 项目污染物排放总量指标 单位: t/a

| 类别 | 污染物名称 | 现有项目排放量 | 建设项目 | | | 以新带老削减量 | 建设后全厂排放量 | 增减量 |
|----|--------------------|---------|--------|--------|--------|---------|----------|---------|
| | | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | | | |
| 废气 | 颗粒物(有组织) | 0.5562 | 0 | 0 | 0 | -0.1059 | 0.6621 | +0.1059 |
| | 颗粒物(无组织) | 0.1059 | 0.3437 | 0.2649 | 0.0788 | +0.1059 | 0.0788 | -0.0271 |
| 废水 | 废水量 | 1764 | 392 | 0 | 392 | 0 | 2156 | +392 |
| | COD | 0.794 | 0.176 | 0 | 0.176 | 0 | 0.970 | +0.176 |
| | SS | 0.617 | 0.137 | 0 | 0.137 | 0 | 0.754 | +0.137 |
| | NH ₃ -N | 0.062 | 0.012 | 0 | 0.012 | 0 | 0.074 | +0.012 |
| | TP | 0.011 | 0.0024 | 0 | 0.0024 | 0 | 0.0134 | +0.0024 |
| 固废 | 一般固废 | 0 | 30.265 | 30.265 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 生活垃圾 | 0 | 2.45 | 2.45 | 0 | 0 | 0 | 0 |

*注: 现有项目无组织排放废气经“以新带老”措施新增 P5 排气筒(15m) 排放, 无组织废气已经通过设备自带集尘机处理。

3、排放总量平衡方案

本次技改项目产生生活污水接管市政污水管网, 排入新区第一污水处理厂处理达标后尾水排入京杭运河, 本项目生活污水在新区第一污水处理厂总量方案内平衡。本项目无组织废气颗粒物产生废气量较小, 经集尘机收集处理后颗粒物在高新区范围内平衡, 现有项目有组织废气量向新区环保局申请, 总量在高新区范围内平衡。固废零排放。

五、建设项目工程分析

1、工艺流程及产污环节：

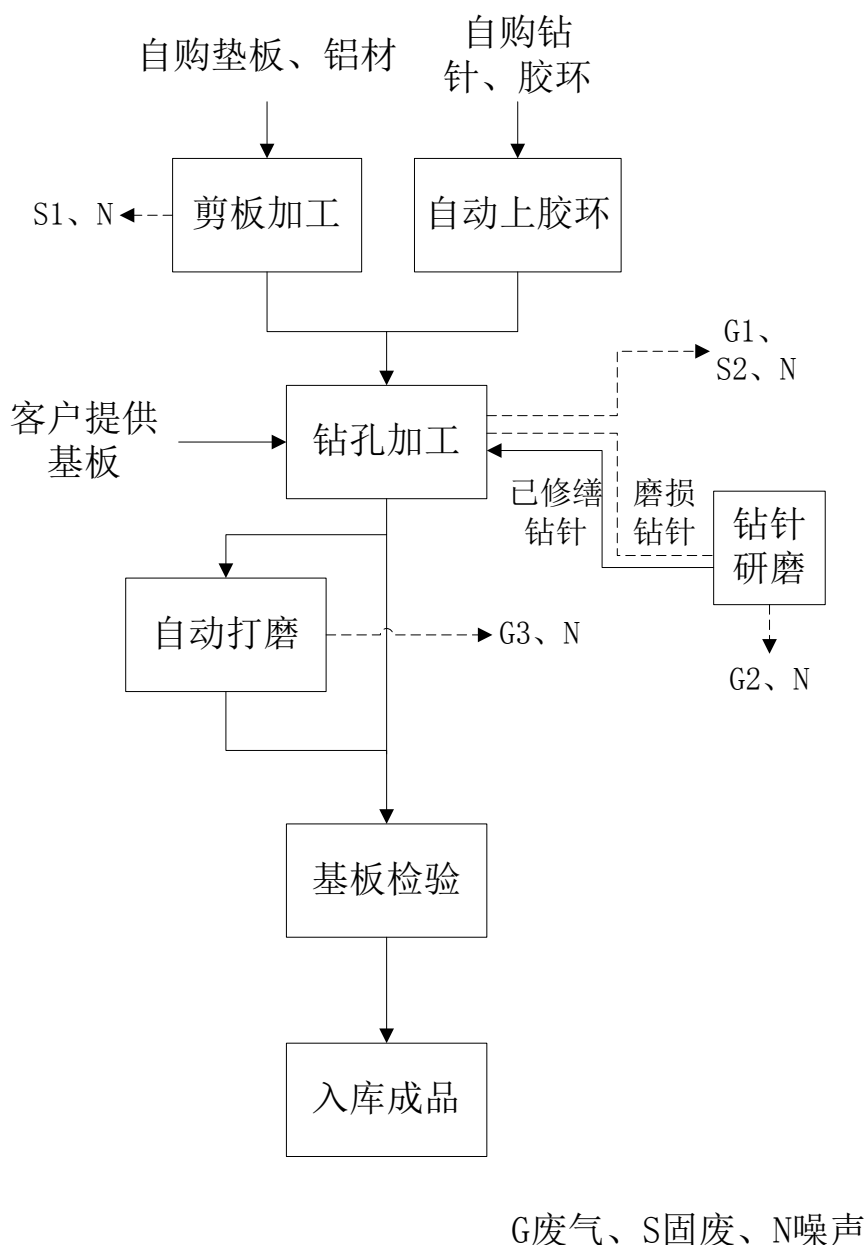


图 5-1 本次技改项目主要工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

本次技改项目主要内容为将原有项目中由客户提供的垫板铝片改为自购并新增设备进行加工，其余基板年用量及产能与原有项目相同，无变化。

剪板加工：自购的铝片及垫板通过人工剪板机进行剪板加工，根据客户提供基板尺寸对铝片及垫板通过铡刀进行裁切，该过程会产生 S1-1 废垫板、S1-2 废铝板及噪声 N；

自动上胶环：自购钻针部分需要上胶环，通过自动胶环机将胶环固定至钻针的顶端胶环位

置，以满足与自动数控钻机固定及减震需求；

钻孔加工：将客户提供的 PCB 基板与加工后的垫板、铝片统一放入自动数控钻机中，通过对数控钻机输入程序，钻机通过各个尺寸钻针自动对 PCB 基板进行钻孔加工，加工过程全密闭，自动数控钻机配套集尘器，产生颗粒物经处理后经 4 根现有排气筒及新增 P5 排气筒排放。此过程产生废气（颗粒物）G1，废垫板 S1-2，废铝板 S2-2 及噪声 N；

钻针研磨：钻孔后部分磨损钻针替换下后放入研磨机中，按精密要求对钻针刃径部分进行研磨加工，研磨过程分半自动及自动过程，研磨距离 0.1mm 至 0.5mm 不等，由于研磨过程较短，且钻针主要组成物质为钨钢，密度较高，因此经墙体阻隔无组织颗粒物产生量较低，半自动研磨过程产生颗粒物由集尘器收集过滤后无组织排放。此过程产生废气（颗粒物）G2 及噪声 N；

自动打磨：部分加工后的基板根据客户需求需要对加工孔的部分毛刺进行打磨，打磨过程全自动密闭进行，产生颗粒物由厢式吸尘器收集处理

2、主要污染工序分析：

一、施工期

项目自建厂房内，仅对生产设备进行安装就位，故施工期对厂外环境影响基本无影响，故不做影响分析。

二、运营期

2.1 废气

本项目废气主要为钻针研磨及自动打磨产生的颗粒物。由于本次技改项目不新增产能，不新增原辅料及设备，因此现有钻孔加工过程不新增废气。

钻针研磨过程通过研磨钻咀机半自动研磨及全自动研磨机进行全自动研磨，根据企业提供资料，全年钻针使用量约为 120 万支，最大有效刃长 38.1mm，最短有效刃长 36.5mm，最大刃径 6.5mm，除去钻孔过程产生颗粒物，因此按最大产生量估算，全年打磨产生 0.1385t/a 颗粒物，半自动研磨过程产生颗粒物通过集气罩收集至移动式吸尘器过滤，过滤效率 99%，过滤后于车间无组织排放，全自动研磨过程无组织排放，则无组织颗粒物排放量为 0.0767t/a。

自动打磨过程通过打磨机对加工孔的部分毛刺进行打磨，根据企业提供资料，全年 PCB 基板产能不变，本项目新增对钻孔加工后的部分基板加工孔的毛刺进行的打磨处理，类比其他项目毛刺打磨过程，产尘系数 0.01%，则自动打磨过程产生颗粒物 0.2052t/a，通过厢式吸尘器进行密闭收集，过滤效率为 99%，过滤后于车间无组织排放。则无组织颗粒物排放量为 0.0021t/a

综上所述本次技改项目产生无组织废气 0.0788t/a 于车间无组织排放，产生量及排放量见下

表 5-1。

本项目无组织废气产生、排放情况见表 5-1。

表 5-1 本项目无组织废气产生、排放情况一览表

| 污染源名称 | 污染物名称 | 产生状况 | | 治理措施 | 排放状况 | | 面源长度(m) | 面源宽度(m) | 面源高度(m) |
|-------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|---------|---------|---------|
| | | 速率(kg/h) | 产生量(t/a) | | 速率(kg/h) | 排放量(t/a) | | | |
| 加工车间 | 颗粒物 | 2.90E-02 | 0.4852 | 吸尘器过滤 | 9.38E-03 | 0.0788 | 60 | 30 | 10 |

2.2 废水

建设项目给水由市政供水管网供给。

工业废水：本次项目无生产废水产生及排放。

生活污水：本次技改项目新增员工 14 人，实行两班制，每班 12 小时，全年工作 350 天，根据《江苏省用水定额标准》，按照 100L/人·天计的用水量计算，生活用水量为 490t/a，排污系数 0.8，生活污水排放量为 392t/a，接入市政污水管网排入新区第一污水处理厂处理，尾水达标排入京杭运河。

项目废水产生及排放情况见下表 5-2，本次技改项目水平衡图见图 5-2，技改后全厂水平衡图见图 5-3。

表 5-2 项目废水产生及排放情况

| 废水污染源 | 废水量 t/a | 污染物 | 污染物产生量 | | 处理措施 | 污染物排放量 | | 排放方式与去向 |
|-------|---------|-----|---------|---------|------|---------|---------|--------------------------------|
| | | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 生活污水 | 392 | COD | 450 | 0.176 | / | 450 | 0.176 | 接管市政污水管网，纳入新区第一污水处理厂，处理后排入京杭运河 |
| | | SS | 350 | 0.137 | | 350 | 0.137 | |
| | | 氨氮 | 35 | 0.012 | | 35 | 0.012 | |
| | | TP | 6 | 0.0024 | | 6 | 0.0024 | |

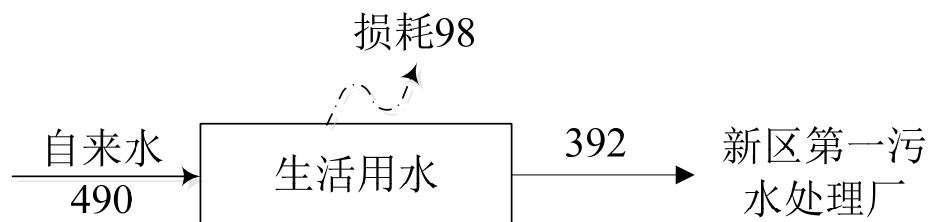


图 5-2 本次技改项目水平衡图（单位：t/d）

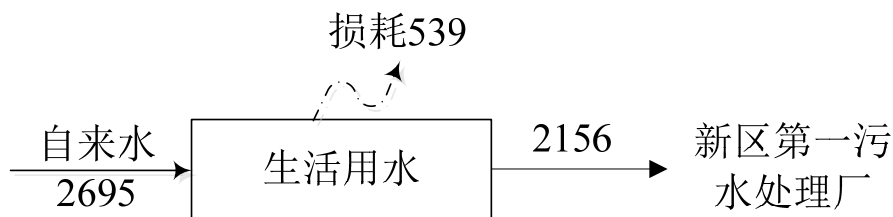


图 5-3 本次项目技改后全厂水平衡图（单位：t/d）

2.3 噪声

由于本次技改项目需要自购垫板及铝片进行自行加工并根据客户要求新增加工精度，因此新增自动打磨机，全自动研磨机等设备。本项目噪声源主要为自动打磨机、厢式吸尘器，全自动研磨机，研磨钻咀机，空压机等运行产生的噪声，噪声源强在 70~80dB (A) 左右。

表 5-3 项目噪声源强一览表

| 序号 | 设备名称 | 距最近厂界距离 | 等效声级 dB (A) | 数量 (台) | 防治措施 | 降噪效果 dB |
|----|--------|------------|-------------|--------|---------|---------|
| 1 | 自动打磨机 | E (8.23m) | 80 | 1 | 减震、墙壁隔声 | 25~30 |
| 2 | 厢式吸尘器 | E (8.23m) | 80 | 1 | 减震、墙壁隔声 | 25~30 |
| 3 | 全自动研磨机 | E (31.38m) | 75 | 3 | 减震、墙壁隔声 | 25~30 |
| 4 | 集尘器 | E (31.38m) | 80 | 1 | 减震、墙壁隔声 | 25~30 |
| 5 | 研磨钻咀机 | E (31.38m) | 70 | 8 | 减震、墙壁隔声 | 25~30 |
| 6 | 空压机 | N(1m) | 80 | 1 | 减震、墙壁隔声 | 25~30 |

2.4 固废

本次技改项目新增固废主要为废铝片、废垫板、收集颗粒物及生活垃圾。

废铝片：根据企业提供资料，铝片由于客户不再提供，因此企业需要自行购买，因此废铝片产生量 15t/a，收集后委托资质单位处理；

废垫板：根据企业提供资料，客户不再提供垫板后，新购置的垫板部分在剪板过程废弃，则废垫板产生量为 15t/a，收集后委托资质单位处理；

颗粒物：本次项目新增 2 台集尘机，根据企业提供资料并类比同行业，本次项目新增收集颗粒物 0.265t/a；

生活垃圾：项目生活垃圾源于职工的日常生活，发生量以每人每天 0.5kg 计，本项目员工 14 人，则生活垃圾产生量为 2.45t/a，均由当地环卫部门收集处理由当地环卫部门收集处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，对项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-4。

表5-4 本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 | 种类判断 | | |
|----|-------|-------|----|-------|----------|------|-----|--------------------------------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 废铝片 | 钻孔加工 | 固态 | 铝 | 15t/a | √ | / | 《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017) |
| 2 | 废垫板 | 钻孔加工 | 固态 | 木纤维 | 15t/a | √ | / | |
| 3 | 颗粒物 | 集尘器收集 | 固 | 铝、木纤维 | 0.265t/a | √ | / | |
| 4 | 生活垃圾 | 日常生活 | 固态 | 果皮纸屑 | 2.45t/a | √ | / | |

由上表 5-4 可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 5-5。同时，根据《国家危险废物名录》（2016 年），判定其是否属于危险废物。

表5-5 本项目固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险类别 | 危险特性 | 废物代码 | 估算产生量 |
|----|------|------|-------|----|---------|------------------------|------|------|------|----------|
| 1 | 废铝片 | 一般固废 | 钻孔加工 | 固 | 铝 | 《国家危险废物名录》 (2016 年) | / | / | 80 | 15t/a |
| 2 | 废垫板 | 一般固废 | 钻孔加工 | 固 | 木纤维 | | / | / | 82 | 15t/a |
| 3 | 颗粒物 | 一般固废 | 集尘器收集 | 固 | 铜、铝、木纤维 | | / | / | 84 | 0.265t/a |
| 4 | 生活垃圾 | 一般固废 | 日常生活 | 固 | 果皮纸屑 | | / | / | 99 | 2.45t/a |

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

| 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 | 排放量 t/a | 排放去向 | |
|---------------|--|-----------|----------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|---------------------------|
| 大气 污染 物 | 无组织 | 颗粒物 | / | 0.3437 | / | 0.0788 | 经集尘机过滤处理后,加强车间通风,于车间无组织排放 | |
| 水污 染物 | 类别 | 污染物名称 | 废水量 m ³ /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 | 392 | 450 | 0.176 | 450 | 0.176 | 新区 第一 污水 处理 厂 |
| | | SS | | 350 | 0.137 | 350 | 0.137 | |
| | | 氨氮 | | 35 | 0.012 | 35 | 0.012 | |
| | | TP | | 6 | 0.0024 | 6 | 0.0024 | |
| 类别 | 产生量 | 处理处 置量 | 综合利用量 | | 外排量 | 备注 | | |
| 固体 废物 | 废铝片 | 15t/a | 15t/a | 0 | | 0 | 委托资质单位处置 | |
| | 废垫板 | 15t/a | 15t/a | 0 | | 0 | | |
| | 颗粒物 | 0.265t/a | 0.265t/a | 0 | | 0 | | |
| | 生活垃圾 | 2.45t/a | 2.45t/a | 0 | | 0 | 环卫清运 | |
| 噪 声 | 本项目噪声源主要为自动打磨机、厢式吸尘器等产生的噪声,噪声源强在 70~80dB(A),经采取墙体隔声、隔声减振、距离衰减等措施后,厂界噪声可达标排放。 | | | | | | | |
| 其 他 | 主要生态影响(不够时可另附页) 无 | | | | | | | |

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本次技改项目利用自有厂房空余车间进行生产,没有土建施工,不会产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。同时本项目机械设备均不为大型重型设备,在安装过程中产生的机械噪声较小,因此,对厂界周围声环境的影响较小。另外设备安装期间产生生活污水依托现有污水管网接管进新区第一污水处理厂集中处理,生活垃圾应及时收集处理。设备安装期的影响较短暂,随着安装调试的结束,环境影响随即停止。

营运期环境影响分析:

1、水环境影响分析

本项目实行雨污分流制。雨水经厂区雨水管网收集,汇入市政雨水管网,就近排入附近城市河道;本项目生产过程不产生生产废水,废水主要为职工生活污水,生活污水排放量约 392t/a,主要污染物产生浓度为 COD: 450mg/L, SS: 350mg/L, 氨氮: 35mg/L, TP: 6mg/L。该生活污水水质简单,直接接管市政污水管网,纳入新区第一污水处理厂处理达标后排入京杭运河。

新区第一污水处理厂目前处理能力为 6.8 万 t/d,污水处理设施正常运行,目前运行情况稳定良好。

①水质:本次技改项目排放的生活污水水质简单,排放量较小,且均达到新区第一污水处理厂的接管要求,可直接接管市政污水管网排入新区第一污水处理厂处理;

②接管能力:新区第一污水处理厂于 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,2004 年污水处理总量 2159 万吨,日均 5.92 万吨,目前日处理量约 6.8 万吨,余量 1.2 万吨/d,本项目污水产生量约为 1.12t/d,因此在接纳量上,本项目生产污水排入新区第一污水处理厂处理是完全可行的;

③管网:本项目所在地位于新区第一污水处理厂收水范围之内,且污水管网已接通。本项目产生的生产废水可经市政污水管网排入新区第一污水处理厂进行处理。

综上所述,本项目生产废水排入新区第一污水处理厂处理是可行的。

项目废水经污水厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 2 城镇污水处理厂 I 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放,预计对纳污水体京杭运河水质影响很

小。

2、大气环境影响分析

本项目废气主要为基板自动打磨及钻针研磨产生的颗粒物，其中自动打磨机经密闭收集后由厢式除尘器（过滤效率 99%）过滤后于车间无组织排放，钻针研磨中半自动研磨过程通过集气罩收集（收集效率 90%）后由集尘机（过滤效率 99%）过滤后于车间无组织排放。

针对现有项目排气筒，将 P1、P2、P3、P4 四根排气筒由 11m 加高至 15m，同时将无组织排放于车间的风管接至新建 P5 排气筒（15m 高）进行排放。原有废气处理设备不变。

(1) 预测分析

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用估算模式——AERSCREEN 进行估算（点源），在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算各排气筒污染物最大落地浓度及占标率，进而判定评价等级，具体如下：

表 7-1 技改后全厂有组织排放废气污染源强一览表

| 污染源 | 污染物 | 污染源强 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排气筒 | | | | 与厂界最近距离 (m) |
|--------------------|-----|-------------|---------------------------|------------------------|--------|--------|-----------|-------------|
| | | | | 风量 (m ³ /h) | 高度 (m) | 内径 (m) | 烟气温度 (°C) | |
| P1 排气筒 | 颗粒物 | 0.0110 | 9.7 | 1138 | 15 | 0.3 | 10 | 10 |
| P2 排气筒 | 颗粒物 | 0.0221 | 10.8 | 2050 | 15 | 0.3 | 10 | 10 |
| P3 排气筒 | 颗粒物 | 0.0221 | 10.8 | 2050 | 15 | 0.3 | 10 | 10 |
| P4 排气筒 | 颗粒物 | 0.0110 | 9.7 | 1138 | 15 | 0.3 | 10 | 10 |
| 等效排气筒(P1、P2、P3、P4) | 颗粒物 | 0.0788 | 12.36 | 6376 | 15 | 0.3 | 10 | 10 |
| P5 排气筒 | 颗粒物 | 0.0126 | 9.7 | 1300 | 15 | 0.3 | 10 | 10 |

表 7-2 技改后全厂无组织排放废气污染源强一览表

| 污染源位置 | | 污染物名称 | 排放量 t/a | 面源参数 (m) | | |
|-------|-----|-------|---------|----------|----|----|
| | | | | 长 | 宽 | 高 |
| G4 厂房 | 研磨间 | 颗粒物 | 0.0767 | 60 | 30 | 10 |
| | 打磨间 | | 0.0021 | | | |
| | 合计 | | 0.0788 | | | |

表 7-3 AERSCREEN 估算主要参数选取一览表

| 气象参数 | 环境温度 | | 风速情况 | |
|------|------------------------------------|---------|---------------|------|
| | 最高 | 最低 | 允许使用最小风速 | 测风高度 |
| | 40.1°C | -12.7°C | 0.5m/s | 10m |
| 地表参数 | 地表类型：城市；地表湿度：潮湿气候 | | | |
| 地形参数 | 项目点源 5km 范围内不存在超过排气高度的地形存在，不考虑地形影响 | | | |
| 经纬度 | 纬度：31.272422 | | 经度：120.561173 | |

表 7-4 全厂污染物最大落地浓度及占标率预测结果汇总

| 排放源 | 污染物名称 | 最大落地浓度 mg/m ³ | 最大落地距离 m | 占标率% | 标准限制 (mg/m ³) |
|---------------------|-------|--------------------------|----------|------|---------------------------|
| P1 排气筒 | 颗粒物 | 1.61E-03 | 15 | 0.18 | 0.9 |
| P2 排气筒 | 颗粒物 | 2.44E-03 | 17 | 0.27 | 0.9 |
| P3 排气筒 | 颗粒物 | 2.44E-03 | 17 | 0.27 | 0.9 |
| P4 排气筒 | 颗粒物 | 1.61E-03 | 15 | 0.18 | 0.9 |
| 等效排气筒 (P1、P2、P3、P4) | 颗粒物 | 4.82E-03 | 56 | 0.54 | 0.9 |
| P5 排气筒 | 颗粒物 | 1.75E-03 | 15 | 0.19 | 0.9 |
| G4 厂房 | 颗粒物 | 7.12E-03 | 31 | 0.79 | 0.9 |

(2) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 2 评价等级判别表进行判断,属于三级评价,不需要设置评价范围,不开展进一步预测与评价。

表 7-5 评价等级判别结果一览

| 本项目最大地面空气质量浓度占标率 | 评价工作等级 | 评价工作分级判据 |
|------------------|--------|---------------------------|
| P (max) =0.79% | 一级评价 | $P_{max} \geq 10\%$ |
| | 二级评价 | $1\% \leq P_{max} < 10\%$ |
| | 三级评价 | $P_{max} < 1\%$ |

(3) 卫生防护距离

现有项目未设置卫生防护距离,所以本次技改完成后以全厂车间为边界设置卫生防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)对本项目大气污染物无组织排放卫生防护距离进行了计算。各类工业企业卫生防护距离公式计算:

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

式中: C_m —标准浓度限值; L —工业企业所需卫生防护距离, m;

R —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m,

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数;

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

计算结果见表 7-6。

表 7-6 卫生防护距离计算结果

| 污染物名称 | 污染物产生量 kg/h | 面源面积 m ² | 大气环境防护距离结果 | 计算结果 (m) | 卫生防护距离 (m) |
|-------|-------------|---------------------|------------|----------|------------|
|-------|-------------|---------------------|------------|----------|------------|

| | | | | | |
|-----|-----------|------|------|-------|----|
| 颗粒物 | 1.573E-02 | 1800 | 无超标点 | 0.249 | 50 |
|-----|-----------|------|------|-------|----|

根据表 7-6 计算结果，颗粒物卫生防护距离为 50m，根据现场踏勘，项目 100 米范围内无居民敏感点，满足卫生防护距离的设置。

本项目排放的废气排放均可实现达标排放，废气污染治理措施可行，废气排放不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境和周边居民影响较小。

3、声环境影响分析

①室内点声源

噪声预测采用HJ2.4-2009附录A.1工业噪声预测模式。室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

②噪声贡献值计算

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

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

上式中各符号的意义和单位见HJ2.4-2009。

根据HJ2.4-2009“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，计算结果见表7-

7。

表 7-7 噪声预测结果 单位：dB (A)

| 预测点 | 贡献值 | 背景值 | | 叠加值 | | 标准 | | 超标情况 | |
|------------|------|------|------|------|------|----|----|------|----|
| | | 昼 | 夜 | 昼 | 夜 | 昼 | 夜 | 昼 | 夜 |
| 东厂界 | 40.3 | 55.3 | 46.8 | 55.4 | 47.7 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 南厂界 | 30.7 | 52.2 | 44.1 | 52.2 | 44.3 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 西厂界 | 28.6 | 55.1 | 48.0 | 55.1 | 48.0 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 北厂界 | 49.0 | 57.3 | 47.8 | 57.9 | 51.5 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 苏州高等职业技术学校 | 15.3 | 56.2 | 46.3 | 56.2 | 46.3 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |

运营期项目噪声主要来源于切断机等设备,所有设备经墙体屏蔽、距离衰减作用下,综合噪声较小,当本项目所有设备运行时,厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声环境要求的噪声昼间和夜间排放限值,环境敏感点苏州高等职业技术学校满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,对周围环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

新增固废主要为废铝片、废垫板、收集颗粒物及生活垃圾。废铝片、废垫板及颗粒物委托资质单位处理,生活垃圾由环卫清运。

企业厂区内设置了一个1000m²一般固废仓库(依托现有),应严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013修正)相关规定。

表 7-8 技改项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
|----|------|------|------|------|--------|----------|--------|----------|
| 1 | 废铝片 | 钻孔加工 | 一般固废 | / | / | 15t/a | 委托处置 | 一般固废处置单位 |
| 2 | 废垫板 | 钻孔加工 | 一般固废 | / | / | 15t/a | | |
| 3 | 颗粒物 | 废气处理 | 一般固废 | / | / | 0.265t/a | | |
| 4 | 生活垃圾 | 日常生活 | 一般固废 | / | / | 2.45t/a | 环卫清运 | 环卫部门 |

5、环境风险简述

本次项目为技改项目,无重大危险源,且生产过程无使用可燃物质,并无易燃易爆的溶液溶剂使用,仅除尘装置所收集的粉尘为易燃易爆的物质,使用过程中若有不慎便可能引发火灾、爆炸事故。一旦发生火灾、爆炸事故,将直接威胁厂内物资财产安全,污染厂区周边的环境。因此企业运行期间环境风险主要来自企业用电不慎或管理不善而导致火灾爆炸事故,为将项目运营期环境风险水平降至最低,建议企业采取针对性措施,如:(1)采用抗静电的滤布,定期检查;(2)定期检修设备和定时定期清理接尘抽屉,

禁止出现集尘机设备运行不正常等情况；（3）项目生产车间安装在线粉尘检测仪、粉尘报警器；（4）加强管理，提高员工防火防爆意识，定期培训及演练。

综上，现有项目存在潜在的泄漏、火灾、爆炸风险，不属于重大危险源，因此企业加强管理，采取较完善的风险防范措施，重视安全管理，严格遵守规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，并备有应急抢险计划和物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制在最低范围。

6、清洁生产与循环经济分析

清洁生产是实现经济和环境协调持续发展的重要途径之一，它是把工业污染控制的重点从原来的末端治理转移到全过程的污染控制，全过程体现在原料、工艺、设备、管理、三废排放、产品、销售、使用等各方面，从而使污染物的发生量、排放量最小化。该项目建成后，企业将做好清洁生产，可从以下几方面进行：

（1）采用先进设备，改进工艺，尽量降低用电量，积极开展企业节能降耗工作。

（2）减少污染物的产生量，加强废弃物的综合利用。

（3）加强管理，完善清洁生产制度。加强生产中的现场管理，加强生产管理和设备维修，尽量减少和防止生产过程中的事故性排放，降低原辅材料的消耗。

7、环境管理

本项目为技改项目，企业已设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

（1）定期报告制度

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

（2）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

（3）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

（4）制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措

施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

8、环境监测

环境监测计划详见表 7-9。

表 7-9 环境监测项目及监测频率一览表

| | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 |
|-------------|----|------------------------|----------------------|----------------|
| 营 运 期 | 废水 | 废水接管口 | 废水量、COD、SS、氨氮、 总磷 | 每年监测一次 |
| | 废气 | P1、P2、P3、P4、 P5 排气筒 | 颗粒物 | 每年监测一次 |
| | | 厂界上下风向 | 颗粒物 | 每年监测一次 |
| | 噪声 | 厂界 | 等效 A 声级 | 每年监测一天（昼夜各测一次） |

企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

八、建设项目拟采取防治措施及预期治理效果

| 类型 \ 内容 | 排放源（编号） | 污染物名称 | 治理措施 | 预期治理效果 |
|--------------------------|---------|-------|-------------------------------------|--------|
| 大气污染物 | 无组织 | 颗粒物 | 经除尘器收集处理后 加强车间通风 | 达标排放 |
| 水污染物 | 生活废水 | COD | 接管市政污水管网 | 达标排放 |
| | | SS | | |
| | | 氨氮 | | |
| | | TP | | |
| 电磁辐射 和电离辐射 | 无 | | | |
| 固体废物 | 一般固废 | 废铝片 | 委托资质单位处置 | 零排放 |
| | | 废垫板 | | 零排放 |
| | | 颗粒物 | | 零排放 |
| | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 环卫清运 | 零排放 |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 选用低噪声设备，合理 布局，隔声减振，以及 距离衰减等措施 | 达标排放 |
| 其他 | | | | |
| 生态保护措施及预期效果： 无 | | | | |

九、结论与建议

9.1 结论

1、项目概况

项目名称：年加工 PCB 光板 54 万平方米技改项目；

建设性质：技改；

项目内容：本次项目总投资 427.36 万元，依托现有厂房，新增剪板机、自动打磨机等主要设备，作用于满足客户的品质要求。

占地面积：利用现有厂区；

总投资：427.36 万人民币；环保投资 20 万元，占总投资 5.3%；

职工情况：本项目新增员工 14 人。

工作日班次：每班 12h，两班制，年工作 350 天；

2、与产业政策相符性

经对照，本次项目不属于《外商投资产业指导目录（2017年修订）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）和《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）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；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号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。

3、选址合理性

（1）本项目位于苏州市高新区火炬路 42 号，根据苏州高新区中心城区控制性详细规划图可知，本项目所在地为工业用地，符合苏州高新区用地规划要求。

（2）本次技改项目为 PCB 基板加工项目，行业类别为：[C3973]集成电路制造，符合国家及地方产业政策，本次技改项目无生产废水产生及排放，新增生活污水接管市政污水管网进入新区第一污水处理厂处理后达标排放，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合规定。

（3）本项目距离最近的石湖（高新区）风景名胜区（二级管控区）2.65km，不在江苏省生态红线区域范围内，因此企业选址符合《江苏省生态红线区域保护规

划》的要求。

综上所述，本项目选址合理。

4、环境质量现状

项目建设所在地中 SO₂、CO、PM₁₀ 环境空气质量可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；纳污河流京杭运河索山桥断面各水质指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准；项目地声环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，环境敏感目标声环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。因此项目建设地周围环境空气、地表水环境和区域环境噪声均能满足相应功能区要求。

5、达标排放及环境影响分析

由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了较有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放：

(1) 废气

本次技改项目由于客户不再提供垫板及铝板，需要企业自行购买。因此企业新增设备，对部分客户需求基板进行打磨，并对购买钻针进行研磨加工以降低企业支出，企业拟采用集尘机及厢式集尘器对自动打磨及半自动研磨加工产生颗粒物进行过滤处理，经处理后颗粒物排放量为 0.0788t/a，通过加强车间通风无组织排放，并将原有经自带除尘机处理后无组织排放的 8 台钻孔加工设备产生颗粒物集中排风点加高至 15m，及其余 4 根 11m 排气筒加高至 15m。本次技改后以 G4 厂房为界设置 50 米卫生防护距离，该卫生防护距离内并无居民点等环境敏感目标，能够满足相应的卫生防护距离设置要求。废气外排量对周围环境影响较小，不会改变项目所在地附近的大气环境现状。

(2) 废水

本次技改项目产生生活污水 392t，接管市政污水管网排入新区第一污水处理厂集中处理，达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

(3) 噪声

本次技改项目的主要噪声设备为自动打磨机、全自动研磨机等设备，在噪声防治上，合理布置于车间内部，利用隔声、减振、距离衰减等措施，厂界噪声可达到

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

（4）固废

本次技改项目新增固体废弃物主要为废铝片、废垫板、收集颗粒物及生活垃圾。废铝片、废垫板、颗粒物委托资质单位收集处理，生活垃圾委托环卫清运。本项目所产生的各种固废做到100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

表 9-1 污染物“三本帐”汇总表

| 类别 | 污染物名称 | 现有项目排放量 | 建设项目 | | | 以新带老削减量* | 建设后全厂排放量 | 增减量 |
|----|--------------------|---------|--------|--------|--------|----------|----------|---------|
| | | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | | | |
| 废气 | 颗粒物（有组织） | 0.5562 | 0 | 0 | 0 | -0.1059 | 0.6621 | +0.1059 |
| | 颗粒物（无组织） | 0.1059 | 0.3437 | 0.2649 | 0.0788 | +0.1059 | 0.0788 | -0.0271 |
| 废水 | 废水量 | 1764 | 392 | 0 | 392 | 0 | 2156 | +392 |
| | COD | 0.794 | 0.176 | 0 | 0.176 | 0 | 0.970 | +0.176 |
| | SS | 0.617 | 0.137 | 0 | 0.137 | 0 | 0.754 | +0.137 |
| | NH ₃ -N | 0.062 | 0.012 | 0 | 0.012 | 0 | 0.074 | +0.012 |
| | TP | 0.011 | 0.0024 | 0 | 0.0024 | 0 | 0.0134 | +0.0024 |
| 固废 | 一般固废 | 0 | 30.265 | 30.265 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 生活垃圾 | 0 | 2.45 | 2.45 | 0 | 0 | 0 | 0 |

*注：现有项目无组织排放废气经“以新带老”措施新增 P5 排气筒（15m）排放，无组织废气已经通过设备自带集尘机处理。

6、总量控制

本次技改项目产生生活污水接管市政污水管网，排入新区第一污水处理厂处理达标后尾水排入京杭运河，本项目生活污水在新区第一污水处理厂总量方案内平衡。本项目无组织废气颗粒物产生废气量较小，经集尘机收集处理后颗粒物在高新区范围内平衡，现有项目有组织废气量向新区环保局申请，总量在高新区范围内平衡。固废零排放。

7、清洁生产原则

项目所用的原辅材料为清洁原料，设备较先进，生产过程中无生产废水产生及排放，新增生活污水接管进入新区第一污水处理厂集中处理。固废都得到了合理处置，废气均达标排放。运行过程中产生的各种污染物量少，且均通过有效处理后达标排放，符合清洁生产的原则，体现了循环经济理念。

8、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

表 9-2 环保投资及“三同时”验收一览表

| 年加工 PCB 光板 54 万平方米技改项目 | | | | | | |
|------------------------------|---|--------------|---------------------|----------------|--------|---------------------|
| 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（万元） | 完成时间 |
| 废气 | 车间 | 颗粒物 | 于车间无组织排放 | 达标排放 | 10 | 与主体工程同时设计、同时施工、同时投产 |
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TP | 接管市政污水管网进入新区第一污水处理厂 | 达标排放 | 5 | |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 消声器、隔声罩、隔声减震、消声 | 厂界达标 | 2 | |
| 固废 | 生产过程 | 一般固废 | 委托资质单位处置 | 零排放 | 2 | |
| | | 生活垃圾 | 委托环卫清运 | 零排放 | | |
| 绿化 | / | | | / | 依托现有 | |
| 事故应急措施 | / | | | 满足要求 | / | |
| 环境管理（机构、监测能力等） | / | | | 满足管理要求 | / | |
| 清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等） | - | | | - | 依托现有 | |
| “以新带老”措施（现有项目整改要求） | 新增 15m 排气筒 P5 排放现有项目 8 台数控钻机经设备自带集尘机处理后无组织排放废气。现有排气筒加高至 15m。 | | | | 1 | |
| 总量平衡具体方案 | 本次技改项目产生生活污水接管市政污水管网，排入新区第一污水处理厂处理达标后尾水排入京杭运河，本项目生活污水在新区第一污水处理厂总量方案内平衡。本项目无组织废气颗粒物产生废气量较小，经集尘机收集处理后颗粒物在高新区范围内平衡，现有项目有组织废气量向新区环保局申请，总量在高新区范围内平衡。固废零排放。 | | | | / | |
| 区域解决问题 | / | | | / | / | |
| 卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等） | 项目技改后以 G4 厂房为界设置 50 米卫生防护距离，该卫生防护距离内并无居民点等环境敏感目标 | | | | / | |
| 合计 | | | | | 20 | |

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，在营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

建议：

建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理：

(1) 建设项目应加强环境管理。加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。

(2) 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，以改善厂区周围的声环境质量。

(3) 项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集，能够回用的应立即回用，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，生活垃圾应该及时清运。

(4) 雨水口设置应合理，并做好实验废水收集工作，严防实验废水收集不当外溢而排放的可能；做好固废贮存场所的防雨、放流失、防二次污染等措施。

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:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

注释

本报告表附图、附件:

附图:

附图 1: 建设项目地理位置图;

附图 2: 周边 500m 概况图;

附图 3: 厂区平面图;

附图 4: 项目所在地用地规划图。

附图 5: 项目所在地生态红线图

附件:

附件 1: 备案文件;

附件 2: 营业执照;

附件 3: 现有项目批复验收;

附件 4: 房产证;

附件 5: 土地证;

附件 6: 排水许可证

附件 7: 环境质量现状检测报告;

附件 8: 建设项目环评审批基础信息表;