

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新建年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件投资项目

建设单位(盖章): 海宁新纳陶科技有限公司

编制日期: 2022 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况 .....             | 1  |
| 二、建设项目工程分析 .....             | 12 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... | 21 |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....          | 29 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....         | 64 |
| 六、结论 .....                   | 66 |

**附表：** 建设项目污染物排放量汇总表

**附图：**

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 环境保护目标分布图
- 附图 3 周边环境示意图
- 附图 4 厂区平面布置图
- 附图 5 水环境功能区划图
- 附图 6 环境管控单元分类图

**附件：**

- 附件 1 项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 危废处置承诺书
- 附件 4 关于同意环境影响文件信息公开的情况说明
- 附件 5 企业环保承诺书
- 附件 6 环评质量保证书
- 附件 7 申请报告
- 附件 8 导电银浆 MSDS
- 附件 9 危化品安全风险承诺书
- 附件 10 函审意见及修改说明

## 一、建设项目基本情况

|                   |   |   |   |
|-------------------|---|---|---|
| 建设项目名称            | 海宁新纳陶科技有限公司新建年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件投资项目  |   |   |
| 项目代码              | 2201-330481-07-02-126990  |   |   |
| 建设单位联系人           | **  | 联系方式  | ***   |
| 建设地点              | 浙江省 嘉兴市 海宁市 斜桥镇 庆云村云星路 138 号  |   |   |
| 地理坐标              | ( 120 度 36 分 9.175 秒, 30 度 29 分 2.158 秒)  |   |   |
| 国民经济行业类别          | C3989 其他电子元件制造  | 建设项目行业类别  | 81 电子元件及电子专用材料制造  |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建)<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | 海宁市经济和信息化局  | 项目审批(核准/备案)文号(选填)   | /   |
| 总投资(万元)           | 1688.00   | 环保投资(万元)  | 60  |
| 环保投资占比(%)         | 3.6   | 施工工期  | 6 个月  |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是: _____  | 用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )                                 | 1546 (建筑面积)   |
| 专项评价设置情况          | 专项评价的类别   | 设置原则  | 本项目设置情况   |
|                   | 大气  | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 无需进行专项评价  |
|                   | 地表水   | 新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂               | 项目废水纳管排放, 无需进行专项评价  |
|                   | 环境风险  | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目                                | 项目风险物质存储量未超过其临界量, 无需进行专项评价  |
|                   | 生态  | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目   | 不涉及, 无需进行专项评价   |
|                   | 海洋  | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目  | 不涉及, 无需进行专项评价   |
| 规划情况              | 1.规划名称: 《海宁经济开发区包装产业园(斜桥)控制性详细规划》;<br>2.规划审批机关: /;  |   |   |

|  |                |
|--|----------------|
|  | 3.审批文件名称及文号：/； |
| 规划环境影响评价情况   | /              |
| <p><b>一、规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p> <p><b>1.海宁经济开发区包装产业园（斜桥）控制性详细规划</b></p> <p>（1）规划范围</p> <p>海宁经济开发区包装产业园（斜桥），位于斜桥镇工业区，区块一东至横桥港、南至规划道路、西至新开河、北至榨菜园区；区块二东至规划道路，南至规划道路，西至现状河道，北至姚九线，规划总用地面积 590 公顷。</p> <p>（2）规划功能定位</p> <p>亚洲包装基地、嘉兴市重要的工业发展基地、海宁市特色产业创新高地以及斜桥镇体制改革试验先行区。</p> <p>（3）产业发展导向</p> <p>形成以包装产业为核心的，皮革皮具、纺织等优势产业为补充的多方位、有系统的产业体系。</p> <p>（4）规划用地布局</p> <p>规划总用地面积为 480 公顷，建设用地面积为 456.36 公顷。其中规划工业用地 357.21 公顷，商业服务业设施用地 4.15 公顷，公用设施用地 1.26 公顷，规划道路与交通设施用地 57.65 公顷，规划绿地与广场设施用地 36.09 公顷。</p> <p>（5）规划符合性分析</p> <p>项目选址于浙江省海宁市斜桥镇庆云村云星路 138 号，项目从事电子点烟器雾化部件的生产加工，不属于海宁经济开发区包装产业园（斜桥）的限制或禁止准入类型。</p> <p><b>2. 规划环评符合性分析</b></p> <p>根据了解，项目所在区域暂无规划环评。</p> |                |

## 二、其他符合性分析

### 1.“三线一单”符合性分析

根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于海宁市斜桥镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120007: 镇工业园区区块，具体三线一单内容如下：

#### (1) 生态保护红线

生态保护红线是在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，实行最严格的保护。根据《生态保护红线划定指南》要求，海宁市共划定 4 个陆域生态保护红线区域，分别为盐官下河饮用水水源涵养功能重要区、长山河长水塘饮用水水源涵养功能重要区、袁花镇群山生物多样性维护功能重要区、黄湾镇牛头山高阳山生物多样性维护功能重要区，总面积为 12.17 平方公里，占市域国土总面积的 1.41%。生态保护红线调整评估完成后，本部分内容将直接引用最新成果。

**符合性分析：**本项目位于海宁市斜桥镇云星路 138 号，所在区域为工业区，不触及生态保护红线。

#### (2) 环境质量底线

##### 1) 大气环境质量底线

以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，结合海宁市大气环境治理相关工作部署，分阶段确定海宁市大气环境质量底线目标：

到 2020 年，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  及以下，O<sub>3</sub> 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到 90%。

到 2025 年，环境空气质量持续改善，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度稳定达到 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  及以下，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在 90% 以上。

到 2035 年，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  左右，O<sub>3</sub> 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。

##### 2) 水环境质量底线

按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能

区划等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。

到 2020 年，海宁自来水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面；嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到 60%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 60%以上。

到 2025 年，海宁自来水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面消除成效，嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到 85%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 85%以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 100%达标。

到 2035 年，海宁自来水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。

### 3) 土壤环境风险防控底线

按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合浙江省、嘉兴市和海宁市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到 2020 年，海宁市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 92%以上。到 2030 年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。

**符合性分析：**本项目周边区域大气环境质量能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在建设阶段及生产运行阶段，各项污染物对周边的影响较小，不会对项目所在地大气、地表水以及土壤环境产生影响，不触及环境质量底线。

### (3) 资源利用上线目标

#### 1) 能源（煤炭）资源利用上线目标

根据《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(中发〔2018〕17号)、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22号)、《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(浙政发〔2017〕19号)和《嘉兴市能源发展“十三五”规划》要求,确定海宁市能源利用上线:到2020年,海宁全市累计腾出用能空间55.5万吨标准煤以上;能源消费总量达到370万吨标准煤,天然气和煤炭占能源消费比重分别达到8.6%、22.7%。

## 2) 水资源利用上线目标

根据《浙江省实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》、《嘉兴市实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》和《嘉兴自来水局关于下达2020年实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》等要求:到2020年,海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在3.8422亿立方米和1.6775亿立方米以内(无地下水取水),万元GDP用水量、万元工业增加值用水量分别比2015年降低22%和16%以上(国内生产总值、工业增加值为2015年可比价),农田灌溉水有效利用系数提高至0.659以上。

## 3) 土地资源利用上线目标

衔接自然资源管理部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求,包括基本农田保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素,作为土地资源利用上线要求。经衔接,到2020年,海宁市耕地保有量不少于47.36万亩,基本农田保护面积41.60万亩。2020年海宁市建设用地总规模控制在35.70万亩以内,土地开发强度控制在28.8%以内,城乡建设用地规模控制在30.10万亩以内。到2020年,海宁市人均城乡建设用地控制在220平方米,人均城镇工矿用地控制在130平方米,万元二三产业GDP用地量控制在25.0平方米以内。

**符合性分析:**本项目耗能为电力和耗能工质自来水,且用量均较小,用电由市政电网提供,供水管网可以满足用水需求;此外,项目租赁浙江新创纳电子科技有限公司现有3#厂房4层,不新增用地,因此,不会突破地区能源、水、土地等资源利用上线。

## (4) 环境管控单元划定

本项目位于“海宁市斜桥镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120007”，准入要求见表 1.2-2。

表 1.2-2 海宁市环境管控单元生态环境准入清单

| 生态环境准入清单 | 有关要求  | 本项目情况   | 符合性 |
|----------|---|---|-----|
| 空间布局约束   | 1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。   | 本项目不属于限制类、淘汰类产业。  | 符合  |
|          | 2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。  | 项目主要从事电子点烟器雾化部件的生产加工，属于二类工业。  | 符合  |
|          | 3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。      | 本项目不属于上述行业，新增 VOCs 通过区域替代削减，符合总量控制要求。   | 符合  |
|          | 4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。 | 本项目不属于涉 VOCs 重污染项目，实施后 VOCs 按照 1:1 进行区域替代削减，符合总量控制要求。                                 | 符合  |
|          | 5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。                                     | 本项目不耗煤。   | 符合  |
|          | 6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。   | 本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。  | 符合  |
| 污染物排放管控  | 1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。   | 本项目 COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N 无需进行区域平衡替代削减，VOCs 按照 1:1 进行区域替代削减，符合总量控制要求。 | 符合  |
|          | 2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。   | 本项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。   | 符合  |
|          | 3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。   | 本项目将严格“污水零直排”建设要求，实施雨污分流。   | 符合  |
|          | 4、加强土壤和地下水污染防治与修复。  | 项目拟采取必要的防腐防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。   | 符合  |
| 环境风险防控   | 1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。   | 不涉及   | 符合  |
|          | 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。                    | 本项目实施后企业将制定突发环境事件应急预案，建立常态化隐患排查整治监管机制   |     |



|          |  |                          |    |
|----------|--|--------------------------|----|
| 资源开发效率要求 | 推进工业集聚区生态化改造, 强化企业清洁生产改造, 推进节水型企业、节水型工业园区建设, 落实煤炭消费减量替代要求, 提高资源能源利用效率。 | 本项目严格控制水、电使用, 生产过程中无需燃煤。 | 符合 |
|----------|--|--------------------------|----|

因此, 本项目符合“海宁市斜桥镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120007”准入要求。

## 2.“四性五不准”符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》(2017年修正本) 第九条、第十一条的重点要求进行符合性分析, 具体见下表。

表 1.2-3 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

| 内容  |  | 本项目情况  | 是否符合       |
|-----|--|--|------------|
| 四性  | 建设项目的环境可行性   | 本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、生态规划、总量控制原则及环境质量要求等, 从环保角度看, 本项目在所选场地上实施是基本可行的。  | 符合         |
|     | 环境影响分析预测评估的可靠性   | 本项目声环境影响预测根据相应的环境影响评价技术导则中的技术要求进行的, 其环境影响分析预测评估可靠。   | 符合         |
|     | 环境保护措施的有效性   | 本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施, 各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放, 因此其环境保护措施是可靠合理的。   | 符合         |
|     | 环境影响评价结论的科学性   | 本环评结论客观、过程公开、评价公正, 并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响, 环境结论是科学的。   | 符合         |
| 五不准 | 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划                    | 本项目的建设符合当地总体规划, 符合国家、地方产业政策, 各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放, 对环境影响不大, 环境风险很小, 项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能, 可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一, 符合环境保护法律法规和相关法定规划。 | 不属于不予批准的情形 |
|     | 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准, 且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求 | 本项目所在区域大气、地表水等均达到国家环境质量标准。   | 不属于不予批准的情形 |
|     | 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏  | 只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施, 各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放, 因此其环境保护措施是可靠合理的。  | 不属于不予批准的情形 |
|     | 改建、扩建和技术改造项目   | 本项目为新建项目。  | 不属于不       |

|  |   |                                      |            |
|--|---|--------------------------------------|------------|
|  | 目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施                                    |                                      | 予批准的情形     |
|  | 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理 | 本项目基础资料属实,内容不存在重大缺陷、遗漏,环境影响评价结论明确合理。 | 不属于不予批准的情形 |

### 3.《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第388号)符合性分析

#### (1) 建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

符合性分析:根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析,本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

#### (2) 排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准

符合性分析:本项目在落实本评价提出的各项环保措施后,废水、废气和噪声均能达标排放,固废都得到妥善处置,对周围环境影响不会造成不利影响,可以维持周边环境质量现状。

#### (3) 排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

符合性分析:本项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 无需进行替代削减, VOCs 需以 1:1 的比例进行区域替代削减,符合总量控制要求。

#### (4) 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和产业政策要求。

符合性分析:项目从事电子点烟器雾化部件的生产加工,且项目拟建地为工业用地,此外,对照《产业结构调整指导目录(2021年修改)》、本项目不属于上述文件的限制、淘汰类型。对照《市场准入负面清单(2022年本)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》等国家以及地方产业政策文件,本项目不在上述文件的负面清单之列,综上,本项目符合当地总体规划和用地规划、国家和产业政策要求。

#### 4.与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）符合性分析

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），本项目与其符合性分析具体见表1.2-4。

表 1.2-4 本项目与浙环发〔2021〕10号符合性分析（摘选）

| 序号 | 文件要求   | 本项目情况  | 是否符合 |
|----|--|--|------|
| 1  | 禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。  | 本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用，不涉及淘汰类和限制类工艺及装备。   | 符合   |
| 2  | 严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。   | 根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析，本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。本项目 VOCs 以 1:1 比例进行区域替代削减。 | 符合   |
| 3  | 大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。 | 本项目未使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。   | 符合   |
| 4  | 严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风   | 本项目严格控制 VOCs 废气无组织排放，涉 VOCs 物料进行全环节密闭管理，废气采用管道直连或车间整体换气方式进行收集，同时制度定期排查制度，对涉 VOCs 设施进行排查。           | 符合   |

|   |   |  |    |
|---|---|--|----|
|   | 量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。   |  |    |
| 5 | 建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。 | 蜡料配置、密炼、造粒、成型、网版擦拭等工序产生的废气经滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放，排蜡炉废气经自带燃烧装置处理后再经滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放；活性炭定期足量填充。                                     | 符合 |
| 6 | 加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。                         | 本项目按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用。 | 符合 |

由上表可知，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）的相关要求。

### 5.与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则主要条款符合性分析

第 11 条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。

第 13 条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的外商投资项目，一律不得核准、

备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。

符合性分析：本项目拟建地位于海宁市斜桥镇云星路138号，从事电子点烟器雾化部件的生产加工，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）2021年修改》，本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于“两高”项目，符合产业政策，本项目实施符合《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》浙江省实施细则要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目概况及环境影响评价分类管理类别判定说明

海宁新纳陶科技有限公司成立于 2021 年 5 月，是一家专门致力于陶瓷电子产品技术开发、生产、销售和服務的高科技企业，根据发展需要，企业拟投资 1688 万元，租用浙江新创纳电子科技有限公司位于斜桥镇云星路 138 号的 3#厂房 4 楼，购置立式圆盘陶瓷成型机、高温钟罩炉等设备，从事电子点烟器雾化部件的生产加工，项目建成后，将形成年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中有关规定，该建设项目应进行环境影响评价。项目从事电子点烟器雾化部件的生产加工，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）确定本项目类别为“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业—81.电子元件及电子专用材料制造”，判定环评类别为“环境影响报告表”。

## 2.2 建设内容

### 2.2.1 项目组成

表 2.2-1 项目内容

| 工程名称 | 建设内容和规模     |  |
|------|-------------|--|
| 主体工程 | 电子点烟器雾化部件生产 | 项目位于斜桥镇云星路 138 号，租赁浙江新创纳电子科技有限公司现有 3#厂房 4 楼，租赁面积 1546m <sup>2</sup> ，从事电子点烟器雾化部件的生产加工。实施后年产电子点烟器雾化部件 9000 万颗。  |
| 公用工程 | 供电          | 由当地供电部门供应。   |
|      | 供水          | 由当地自来水厂供给。   |
|      | 排水          | 厂区排水实行雨污分流，经预处理的生产废水、生活污水一并纳管。   |
| 环保工程 | 废水          | 生活污水经化粪池预处理后和超声波清洗废水、反渗透浓水一并纳入市政污水管网。  |
|      | 噪声          | 选用低噪设备，设备定期维护，避免运行异常等。   |
|      | 废气          | 网版擦拭、蜡料配置、密炼、造粒以及成型废气经收集后通过滤网过滤+活性炭吸附装置净化后经 DA001 排气筒高空排放；<br>排蜡废气：自带燃烧装置处理后再通过滤网过滤+活性炭吸附装置净化后经 DA002 排气筒高空排放；<br>筛粉废气：布袋除尘装置处理后经 DA003 排气筒高空排放；<br>烧结废气：经收集后通过 DA004 排气筒高空排放。 |
|      | 固废          | 一般固废仓库：占地约 31m <sup>2</sup> ，位于车间中部。<br>危险废物仓库：占地约 18m <sup>2</sup> ，位于车间中部。   |
| 辅助工程 | 办公区         | 位于车间东北侧。   |
|      | 食堂          | 厂区不设食堂。  |
| 储运工程 | 仓库          | 仓库位于车间东侧，成品仓库位于车间中部  |
|      | 物料运输        | 项目物料均采用汽车运输。   |
| 依托工程 | 废水          | 依托丁桥污水处理厂集中处理后排放。  |

### 2.2.2 产品方案

本项目主要从事电子点烟器雾化部件的生产加工，年产能为 9000 万颗，具体见下表 2.2-2。

表 2.2-2 项目产品方案表

| 序号 | 产品名称      | 单位   | 生产规模 | 备注       |
|----|-----------|------|------|----------|
| 1  | 电子点烟器雾化部件 | 万颗/a | 9000 | 约 0.4g/颗 |

### 2.2.3 主要生产设施及设施参数

表 2.2-3 主要设备一览表

| 设备名称      | 规格、型号     | 数量（台/套/条） | 备注        |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 生产设备      |           |           |           |
| 立式圆盘陶瓷成型机 | V25R2-CIM | 3         | /         |
| 搅拌机       | GB-5L     | 2         | /         |
| 超声波清洗机    | ZB-020T   | 1         | 有效容积约 50L |

|           |                        |   |            |
|-----------|------------------------|---|------------|
| 线路印刷机     | SXD-24-60              | 3 | /          |
| 开合式密炼机    | CF-1L                  | 1 | /          |
| 造粒机       | CF-45SZ.ZLJ            | 1 | /          |
| 高温钟罩炉     | HD-M-MA5611            | 3 | 电加热        |
| 粉料烘料机     | DHG-9240A              | 1 | /          |
| 真空脱脂烧结一体炉 | KHZK-40*40             | 2 | 电加热, 自带真空泵 |
| 隧道式网带烧结炉  | 定制                     | 1 | 电加热        |
| 智能恒温干燥箱   | DHG-9240A              | 2 | /          |
| 压机        | RZ-8                   | 1 | /          |
| 箱式电炉      | R-PZK-72D              | 4 | /          |
| 实验室设备     | /                      | 1 | 尺寸、硬度测试    |
| 研磨罐       | /                      | 3 | /          |
| 公用设施      |                        |   |            |
| 纯水装置      | 1t/h                   | 1 | RO 工艺      |
| 空压机       | SAV22                  | 1 | 螺杆式        |
| 组合式空调机组   | AHU                    | 3 | /          |
| 冷水机组      | 80RT                   | 1 | /          |
| 冷冻水泵      | 流量 54m <sup>3</sup> /h | 1 | /          |
| 循环冷却系统    | 65m <sup>3</sup> /h    | 1 | /          |
| 废气处理设施    | /                      | 3 | /          |

#### 主要设备产能匹配性分析:

本项目主要决定产能设备为真空脱脂烧结一体炉及高温钟罩炉, 其产能匹配性分析如下:

表 2.2-4 主要设备产能匹配性

| 设备名称      | 数量 | 单批次处理量 (万颗) | 单批次脱脂时间 | 年生产天数 d | 最大生产能力 (万颗/a) | 项目设计生产规模 (万颗/a) | 生产负荷  |
|-----------|----|-------------|---------|---------|---------------|-----------------|-------|
| 高温钟罩炉     | 3  | 4           | 24      | 300     | 3600          | 9000            | 93.8% |
| 真空脱脂烧结一体炉 | 2  | 10          | 24      | 300     | 6000          |                 |       |

#### 2.2.4 主要原辅材料及能资源消耗

表 2.2-5 原辅材料及能资源消耗一览表

| 序号 | 原辅材料  | 单位  | 耗量  | 包装规格及最大存放量         | 备注                                  |
|----|-------|-----|-----|--------------------|-------------------------------------|
| 1  | 高纯石英粉 | t/a | 35  | 50kg/袋、最大存放量 1t    | 主要成分 SiO <sub>2</sub>               |
| 2  | 排蜡粉   | t/a | 1.0 | 50kg/袋、最大存放量 0.5t  | 主要成分 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |
| 3  | 色粉    | t/a | 0.6 | 50kg/袋、最大存放量 0.25t | 耐高温环保无机颜料                           |
| 4  | 石蜡    | t/a | 9   | 12kg/盒, 最大存放量 0.6t | /                                   |
| 5  | 硬脂酸   | t/a | 4.5 | 500g/瓶, 最大存放量 0.5t | /                                   |



|            |      |            |      |                          |        |
|------------|------|------------|------|--------------------------|--------|
| 6          | 导电银浆 | t/a        | 0.3  | 瓶装, 1kg/瓶, 最大存放量<br>10kg | /      |
| 7          | 电阻丝  | 万根/a       | 5000 | 盒装                       | /      |
| 8          | 铅珠   | t/a        | 0.05 | 盒装                       | /      |
| 9          | 酒精   | t/a        | 0.1  | 25kg/桶, 最大存放量 25kg       | 浓度 95% |
| 10         | 真空泵油 | t/a        | 0.1  | 25kg/桶, 最大存放量 0.1t       | /      |
| 11         | 网版   | 张/a        | 100  | /                        | /      |
| <b>能资源</b> |      |            |      |                          |        |
| 1          | 电    | 万<br>kWh/a | 320  | /                        | /      |
| 2          | 自来水  | t/a        | 8675 | /                        | /      |

根据上表, 本项目主要资源消耗为水资源、电能, 用水由当地自来水部门供给; 用电能由当地变电所提供, 且用电量、用水量均较小。此外, 本项目租赁现有厂房进行生产, 不新增用地, 因此, 不会突破地区能源、水、土地等能资源消耗上线, 符合资源利用上线的要求。

主要原辅材料介绍:

#### (1) 石蜡

石蜡, 又称晶形蜡, 是一种溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂, 不溶于水和甲醇等极性溶剂。密度  $0.9\text{g/cm}^3$ , 通常是白色、无味的蜡状固体, 在  $47^\circ\text{C}$ - $64^\circ\text{C}$  熔化, 碳原子数约为 18~30 的烃类混合物, 主要组分为直链烷烃 (约为 80%~95%), 还有少量带个别支链的烷烃和带长侧链的单环环烷烃 (两者合计含量 20%以下)。

#### (2) 导电银浆

本项目所用的导电银浆为烧结型银导电浆料, 为无铅类型, 根据企业提供的 MSDS (见附件 8), 主要成分为银粉 (70%-90%, 以 80%计)、树脂 (一般为乙基纤维素, 含量 1%-10%, 以 5%计)、玻璃粉 (含量 1%-5%, 以 2.5%计) 以及混合溶剂 (一般为萘品醇, 含量 8%-35%, 以 12.5%计)。

#### (3) 乙基纤维素

简称 EC, 分子式  $[\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{OC}_2\text{H}_5)_3]_n$ , 中文别名: 纤维素乙醚, 为白色或浅灰色的流动性粉末, 无臭。具有粘合、填充、成膜等作用, 用于树脂合成塑料、涂料、橡胶代用品、油墨、绝缘材料, 也用作胶粘剂, 纺织品整理剂等, 另外可用于农牧业中用作动物饲料添加剂, 用于电子产品以及军工发射

药中做粘接剂。商品化的 EC 一般不溶于水，而溶于不同的有机溶剂，热稳定性好，燃烧时灰份极低，很少有粘着感或发涩，能生成坚韧薄膜，在低温时仍能保持挠曲性，本品无毒，有极强的抗生物性能，代谢惰性，但在阳光下或紫外光下易发生氧化降解。对于特殊用途的 EC，也有分别在碱液和纯水中溶解的种类。对于取代度在 1.5 以上的 EC 具有热塑性，软化点为 135℃~155℃，熔点为 165℃~185℃，假比重 0.3g/cm<sup>3</sup>~0.4g/cm<sup>3</sup>，相对密度 1.07g/cm<sup>3</sup>~1.18g/cm<sup>3</sup>。EC 醚化度大小影响溶解性、吸水性、力学性能和热性能。醚化度升高，在碱液中溶解变小，而在有机溶剂中溶解度增大。溶于许多有机溶剂。

#### (4) 硬脂酸

硬脂酸，化学式为 C<sub>18</sub>H<sub>36</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 284.48，是一种化合物，即十八烷酸。由油脂水解生产，主要用于生产硬脂酸盐，熔点 67 至 72℃，白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体。

本项目水平衡图见图 2.2-1。

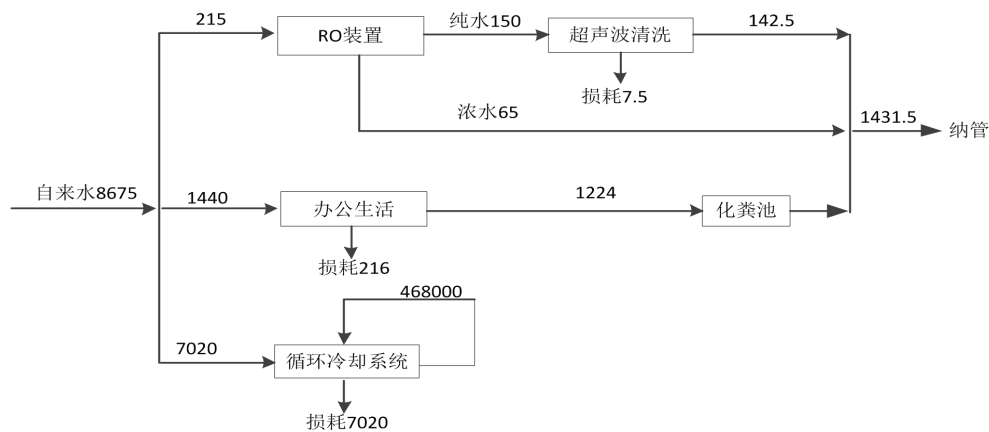


图 2.2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

#### 2.2.5 生产组织与劳动定员

本项目劳动定员 80 人，年工作天数约 300 天，烧结工序、排蜡三班制生产，其余工序一班制生产，厂区不设食堂及宿舍。

#### 2.2.6 项目厂区平面布置

项目位于海宁市斜桥镇云星路 138 号，租赁浙江新创纳电子科技有限公司

现有 3#厂房，所在厂房为 4 层建筑，本项目位于第 4 层，1-3 层目前为其他公司仓库，固废仓库及危废仓库位于车间中部，废气处理设施位于 4 楼楼顶，平面布置较为合理，具体见附图 3。

## 2.3 工艺流程和产排污环节

### 2.3.1 运营期工艺流程和产排污环节

本项目从事电子点烟器雾化部件的生产加工，具体工艺流程如下。

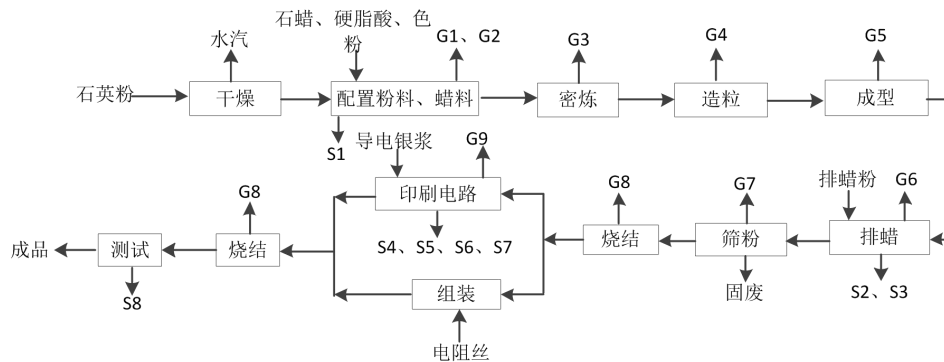


图 2.3-1 电子点烟器雾化部件生产工艺流程图（G：废气、W：废水、S：固废）

主要工艺流程说明：

**粉料烘干：**利用粉料烘料机、箱式电炉将石英粉粉料在 70-150℃ 温度烘干脱水，该过程仅有少量水汽产生。

**配制粉料：**根据产品规格，人工按重量配比将石英粉、石蜡、硬脂酸、色粉进行称量，然后装入研磨罐进行密闭研磨，该工序有废研磨珠（铅珠）产生。

**配制蜡料：**利用搅拌机将石蜡融化并搅拌均匀（电加热，温度 80℃ 左右），该工序有少量熔融废气产生。

**密炼：**将粉料与蜡料在密炼机进行密炼，该工序有少量密炼废气产生，工艺温度 80℃-100℃，电加热。

**造粒：**密炼完成的蜡料转入造粒机制成颗粒状蜡料，工艺温度 80-100℃，电加热。

**成型：**颗粒状的蜡料投入成型机，通过模具成型得到蜡膜产品，该工序有少量成型废气产生。

**排蜡：**成型的蜡膜埋入排蜡粉，在高温钟罩炉或真空脱脂烧结一体炉进行排蜡（工艺温度 500℃-700℃，电加热），该工序有石蜡燃烧废气产生。

**筛粉：**排蜡后的产品由人工利用网筛筛粉除去排蜡粉，该工序有少量粉尘产生。

**烧结：**筛粉后产品转入隧道式网带烧结炉进行高温烧结（750℃-1000℃，

电加热)，该工序有少量烧结废气产生。

印刷：高温烧结后产品通过印刷机印刷电阻线路，该工序有印刷废气、废网版、废包装容器产生。

烧结：印刷后产品，根据不同材料的线路条件，转入隧道式网带烧结炉进行烧结。

检查包装：产品进行抽样测试孔隙度、重量等，合格品包装入库，该工序有不合格品产生。

此外，铅珠、研磨罐每天清洗，清洗采用超声波清洗工艺，水质为纯水，日耗水量约 0.5t，该过程有清洗废水 W1 产生。

项目纯水制备采用反渗透工艺，工作原理是对水施加一定的压力,使水分子和离子态的矿物质元素通过反渗透膜,而溶解在水中的绝大部分无机盐(包括重金属),有机物以及细菌、病毒等无法透过反渗透膜,从而使渗透过的纯净水和无法渗透过的浓缩水严格的分开，该过程将有浓水 W2 产生。

本项目生产过程中的主要污染工序及污染因子见表 2.3-1。

**表 2.3-1 项目主要产污环节汇总一览表**

| 类别  | 编号  | 工序    | 主要污染物   |
|-----|-----|-------|---|
| 废水  | W1  | 超声波清洗 | 清洗废水 (SS)   |
|     | W2  | 前处理工序 | 浓水 (COD <sub>Cr</sub> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ) |
|     | W3  | 职工生活  | 生活污水 (COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N)                |
| 废气  | G1  | 粉料配置  | 颗粒物   |
|     | G2  | 蜡料配置  | 非甲烷总烃   |
|     | G3  | 密炼    | 非甲烷总烃   |
|     | G4  | 造粒    | 非甲烷总烃   |
|     | G5  | 成型    | 非甲烷总烃   |
|     | G6  | 排蜡    | 非甲烷总烃   |
|     | G7  | 筛粉    | 颗粒物   |
|     | G8  | 烧结    | 烟气  |
|     | G9  | 印刷    | 非甲烷总烃   |
|     | G10 | 网版擦拭  | 非甲烷总烃   |
| 噪声  | /   | 生产过程  | 设备运行噪声  |
| 副产物 | S1  | 原材料使用 | 一般包装材料  |
|     | S2  | 真空泵维护 | 废真空泵油   |
|     | S3  | 油品使用  | 废油桶   |
|     | S4  | 银浆使用  | 废包装容器   |
|     | S5  | 印刷    | 废网版   |
|     | S6  | 印刷    | 废网框   |
|     | S7  | 网版擦拭  | 废抹布   |

|  |     |      |        |
|--|-----|------|--------|
|  | S8  | 检验   | 不合格品   |
|  | S9  | 废气处理 | 废活性炭   |
|  | S10 | 废气处理 | 废滤网    |
|  | S11 | 废气处理 | 除尘灰    |
|  | S12 | 纯水制备 | 废 RO 膜 |
|  | S13 | 研磨   | 废铅珠    |
|  | S14 | 员工生活 | 生活垃圾   |

#### 2.4 与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，拟建地原为空置厂房，不涉及原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 区域环境质量现状

##### 3.1.1 环境空气质量现状与评价

###### (1) 达标区判定及常规污染物质量现状

本项目所在区域为空气质量二类功能区，根据《2021年海宁市生态环境状况公报》：空气质量综合指数 3.44，空气质量六项指标连续两年达到国家二级标准。根据海宁市环境监测站提供的 2021 年常规监测数据，具体监测结果见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| 污染物               | 年评价指标         | 现状浓度 | 标准值 | 占标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|---------------|------|-----|---------|------|
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度       | 29   | 35  | 82.9    | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  |               | 52   | 70  | 74.3    | 达标   |
| SO <sub>2</sub>   |               | 5    | 60  | 8.3     | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   |               | 26   | 40  | 65.0    | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 日最大 8h 滑动平均浓度 | 150  | 160 | 93.8    | 达标   |
| CO                | 年平均质量浓度       | 556  | /   | /       | /    |

从上表监测结果可知，2021 年海宁市大气环境质量六项基本污染物中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，一氧化碳无年平均质量标准，不予评价，总体可知，项目所在地海宁市属于达标区。

###### (2) 特征污染物环境质量现状

为了解项目所在区域 TSP 质量现状，本次环评引用《海宁市嘉海混凝土股份有限公司 1#、2#搅拌系统智能化改造及新建 3#搅拌系统项目环境影响报告表》编制过程委托浙江华科检测技术有限公司出具的监测数据（报告编号：STS 检字（2020）第 0K26005 号）。

###### (1) 监测布点

海宁市嘉海混凝土股份有限公司东南侧王家场（本项目西北侧约 1500m）。

###### (2) 监测项目

TSP

(3) 监测时间

2020年11月26日至12月02日，连续测7天，连续监测7天，得24小时平均浓度。

(4) 评价标准

TSP：执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的相应限值。

(5) 评价方法

《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663—2013）。

(6) 监测结果和分析

现状监测和评价结果如下表 3.1-2。

表 3.1-2 项目所在区域环境空气质量监测数据及评价结果

| 监测点                     | 采样时间     | 监测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) | 标准值 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------|----------|---------------------------|--------------------------|
| 海宁市嘉海混凝土股份有限公司东南侧王家场农居点 | 20201126 | 0.127                     | 0.3                      |
|                         | 20201127 | 0.128                     |                          |
|                         | 20201128 | 0.117                     |                          |
|                         | 20201129 | 0.112                     |                          |
|                         | 20201130 | 0.108                     |                          |
|                         | 20201201 | 0.133                     |                          |
|                         | 20201202 | 0.126                     |                          |

由监测结果可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中相应限值要求。

3.1.2 地表水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）内容，项目浓水与经污水处理池处理后的生产废水、经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网，最终由丁桥污水处理厂集中处理后排入钱塘江，属于间接排放。因此，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

项目附近水体为洛塘河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015年）》，该区域水环境功能区为 III 类，目标水质为 III 类。

为了解项目周边地表水环境质量现状，本次环评引用嘉兴市生态环境局发布的《嘉兴市生态环境状况公报（2021年）》以及相关资料，海宁市 2021 年



市控以上地表水断面主要水污染因子 COD<sub>Mn</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP 均达标。

### **3.1.3 声环境质量现状与评价**

项目拟建地厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需开展声环境质量现状监测。

### **3.1.4 土壤及地下水环境质量现状与评价**

本项目车间位于 3#厂房 4 楼，车间地面均设置了环氧地坪，危废仓库进行防腐防渗处理，生产过程中不涉及重金属及持久性难降解有机污染物，因此，不存在地下水及土壤污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需开展土壤及地下水环境质量现状监测。

### 3.2 环境保护目标

根据该项目的特点及区域环境现状踏勘和调查，项目主要环境保护目标见表 3.2-1。

表 3.2-1 环境敏感保护目标一览表

| 环境类别  | 环境保护目标                                     | 坐标/°       |           | 方位 | 距离<br>m | 规模       | 保护级别 |
|-------|--|------------|-----------|----|---------|----------|------|
|       |  | E          | N         |    |         |          |      |
| 大气环境  | 和新家园                                       | 120.601132 | 30.484331 | W  | 70      | 约 100 人  | 二级   |
|       | 云桥景苑                                       | 120.607086 | 30.484396 | E  | 308     | 约 3500 人 | 二级   |
|       | 孙家湾  | 120.602757 | 30.480667 | S  | 340     | 约 60 人   | 二级   |
|       | 斜桥中学                                       | 120.602849 | 30.489379 | N  | 490     | 约 2200 人 | 二级   |
| 声环境   | 厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标                        |            |           |    |         |          | /    |
| 地下水环境 | 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 |            |           |    |         |          | /    |
| 生态环境  | 项目不新增用地，且位于产业园区内，无需进行生态现状调查                |            |           |    |         |          | /    |

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 废水排放标准

本项目生产废水与经化粪池预处理后的生活污水一并纳管，纳管标准执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1间接排放限值要求，最终由丁桥污水处理厂处理达到《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。排放标准见下表3.3-1、3.3-2。

**表 3.3-1 《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)单位：除 pH 外，mg/L**

| 参数   | pH  | SS  | COD <sub>Cr</sub> | NH <sub>3</sub> -N | 单位产品基准排水量 m <sup>3</sup> /万只产品 |
|------|-----|-----|-------------------|--------------------|--------------------------------|
| 间接标准 | 6~9 | 400 | 500               | 35*                | 0.2                            |

注：\*——参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中“其他企业”的排放限值。

**表 3.3-2 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：除 pH 外，mg/L**

| 参数      | pH  | SS | COD <sub>Cr</sub> | NH <sub>3</sub> -N |
|---------|-----|----|-------------------|--------------------|
| 一级 A 标准 | 6~9 | 10 | 50                | 5 (8)              |

注：括号外数值为水温>12℃时的控制值

#### 3.3.2 废气排放标准

本项目废气主要为筛粉粉尘、蜡料配置、密炼、造粒、成型、网版擦拭、印刷废气、排蜡废气、烧结废气。

项目筛粉粉尘经布袋除尘装置处理后高空排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准。

蜡料配置、密炼、造粒、成型、网版擦拭废气经滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放，排蜡废气自带燃烧装置处理后再通过滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放，上述废气主要污染因子均为非甲烷总烃，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准，具体如下表3.3-3。

**表 3.3-3 污染物排放执行标准**

| 污染物   | 最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率  |             | 无组织排放监控浓度限值 |                         |
|-------|-------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------------------|
|       |                               | 排气筒高度 (m) | 排放速率 (kg/h) | 监控点         | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |
| 颗粒物   | 120                           | 20        | 5.9         | 周界外浓度最高点    | 1.0                     |
| 非甲烷总烃 | 120                           | 20        | 17          |             | 4.0                     |

烧结废气经直连管道收集后高空排放，非甲烷总烃执行《大气污染物综合

排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（见表 3.3-3），颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）以及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中的排放限值，具体如下表 3.3-4。

**表 3.3-4 工业炉窑大气污染综合治理方案限值**

| 序号 | 污染物 | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) |
|----|-----|------------------------|
| 1  | 颗粒物 | 30                     |

厂界内挥发性有机物浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，具体标准详见表 3.3-5，VOCs 物料存放、转移输送、使用等过程中的控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关规定，具体见表 3.3-5。

**表 3.3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

| 污染物项目 | 特别排放限值              | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |
|-------|---------------------|---------------|-----------|
| NMHC  | 6mg/m <sup>3</sup>  | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|       | 20mg/m <sup>3</sup> | 监控点处任意一次浓度值   |           |

### 3.3.3 噪声

营运期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。排放限值详见下表 3.3-6。

**表 3.3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

| 标准类别 | 昼间 | 夜间 |
|------|----|----|
| 3 类  | 65 | 55 |

### 3.3.4 固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部公告 2013 年第 36 号修改单。本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

### 3.4 总量控制

#### 3.4.1 总量控制指标

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类为：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物和重点重金属。

结合上述总量控制要求、当地生态环境主管部门政策要求及本项目工程分析可知，本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

#### 3.4.2 总量控制要求

根据《海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法(试行)》(海政发〔2017〕54号)文件规定：“第十五条，企业新增化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、总氮、挥发性有机物总量，其削减替代比例不低于1:2（含二级市场交易）；只产生生活污水的建设项目，暂不实施总量控制制度”。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》，上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减。

此外，根据《嘉兴市生态环境局关于印发护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》（嘉环发〔2022〕36号）相关规定，本项目 VOCs 暂按 1:1 进行替代削减。

#### 3.4.3 总量控制方案

根据项目工程分析以及企业主要污染物排放情况，并结合该区域总量控制要求，本项目纳入总量控制的指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。

企业污染物总量控制方案见下表 3.4-1。

表 3.4-1 污染物排放及总量控制情况 单位：t/a

| 类型 | 指标                 | 现有项目审批量 | 本项目排放量 | 以新带老量 | 实施后全厂排放量 | 变化量    | 区域替代削减比例 | 替代削减量 | 总量控制建议值 |
|----|--------------------|---------|--------|-------|----------|--------|----------|-------|---------|
| 废水 | COD <sub>Cr</sub>  | /       | 0.072  | /     |          | +0.072 | /        | /     | 0.072   |
|    | NH <sub>3</sub> -N | /       | 0.007  | /     |          | +0.007 | /        | /     | 0.007   |
| 废气 | VOCs               | /       | 0.265  | /     |          | +0.265 | 1:1      | 0.265 | 0.265   |

根据上表，本项目实施后企业各污染物总量控制指标为：COD<sub>Cr</sub>0.072t/a、

NH<sub>3</sub>-N0.007t/a, VOCs0.265t/a, 其中 VOCs 需以 1:1 比例进行区域替代削减, 符合总量控制要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期环境保护措施

本项目位于斜桥镇云星路 138 号，租赁浙江新创纳电子科技有限公司现有空置厂房，施工期仅涉及设备安装，对周边环境影响较小，本评价不作进一步分析。

### 4.2 运营期环境影响和保护措施

#### 4.2.1 废气

##### 4.2.1.1 源强核算及达标排放情况

本项目生产过程中废气污染源主要为配料粉尘、网版擦拭废气、蜡料搅拌、密炼、造粒以及成型废气、排蜡废气、筛粉废气、印刷废气、烧结废气。项目实施后，废气的产生及排放情况如下表 4.2-1。

表 4.2-1 项目主要废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/<br>生产线                                 | 装置  | 污染源           | 污染物           | 污染物产生         |                                      |                                     |                    | 治理措施                       |   | 污染物排放 |                |                                  |                                      |                        | 排放<br>时间<br>(h)            |  |
|--|---|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|----------------------------|---|-------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|----------------------------|--|
|  |   |               |               | 核算<br>方法      | 废气产<br>生量<br>(m <sup>3</sup> /h<br>) | 产生浓<br>度<br>(mg/m <sup>3</sup><br>) | 产生速<br>率<br>(kg/h) | 产生量<br>t/a                 | 工艺  | 效率    | 核算<br>方法       | 废气排<br>放量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放<br>浓度<br>(mg/<br>m <sup>3</sup> ) | 排放速<br>率<br>(kg/h<br>) |                            | 排放量<br>t/a   |
| 蜡料<br>配置、<br>密炼、<br>造粒、<br>成型、<br>网版<br>擦拭 | 搅拌<br>机、<br>密炼<br>机、<br>造粒<br>机、<br>成型<br>机 | DA0<br>01     | 非甲<br>烷总<br>烃 | 排污<br>系数<br>法 | 7500                                 | 18                                  | 0.135              | 8.17×<br>10 <sup>-2</sup>  | 经车间整体<br>换气收集后<br>通过滤网过<br>滤+活性炭<br>吸附装置净<br>化后高空排<br>放 | 60%   | 产排<br>污系<br>数法 | 7500                             | 7.2                                  | 0.054                  | 3.268<br>×10 <sup>-2</sup> | 网 版<br>擦 拭<br>600、<br>搅<br>拌、<br>密 炼<br>等 工<br>序<br>2400 |
|  |   | 车间<br>无组<br>织 | 非甲<br>烷总<br>烃 |               | /                                    | /                                   | 0.024              | 1.447×<br>10 <sup>-2</sup> |   |       |                | /                                | /                                    | /                      | /                          |  |

|      |                 |       |       |       |       |       |                       |       |                                       |     |        |       |      |                       |       |      |
|------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|---------------------------------------|-----|--------|-------|------|-----------------------|-------|------|
| 排蜡车间 | 高温钟罩炉、真空脱脂烧结一体炉 | DA002 | 非甲烷总烃 | 排污系数法 | 10000 | 125   | 1.25                  | 9     | 经自带燃烧装置处理后通过直连管道引至滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放 | 98% | 产排污系数法 | 10000 | 2.5  | 0.025                 | 0.18  | 7200 |
| 筛粉   | 筛粉台             | DA003 | 颗粒物   | 排污系数法 | 3000  | 133.3 | 0.4                   | 0.6   | 经布袋除尘装置净化后高空排放                        | 90% | 产排污系数法 | 3000  | 13.3 | 0.04                  | 0.06  | 1500 |
|      |                 | 车间无组织 | 颗粒物   |       | /     | /     | 0.1                   | 0.15  |                                       | /   |        | /     | 0.1  | 0.15                  |       |      |
| 烧结   | 隧道网带烧结炉         | DA004 | 非甲烷总烃 | 排污系数法 | 3000  | 1.76  | $5.28 \times 10^{-3}$ | 0.038 | 经直连管道收集后高空排放                          | /   | 产排污系数法 | 3000  | 1.76 | $5.28 \times 10^{-3}$ | 0.038 | 7200 |

### (1) 配料粉尘

配料粉尘来自粉料配置过程，本项目单批次配料量较小，人工利用电子秤对原料进行称量后按比例混合装入密闭研磨罐进行研磨，由于石英粉及色粉比重较大，配置过程几乎无粉尘溢出，本次评价不进行定量分析。

### (2) 网版擦拭废气

丝印网版在试用后需及时利用抹布蘸酒精进行擦拭，该过程有乙醇废气产生，以非甲烷总烃计，擦拭工序年消耗95%酒精约0.1t，假定酒精完全挥发，则非甲烷总烃产生量约0.095t/a，网版擦拭位于单独隔间内，尺寸约为：3.6m×8.3m×3.0m，经整体换气方式收集后和石蜡废气一并处理后高空排放，具体见石蜡废气分析章节。

### (3) 石蜡废气



### 1) 废气产生情况

石蜡废气来自蜡料搅拌、密炼、造粒以及成型过程，石蜡是固态高级烷烃的混合物，主要组分为直链烷烃，还有少量带个别支链的烷烃和带长侧链的单环环烷烃；直链烷烃中主要是正二十二烷（ $C_{22}H_{46}$ ）和正二十八烷（ $C_{28}H_{58}$ ），这些烷烃沸点较高，因蜡料搅拌、密炼、造粒以及成型过程温度均不高（ $80^{\circ}C-100^{\circ}C$ ），因此，石蜡受热产生的有机废气较少，以非甲烷总烃计，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册——日用化学产品制造行业系数手册》中蜡烛制造过程的挥发性有机物产生系数，单位石蜡在混合调配及成型过程非甲烷总烃产生量取  $130g/t$  产品，本项目石蜡年消耗量  $9t$ ，考虑到石蜡几乎完全进入成型后的产品，因此，系数直接参照上述系数，则非甲烷总烃产生量  $1.17 \times 10^{-3}t/a$ 。

### 2) 收集及处理措施

本项目蜡料配置、密炼、造粒以及成型工序均设置独立隔间，考虑到石蜡受热废气产生量较少，且上述废气产生位置较为集中，本项目拟采取车间整体换气方式对石蜡废气进行整体收集后和网版擦拭区域乙醇废气一并经过滤网过滤+活性炭吸附装置净化后通过 DA001 排气筒高空排放，车间整体换气次数不低于  $20$  次/h，结合车间平面图，蜡料配置、密炼、造粒区域尺寸约为： $5.8m \times 5.9m \times 3.0m$ ，成型区域约为： $5.6m \times 8.2m \times 3.0m$ ，网版擦拭区域尺寸约： $3.6m \times 8.3m \times 3.0m$ ，考虑管道阻力以及沿程损耗等因素，总收集风量约  $7500m^3/h$ 。参照《浙江省分散吸附——集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅、2021.11）附录 A，上述工序废气治理设施活性炭最少装填量为  $1.0t$ 。

### 3) 排放情况

拌料、密炼、造粒、成型工序一班制生产，年运行时间约  $2400h$ ，网版擦拭日工作时间约  $2h$ ，年运行时间约  $600h$ ，收集效率取  $85\%$ ，考虑到产生浓度等因素，净化效率取  $60\%$ ，则废气产生及排放情况如下表 4.2-2。

表 4.2-2 石蜡废气、网版擦拭废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/<br>生产线                                 | 装置  | 污染源           | 污染物           | 污染物产生         |                                      |                                     |                    | 治理措施                       |   | 污染物排放 |                |                                  |                                      |                        | 排放<br>时间<br>(h)            |   |
|--|---|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|----------------------------|---|-------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|----------------------------|---|
|  |   |               |               | 核算<br>方法      | 废气产<br>生量<br>(m <sup>3</sup> /h<br>) | 产生浓<br>度<br>(mg/m <sup>3</sup><br>) | 产生速<br>率<br>(kg/h) | 产生量<br>t/a                 | 工艺  | 效率    | 核算<br>方法       | 废气排<br>放量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放<br>浓度<br>(mg/<br>m <sup>3</sup> ) | 排放速<br>率<br>(kg/h<br>) |                            | 排放量<br>t/a  |
| 蜡料<br>配置、<br>密炼、<br>造粒、<br>成型、<br>网版<br>擦拭 | 搅拌<br>机、<br>密炼<br>机、<br>造粒<br>机、<br>成型<br>机 | DA0<br>01     | 非甲<br>烷总<br>烃 | 排污<br>系数<br>法 | 7500                                 | 18                                  | 0.135              | 8.17×<br>10 <sup>-2</sup>  | 经车间整<br>体换气收<br>集后通过<br>滤网过滤+<br>活性炭吸<br>附装置净<br>化后高空<br>排放 | 60%   | 产排<br>污系<br>数法 | /                                | 7.2                                  | 0.054                  | 3.268<br>×10 <sup>-2</sup> | 网 版<br>擦 拭<br>600、<br>搅 拌<br>、<br>密 炼<br>等 工<br>序<br>2400 |
|  |   | 车间<br>无组<br>织 | 非甲<br>烷总<br>烃 |               | /                                    | /                                   | 0.024              | 1.447×<br>10 <sup>-2</sup> |   | /     |                | /                                | /                                    | /                      | 0.024                      |   |

根据上表，经处理后上述工序所产生的非甲烷总烃排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级排放标准。

#### (4) 排蜡废气

##### 1) 废气产生情况

排蜡工序在高温钟罩炉或真空脱脂烧结一体炉进行，排蜡炉为密闭设备，分低温区和燃烧区，低温区预热温度不高于 500℃，在此温度下石蜡几乎全部挥发为石蜡蒸汽，主要成分为直链烷烃，以非甲烷总烃计，则排蜡工序年非甲烷总烃产生量约 9t。

##### 2) 收集及处理措施

排蜡炉自带尾气处理装置，低温区挥发的石蜡蒸汽被收集进入尾气燃烧炉，采用电加热燃烧，燃烧温度 700℃左右，在燃烧过程石蜡分解为 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，尾气处理装置后有热交换器，以降低排烟温度，不会对后续活性炭吸附装置产生影响，经换热后的废气通过直连管道排出，最终进入滤网过滤+活性炭吸附装置净化后由排气筒 DA002 高空排放，项目配备高温钟罩炉 3 台，真空脱脂烧结一体炉 2 台，单台设备设计收集风量 2000m<sup>3</sup>/h，总收集风量 10000m<sup>3</sup>/h。参照《浙江省分散吸附——集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅、2021.11）附录 A，上述工序废气治理设施活性炭最少装填量为 1.0t。

##### 3) 排放情况

根据企业生产纲领，排蜡工序年运行时间约 7200h，燃烧+滤网过滤+活性炭吸附装置对石蜡废气的净化效率以 98%计（其中燃烧装置 95%、活性炭吸附 60%），则排蜡废气产生及排放情况如下表 4.2-3。

表 4.2-3 排蜡废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/<br>生产线 | 装置                              | 污染源       | 污染物           | 污染物产生                 |                                  |                                  |                    | 治理措施       |   | 污染物排放 |                |                                  |                                      | 排放<br>时间<br>(h) |                    |             |
|------------|---------------------------------|-----------|---------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|------------|---|-------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|--------------------|-------------|
|            |                                 |           |               | 核算<br>方法              | 废气产<br>生量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 产生浓<br>度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 产生速<br>率<br>(kg/h) | 产生量<br>t/a | 工艺  | 效率    | 核算<br>方法       | 废气排<br>放量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放<br>浓度<br>(mg/<br>m <sup>3</sup> ) |                 | 排放速<br>率<br>(kg/h) | 排放<br>量 t/a |
| 排蜡<br>车间   | 高温钟罩<br>炉、真空<br>脱脂烧<br>结一体<br>炉 | DA0<br>02 | 非甲<br>烷总<br>烃 | 排<br>污<br>系<br>数<br>法 | 10000                            | 125                              | 1.25               | 9          | 经自带燃<br>烧装置处<br>理后通过<br>直连管道<br>引至滤网<br>过滤+活性<br>炭吸附装<br>置净化后<br>高空排放 | 98%   | 产排<br>污系<br>数法 | 10000                            | 2.5                                  | 0.025           | 0.18               | 7200        |

根据上表，排蜡工序废气经处理后排放浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。

### (5) 筛粉废气

#### 1) 废气产生情况

排蜡后需要人工进行筛粉，将排蜡粉和部件进行分离，该过程有筛粉粉尘产生，本项目排蜡粉年消耗量 1.0t，排蜡粉循环使用，一般一年更换一次，根据企业生产纲领，每天筛粉约 5 批次，单批次涉及排蜡粉约 0.01t，则年总循环利用量 15t，筛粉过程溢出量与操作水平相关，根据企业研发阶段经验数据，筛粉过程溢出量约 5%，则溢出粉尘量为 0.75t/a。

#### 2) 收集及处理措施

本项目于筛粉台上方设置集气罩，筛粉区域面积约 1.5m<sup>2</sup>，罩口风速不低于 0.5m/s，设计集气风量为 3000m<sup>3</sup>/h，确保距离集气罩最远处的粉尘排放点集气风速不低于 0.3m/s，粉尘经收集经布袋除尘装置处理后通过排气筒 DA003 高空排放。

#### 3) 排放情况

收集效率以 80%计，布袋除尘效率以 90%计，筛粉工序日运行时间约 5h，则粉尘的产生及排放情况见下表 4.2-4。

表 4.2-4 筛粉粉尘污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/<br>生产线 | 装置  | 污染源           | 污染物 | 污染物产生                 |                                      |                                     |                    | 治理措施       |                            | 污染物排放 |                |                                  |                                      |                        | 排放<br>时间<br>(h) |             |
|------------|-----|---------------|-----|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------|----------------------------|-------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|-----------------|-------------|
|            |     |               |     | 核算<br>方法              | 废气产<br>生量<br>(m <sup>3</sup> /h<br>) | 产生浓<br>度<br>(mg/m <sup>3</sup><br>) | 产生速<br>率<br>(kg/h) | 产生量<br>t/a | 工艺                         | 效率    | 核算<br>方法       | 废气排<br>放量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放<br>浓度<br>(mg/<br>m <sup>3</sup> ) | 排放速<br>率<br>(kg/h<br>) |                 | 排放<br>量 t/a |
| 筛粉         | 筛粉台 | DA003         | 颗粒物 | 排<br>污<br>系<br>数<br>法 | 3000                                 | 133.3                               | 0.4                | 0.6        | 经布袋除<br>尘装置净<br>化后高空<br>排放 | 90%   | 产排<br>污系<br>数法 | 3000                             | 13.3                                 | 0.04                   | 0.06            | 1500        |
|            |     | 车间<br>无组<br>织 | 颗粒物 |                       | /                                    | /                                   | 0.1                | 0.15       |                            | /     |                | /                                | 0.1                                  | 0.15                   |                 |             |

根据上表，筛粉粉尘经处理后排放浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。

### (6) 印刷废气

本项目印刷工序使用导电银浆,导电银浆为暗灰色膏状物质,根据其 MSDS 以及同类企业调查,银浆中的混合溶剂一般为萜品醇类,分子量 154.2,为粘稠状液体,不易挥发,印刷过程为常温操作,该过程有机物挥发量极低,本次评价不进行定量分析,少量有机废气通过车间换气系统排出。

### (7) 烧结废气

#### 1) 废气产生情况

本项目烧结工序采用电加热,采用隧道式网带烧结炉烧结,主要污染物为烟尘和银浆受热产生的挥发性有机物,以非甲烷总烃计,由于项目所用石英粉为高纯石英粉,因此,烧结时烟尘产生量极少,本次评价不进行定量分析。项目年消耗量导电银浆 0.3t,考虑到烧结温度为(750℃-1000℃),银浆中树脂(一般为乙基纤维素)受热几乎完全分解为 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O,混合溶剂(萜品醇类)含量约 12.5%,假定其在烧结过程全部受热挥发,以非甲烷总烃计,则烧结过程非甲烷总烃产生量为 0.038t/a。

#### 2) 收集及处理措施

本项目设置隧道式网带烧结炉 1 台,考虑到烧结过程废气产生量较少,排放速率远低于 2kg/h,经收集后排放浓度远低于标准限值要求,对照《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019),可不设置废气处理设施,该股废气经其顶部直连管道收集后通过排气筒 DA004 高空排放,设计集气风量 3000m<sup>3</sup>/h。

#### 3) 排放情况

网带炉连续运行,则烧结废气产生及排放情况见下表 4.2-5。

表 4.2-5 烧结废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/<br>生产线 | 装置       | 污染源   | 污染物   | 污染物产生    |                                  |                                  |                         | 治理措施       |              | 污染物排放 |          |                                  |                                      | 排放<br>时间<br>(h)         |                    |             |
|------------|----------|-------|-------|----------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|------------|--------------|-------|----------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------|
|            |          |       |       | 核算<br>方法 | 废气产<br>生量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 产生浓<br>度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 产生速<br>率<br>(kg/h)      | 产生量<br>t/a | 工艺           | 效率    | 核算<br>方法 | 废气排<br>放量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放<br>浓度<br>(mg/<br>m <sup>3</sup> ) |                         | 排放速<br>率<br>(kg/h) | 排放<br>量 t/a |
| 烧结         | 隧道式网带烧结炉 | DA004 | 非甲烷总烃 | 排污系数法    | 3000                             | 1.76                             | 5.28 × 10 <sup>-3</sup> | 0.038      | 经直连管道收集后高空排放 | /     | 产排污系数法   | 3000                             | 1.76                                 | 5.28 × 10 <sup>-3</sup> | 0.038              | 7200        |

根据上表，烧结废气中非甲烷总烃排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。



#### 4.2.1.2 治理措施可行性分析

表 4.2-6 本项目废气产排污节点、污染物及污染防治措施汇总表

| 产污环节               | 生产设施                | 污染物   | 治理设施      |      |                                 |                        |      |         |  |
|--------------------|---------------------|-------|-----------|------|---------------------------------|------------------------|------|---------|--|
|                    |                     |       | 收集方式      | 收集率  | 处理工艺                            | 处理能力                   | 处理效率 | 是否为可行技术 | 可行技术依据   |
| 网版擦拭蜡料搅拌、密炼、造粒以及成型 | 搅拌机、密炼机、造粒机、成型机、印刷机 | 非甲烷总烃 | 整体换气收集    | 85%  | 滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放             | 7500m <sup>3</sup> /h  | 60%  | 是       | 《排污许可证申请与核发技术规范——电子工业》(HJ1031-2019)  |
| 排蜡                 | 高温钟罩炉或真空脱脂烧结一体炉     | 非甲烷总烃 | 密闭收集,管道直连 | 100% | 自带燃烧装置处理后再通过滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放 | 10000m <sup>3</sup> /h | 98%  | 是       | 《排污许可证申请与核发技术规范——电子工业》(HJ1031-2019)  |
| 筛粉                 | 筛粉台                 | 颗粒物   | 集气罩收集     | 80%  | 布袋除尘装置处理后高空排放                   | 3000m <sup>3</sup> /h  | 90%  | 是       | 《排污许可证申请与核发技术规范——电子工业》(HJ1031-2019)  |
| 烧结                 | 隧道式网带烧结炉            | 非甲烷总烃 | 管道直连      | 100% | 直接排放                            | 3000m <sup>3</sup> /h  | /    | 是       | 该工序废气产生量较少,废气排放速率 5.28×10 <sup>-3</sup> kg/h,低于 2kg/h,经收集后排放浓度远低于标准限值要求,对照《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019),可不设置废气处理设施 |

### 4.2.1.3 废气污染物排放情况

#### (1) 排放口基本情况

表 4.2-7 本项目各排放口参数汇总表

| 排放口编号 | 排放口名称          | 排放口类型 | 排气筒底部中心坐标/度 |           | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速/(m/s) | 烟气温度/℃ | 年排放小时数/h               |
|-------|----------------|-------|-------------|-----------|-------------|---------|-----------|------------|--------|------------------------|
|       |                |       | 东经          | 北纬        |             |         |           |            |        |                        |
| DA001 | 石蜡废气，网版擦拭废气排放口 | 一般排放口 | 120.602857  | 30.483977 | 6           | 20      | 0.5       | 10.6       | 25     | 网版擦拭 600、搅拌、密炼等工序 2400 |
| DA002 | 排蜡废气排放口        | 一般排放口 | 120.602237  | 30.484071 | 6           | 20      | 0.5       | 14.1       | 35     | 7200                   |
| DA003 | 筛粉废气排放口        | 一般排放口 | 120.602532  | 30.483950 | 6           | 20      | 0.3       | 11.8       | 25     | 1500                   |
| DA004 | 烧结废气排放口        | 一般排放口 | 120.602479  | 30.484146 | 6           | 20      | 0.3       | 11.8       | 120    | 7200                   |

#### (2) 污染物排放量汇总

表 4.2-8 本项目废气污染物排放量汇总表

| 产污工序               | 污染物   | 排放方式 | 核算年排放量/(t/a)           |
|--------------------|-------|------|------------------------|
| 蜡料配置、密炼、造粒、成型、网版擦拭 | 非甲烷总烃 | 有组织  | $3.268 \times 10^{-2}$ |
|                    |       | 无组织  | $1.447 \times 10^{-2}$ |
| 排蜡工序               | 非甲烷总烃 | 有组织  | 0.18                   |
| 筛粉工序               | 颗粒物   | 有组织  | 0.06                   |
|                    |       | 无组织  | 0.15                   |
| 烧结工序               | 非甲烷总烃 | 有组织  | 0.038                  |
| 合计                 | 颗粒物   |      | 0.210                  |
|                    | VOCs  |      | 0.265                  |

#### (3) 非正常工况排放量核算

项目非正常工况指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率，最不利非正常工况处理效率考虑废气处理设施完全失效，其中排蜡工序考虑到为组合式处理工艺，非正常工况考虑后道处理设施完全失效，自带燃烧装置正常运行

工况，效率取 90%。根据前述分析，项目非正常工况污染物排放情况核算内容见下表 4.2-9。

**表 4.2-9 非正常工况污染物排放情况核算表**

| 序号 | 污染源   | 非正常排放原因             | 污染物   | 非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> ) | 非正常排放速率/(kg/h)        | 单次持续时间 | 年发生频次/次 | 应对措施               |
|----|-------|---------------------|-------|------------------------------|-----------------------|--------|---------|--------------------|
| 1  | DA001 | 废气处理设施故障，废气不经处理直接排放 | 非甲烷总烃 | 18                           | 0.135                 | 1h     | 1       | 立即停止相关产污环节，派专人负责维修 |
| 2  | DA002 |                     | 非甲烷总烃 | 12.5                         | 0.125                 |        |         |                    |
| 3  | DA003 |                     | 颗粒物   | 133.3                        | 0.4                   |        |         |                    |
| 4  | DA004 |                     | 非甲烷总烃 | 2.64                         | 5.28×10 <sup>-3</sup> |        |         |                    |

废气污染物排放控制措施达不到应有效率时，应立即停止相关产污环节，并派专人负责维修。

#### 4.2.1.3 环境影响分析

##### (1) 环境质量现状

参照《嘉兴市生态环境状况公报（2020年）》，海宁市2020年属于环境空气质量达标区，项目所在区域为达标区，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的标准要求。

##### (2) 环境保护目标

拟建项目位于海宁市斜桥镇庆云村云星路138号，属工业区，最近环境保护目标为约70m的和新家园。

##### (3) 项目采取的污染防治措施、污染物排放强度及排放方式

网版擦拭废气和蜡料搅拌、密炼、造粒以及成型过程等工序产生的石蜡废气经整体换气方式收集后再经滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放，排蜡废气经自带燃烧装置处理后通过直连管道引至滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放，排粉粉尘经布袋除尘装置净化后高空排放，烧结废气经收集后高空排放，经上述处理后各废气均能稳定达标排放。

综上，拟建项目在采取有效的污染防治措施，加强管理的前提下，运营期产生的废气污染物对周边大气环境影响较小，不会改变项目所在区域大气环境质量等级。

#### 4.2.1.4 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）制定了相应的污染源监测计划，具体如下表4.2-10。

表 4.2-10 营运期污染源监测方案

| 污染物类型 | 监测点位     |    | 指标        | 频次                                 | 执行标准         |
|-------|----------|----|-----------|------------------------------------|--------------|
| 有组织废气 | DA001    | 出口 | 非甲烷总烃     | 次/年                                | GB16297-1996 |
|       | DA002    | 出口 | 非甲烷总烃     | 次/年                                | GB16297-1996 |
|       | DA003    | 出口 | 颗粒物       | 次/年                                | GB16297-1996 |
|       | DA004    | 出口 | 非甲烷总烃     | 次/年                                | GB16297-1996 |
| 颗粒物   |          |    | 次/年       | 环大气(2019)56号及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》 |              |
| 无组织废气 | 厂界无组织监控点 |    | 非甲烷总烃、颗粒物 | 次/半年                               | GB16297-1996 |
|       | 厂区内      |    | 非甲烷总烃     | 次/半年                               | GB37822-2019 |

## 4.2.2 废水

### 4.2.2.1 源强核算

本项目主要用水工序及排水情况如下：

#### (1) 超声波清洗工序

本项目锆珠和研磨罐每天需要进行超声波清洗，以除去残留的石英粉，用水为纯水，超声波清洗机有效容积 50L，预计日清洗批次 10 次，则日耗水量 0.5t，年消耗纯水 150t，废水产生系数以 0.95 计，则超声波清洗废水年产生量约 142.5t，锆珠和研磨罐残留的石英粉量约为总用量的 0.5‰，则最终进入清洗废水的石英粉约 0.0175t/a，石英粉比重较大，一般遇水会自行沉降，假定有 80% 沉降，其余 20% 以悬浮物形式溶于废水中，则废水 SS 浓度约为 24.6mg/L，即清洗废水中 SS 产生量约  $3.5 \times 10^{-3}$ t/a。

#### (2) 制纯水工序

本项目超声波清洗工序使用纯水，用量约为 150t/a，制纯水工艺为反渗透工艺，制水工艺浓水中污染物浓度约为原水浓度的 3~4 倍，含有钙、镁、铁等多种金属离子，主要污染物为无机盐类，其  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  一般在 30mg/L 左右。纯水得率约为制水工艺用水量的 70% 左右，由此计算得出制水工艺用水量为 215t/a，浓水产生约为 65t/a，则浓水中  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  的产生量约为 0.002t/a。

#### (3) 循环冷却系统

项目配备 1 台冷却塔，额定流量为 65t/h，冷却塔连续运行，年运行 300 天，循环水量合计 468000t/a，冷却水循环使用不外排，因蒸发等因素损失，需定期补充自来水，损耗量以 1.5% 计，则循环水补充量为 7020t/a。

#### (4) 办公生活

项目劳动定员 80 人，厂区不设食堂及宿舍，人均日耗水量以 60L 计，则办公生活工序年耗水量约 1440t，生活污水排放系数以 0.85 计，则生活污水排放量 1224t/a。生活污水水质按  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  350mg/L， $\text{NH}_3\text{-N}$  35mg/L 计，则生活污水中  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  产生量 0.428t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$  为 0.043t/a。

综上，本项目废水产生量合计 1431.5t/a，浓水和超声波清洗废水收集后和

经化粪池预处理后的生活污水达《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 间接排放限值要求后一并纳入市政污水管网，最终经丁桥污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 准后排入环境。COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 的排环境浓度分别为 50mg/L、5mg/L，废水中污染物最终外排环境总量为：COD<sub>Cr</sub>0.072t/a、NH<sub>3</sub>-N0.007t/a。

本项目废水污染源源强核算结果汇总如下表 4.2-11。

表 4.2-11 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/<br>生产线          | 装置             | 污染源                 | 污染物                                     | 污染物产生         |                    |                    | 治理措施                 |         | 污染物排放 |               |                    |   | 排放<br>时间<br>(d/a)                  |     |
|---------------------|----------------|---------------------|---|---------------|--------------------|--------------------|----------------------|---------|-------|---------------|--------------------|---|------------------------------------|-----|
|                     |                |                     |   | 核算方<br>法      | 废水产<br>生量<br>(t/a) | 产生浓<br>度<br>(mg/L) | 产生量<br>(t/a)         | 工艺      | 效率    | 核算<br>方法      | 废水排<br>放量<br>(t/a) | 排放浓度  |                                    | 排放量 |
| 超声<br>波清<br>洗工<br>序 | 超声<br>波清<br>洗机 | 超声<br>波清<br>洗废<br>水 | SS                                      | 产污<br>系数<br>法 | 142.5              | 24.6               | $3.5 \times 10^{-3}$ | /       | /     | 产污<br>系数<br>法 | 142.5              | COD <sub>Cr</sub><br>300.6<br>mg/L、<br>NH <sub>3</sub> -N<br>30mg/L、<br>SS<br>2.4mg/L | COD <sub>Cr</sub> :<br>0.430t/a    | 300 |
| 制纯<br>水工<br>序       | RO<br>装置       | 浓水                  | COD <sub>Cr</sub>                       | 产污<br>系数<br>法 | 65                 | 30                 | 0.002                |         | /     | 产污<br>系数<br>法 | 65                 |   | NH <sub>3</sub> -N:<br>0.043t/a    | 300 |
| 办公<br>生活            | /              | 生活<br>污水            | COD <sub>Cr</sub><br>NH <sub>3</sub> -N | 产污<br>系数<br>法 | 1224               | 350                | 0.428                | 化粪<br>池 | /     | 产污<br>系数<br>法 | 1224               |   | SS:<br>$3.5 \times 10^{-3}$<br>t/a | 300 |
|                     |                |                     |   |               |                    | 35                 | 0.043                |         | /     |               |                    |   |                                    |     |

#### 4.2.2.2 水污染物排放信息

(1) 本项目具体废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4.2-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别    | 污染物种类                                 | 排放去向      | 排放规律                         | 污染治理设施   |          |         | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求   | 排放口类型   |
|----|---------|---------------------------------------|-----------|------------------------------|----------|----------|---------|-------|---|---|
|    |         |                                       |           |                              | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理工艺  |       |   |   |
| 1  | 超声波清洗废水 | SS                                    | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | /        | /        | /       | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |
| 2  | 浓水      | COD <sub>Cr</sub>                     |           |                              |          |          |         |       |   |   |
| 3  | 生活污水    | COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N |           |                              | TW001    | 生活污水处理系统 | 沉淀和厌氧发酵 |       |   |   |

(2) 废水间接排放口基本情况表

表 4.2-13 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 a    |            | 废水排放量/(万 t/a) | 排放去向      | 排放规律                         | 间歇排放时段      | 受纳污水处理厂信息 |                    |                         |
|----|-------|--------------|------------|---------------|-----------|------------------------------|-------------|-----------|--------------------|-------------------------|
|    |       | 经度           | 纬度         |               |           |                              |             | 名称        | 污染物种类              | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |
| 1  | DW001 | 120.6028975° | 30.483562° | 0.14315       | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 08:00-24:00 | 丁桥污水处理厂   | COD <sub>Cr</sub>  | 50                      |
|    |       |              |            |               |           |                              |             |           | NH <sub>3</sub> -N | 5                       |

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

c) 废水污染物排放执行标准表

表 4.2-14 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类             | 国家或地方污染物排放标准及其按规定商定的排放协议 a  |             |
|----|-------|-------------------|-----------------------------|-------------|
|    |       |                   | 名称                          | 浓度限值/(mg/L) |
| 1  | DW001 | COD <sub>Cr</sub> | 电子工业水污染物排放标准 (GB39731-2020) | 500         |



|   |  |                    |                                    |    |
|---|--|--------------------|------------------------------------|----|
|   |  | NH <sub>3</sub> -N | 工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值 (DB33/887-2013) | 35 |
| a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定的建设项目水污染物排放控制要求的协议, 据此确定的排放浓度限值。 |  |                    |                                    |    |

d) 废水污染物排放信息表

表 4.2-15 废水污染物排放信息表

| 序号      | 排放口编号 | 污染物种类              | 排放浓度/(mg/L) | 日排放量/(t/d)           | 年排放量/(t/a) |
|---------|-------|--------------------|-------------|----------------------|------------|
| 1       | DW001 | COD <sub>Cr</sub>  | 50          | 2.4×10 <sup>-4</sup> | 0.072      |
|         |       | NH <sub>3</sub> -N | 5           | 2.4×10 <sup>-5</sup> | 0.007      |
| 全厂排放口合计 |       | COD <sub>Cr</sub>  |             |                      | 0.072      |
|         |       | NH <sub>3</sub> -N |             |                      | 0.007      |

4.2.2.3 废水达标排放可行性分析

本项目废水为超声波清洗废水、浓水和生活污水, 水质较为简单, 生活污水经化粪池预处理后和其他废水一并纳管, 根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业 (HJ1031-2019)》, 格栅化粪池属于处理生活污水的可行技术。

根据工程分析, 纳管废水可达《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1间接排放限值要求。

此外, 结合项目产能, 计算得单位产品基准排水量为 0.16t/万只产品, 满足《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 2 基准排水量要求。

4.2.2.4 纳管可行性

(1) 丁桥污水处理厂基本概况

丁桥污水处理厂创建于 2000 年 8 月(原名为海宁紫光水务有限责任公司), 服务于海宁市东片(含海洲街道、海昌街道、硖石街道、马桥街道、斜桥镇、丁桥镇、盐官镇、袁花镇等), 公司所承建的海宁市污水处理工程是经浙江省计划经济委员会(1999)178号、(2002)51号文批准建设的省重点工程, 工程总投资 19149 万元, 由城市污水收集系统、污水输送系统、丁桥污水处理厂和污水排江工程四部分。

污水处理厂于 2001 年 9 月底建成投入运行, 2008 年 12 月通过原浙江省环保局竣工验收, 污水处理工程分期实施, 一期、二期处理规模为 10 万吨/日, 三期新增处理规模为 5 万吨/日, 远期规划规模为 30 万吨/日。目前一期、二

期和三期已建成并投入正常运行，处理工艺采用 SBR 法，目前实际处理水量在 11 万 m<sup>3</sup>/d 左右。

## (2) 处理工艺流程

### ① 工艺流程

一期、二期的污水处理工艺流程如图 4.2-1 所示，三期污水处理工艺如图 4.2-2 所示。

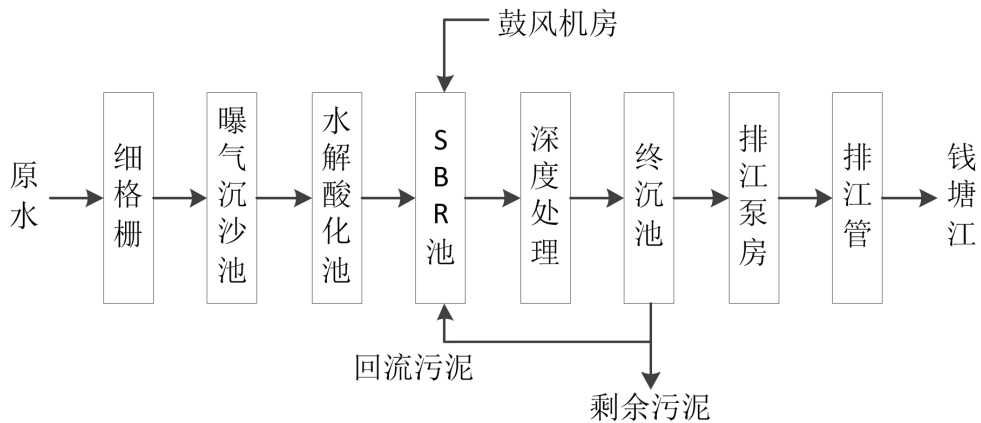


图 4.2-1 一期、二期废水处理工艺

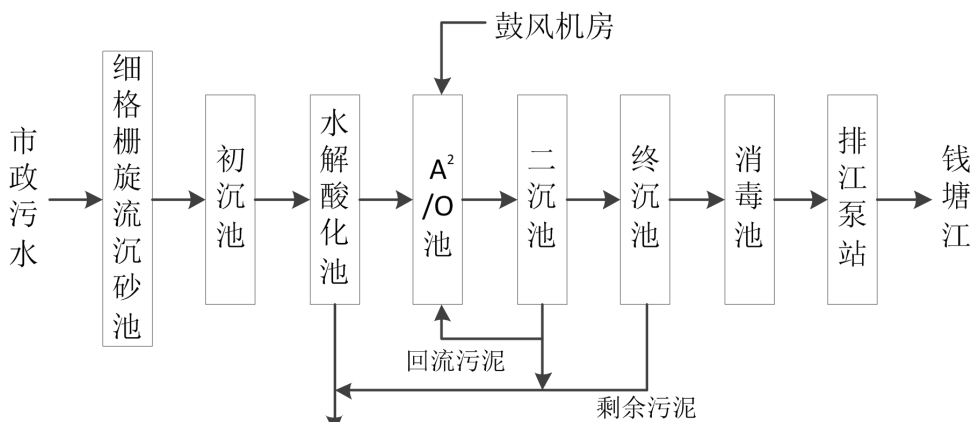


图 4.2-2 三期废水处理工艺

### ② 进出水水质

设计进水水质为《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准。

### (3) 运行达标情况分析

本环评收集了海宁丁桥污水处理厂总排口 2020 年 12 月的出水水质，根据海宁丁桥污水处理厂 2020 年 12 月出水水质数据表明，各排放因子浓度均能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

本项目位于海宁市斜桥镇云星路 138 号，属于丁桥污水处理厂纳管范围内，本项目厂区污水可接入市政管网，项目正式投产后能确保污水纳管排放。

经了解，丁桥污水处理厂废水设计日处理能力为 15 万 t，而实际日废水处理量约 11.2 万 t 左右，仍有一定的余量，本项目废水日均排放量较小，水质简单，不会对丁桥污水处理厂正常运行带来影响和冲击。

综上，本项目废水依托丁桥污水处理厂处理具有可行性。

#### 4.2.2.5 环境监测计划

表 4.2-16 环境监测计划及记录信息表

| 监测点位  | 监测指标                | 执行标准                       | 最低监测频次 |
|-------|---------------------|----------------------------|--------|
| 污水外排口 | 流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、SS | GB39731-2020、DB33/887-2013 | 1 次/年  |

#### 4.2.3 噪声

##### （1）噪声源强分析

本项目的噪声来源主要为生产过程中的机器设备等的运行噪声，项目主要产噪声设备的噪声排放情况如下表 4.2-17。

表 4.2-17 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称      | 声源源强（任选一种）            |            | 声源控制措施 |      | 空间相对位置/m |      |     | 距室内边界距离/m |      | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段       | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 |      |           |
|----|-------|-----------|-----------------------|------------|--------|------|----------|------|-----|-----------|------|--------------|------------|---------------|--------|------|-----------|
|    |       |           | (声压级/距声源距离)/(dB(A)/m) | 声功率级/dB(A) | 工艺     | 降噪效果 | X        | Y    | Z   | 东         | 南    |              |            |               | 西      | 北    | 声压级/dB(A) |
| 1  |       | 立式圆盘陶瓷成型机 | 81/1                  | /          | 减振     | 3    | 16.6     | -8.3 | 4.4 | 东         | 23.3 | 74.0         | 8:00-17:00 | 26            |        | 48.0 | 1m        |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 南         | 15.1 | 74.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 西         | 6.2  | 74.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 北         | 47.0 | 74.0         |            |               |        |      |           |
| 2  |       | 搅拌机       | 78/1                  | /          | 减振     | 3    | 13.6     | -8.5 | 4.5 | 东         | 23.5 | 71.0         | 8:00-17:00 | 26            |        | 45.0 | 1m        |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 南         | 18.1 | 71.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 西         | 6.0  | 71.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 北         | 44.0 | 71.0         |            |               |        |      |           |
| 3  | 生产车间  | 超声波清洗机    | 70/1                  | /          | 减振     | 3    | 6.9      | -8.7 | 4.5 | 东         | 23.7 | 63.0         | 8:00-17:00 | 26            |        | 37.0 | 1m        |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 南         | 24.8 | 63.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 西         | 5.8  | 63.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 北         | 37.3 | 63.0         |            |               |        |      |           |
| 4  |       | 开合式密炼机    | 75/1                  | /          | 减振     | 3    | 7.5      | -5.3 | 4.6 | 东         | 20.3 | 68.0         | 8:00-17:00 | 26            |        | 42.0 | 1m        |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 南         | 24.2 | 68.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 西         | 9.2  | 68.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 北         | 37.9 | 68.0         |            |               |        |      |           |
| 5  |       | 造粒机       | 75/1                  | /          | 减振     | 3    | 4.5      | -6.7 | 4.6 | 东         | 21.7 | 68.0         | 0:00-24:00 | 26            |        | 42.0 | 1m        |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 南         | 27.2 | 68.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 西         | 7.8  | 68.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 北         | 34.9 | 68.0         |            |               |        |      |           |
| 6  |       | 高温钟罩炉     | 78/1                  | /          | 减振     | 3    | -9.7     | -8.1 | 4.6 | 东         | 23.1 | 71.0         | 0:00-24:00 | 26            |        | 45.0 | 1m        |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 南         | 41.4 | 71.0         |            |               |        |      |           |
|    |       |           |                       |            |        |      |          |      |     | 西         | 6.4  | 71.0         |            |               |        |      |           |

|    |           |      |   |       |    |       |      |     |   |      |      |            |    |      |    |
|----|-----------|------|---|-------|----|-------|------|-----|---|------|------|------------|----|------|----|
| 7  | 真空脱脂烧结一体炉 | 78/1 |   | 减振    | 3  | -24.5 | -9.5 | 4.6 | 北 | 20.7 | 71.0 | 0:00-24:00 | 26 | 45.0 | 1m |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 东 | 24.5 | 71.0 |            |    | 45.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 南 | 56.2 | 71.0 |            |    | 45.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 西 | 5.0  | 71.0 |            |    | 45.0 |    |
| 8  | 隧道式网带烧结炉  | 75/1 | / | 减振    | 3  | -3.9  | 5.6  | 4.7 | 北 | 5.9  | 71.0 | 0:00-24:00 | 26 | 45.0 | 1m |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 东 | 9.4  | 68.0 |            |    | 42.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 南 | 35.6 | 68.0 |            |    | 42.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 西 | 20.1 | 68.0 |            |    | 42.0 |    |
| 9  | 压机        | 72/1 | / | 减振    | 3  | -2.9  | -6.8 | 4.6 | 东 | 21.8 | 65.0 | 8:00-17:00 | 26 | 39.0 | 1m |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 南 | 34.6 | 65.0 |            |    | 39.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 西 | 7.7  | 65.0 |            |    | 39.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 北 | 27.5 | 65.0 |            |    | 39.0 |    |
| 10 | 空压机       | 80/1 | / | 减振、隔声 | 10 | -25   | -3   | 4.6 | 东 | 18.0 | 66.0 | 0:00-24:00 | 26 | 40.0 | 1m |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 南 | 56.7 | 66.0 |            |    | 40.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 西 | 11.5 | 66.0 |            |    | 40.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 北 | 5.4  | 66.1 |            |    | 40.1 |    |
| 11 | 冷水机组      | 85/1 | / | 减振    | 3  | -27.2 | -9.5 | 4.6 | 东 | 24.5 | 78.0 | 0:00-24:00 | 26 | 52.0 | 1m |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 南 | 58.9 | 78.0 |            |    | 52.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 西 | 5.0  | 78.1 |            |    | 52.1 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 北 | 3.2  | 78.1 |            |    | 52.1 |    |
| 12 | 冷冻水泵      | 85/1 | / | 减振    | 3  | -27.3 | -7.9 | 4.6 | 东 | 22.9 | 78.0 | 0:00-24:00 | 26 | 52.0 | 1m |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 南 | 59.0 | 78.0 |            |    | 52.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 西 | 6.6  | 78.0 |            |    | 52.0 |    |
|    |           |      |   |       |    |       |      |     | 北 | 3.1  | 78.1 |            |    | 52.1 |    |

注：以生产车间中心为原点，点声源组采用等效点声源。

表 4.2-18 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称    | 型号 | 空间相对位置/m |      |     | 声源源强（任选一种）            |            | 声源控制措施 | 运行时段       |
|----|---------|----|----------|------|-----|-----------------------|------------|--------|------------|
|    |         |    | X        | Y    | Z   | （声压级/距声源距离）/（dB(A)/m） | 声功率级/dB(A) |        |            |
| 1  | 组合式空调机组 | /  | 3.8      | 9.8  | 4.8 | 82/1                  | /          | 减振、隔声  | 0:00-24:00 |
| 2  | 循环冷却系统  | /  | -22.5    | 3.3  | 4.8 | 85/1                  | /          | 减振     | 0:00-24:00 |
| 3  | 环保风机    | /  | -19.4    | -2.7 | 4.8 | 85/1                  | /          | 减振、消声  | 0:00-24:00 |

注：以生产车间中心为原点。

## (2) 噪声防治措施

①企业需加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

②将废气处理收集净化风机等设置在专用的机房内，再独立加装软接、高效消声器等综合降噪措施。在管架的支承部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置减振器等。空压机远离噪声敏感点设置，在管架的支承部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置减振器等。

③合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其它人为噪声。

## (3) 预测模式

在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

a) 室内声源等效室外声源声功率级计算。

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。

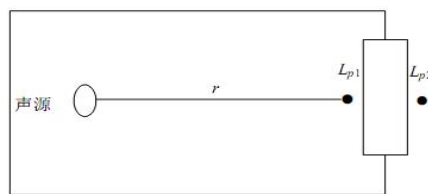


图 4.2-3 室内声源等效为室外声源图例

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

式中：

$Q$ —指向性因子。通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙

夹角处时,  $Q=8$ 。

$R$ —房间常数;  $R=Sa/(1-a)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $a$  为平均吸声系数。

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离,  $m$ 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带迭加声压级:

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

式中:

$L_{Pli}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的迭加声压级,  $dB$ ;

$L_{Plij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级,  $dB$ ;

$N$ —室内声源总数。

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:

$$L_{P2i}(T) = L_{Pli}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中:  $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的迭加声压级,  $dB$ ;

$T_{Li}$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量,  $dB$ 。

按下式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( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

#### b) 室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减  $\Sigma A_i$  包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时, 为留有较大的余地, 以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减, 而其它因素的衰减, 如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计, 故:  $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减:  $A_a = 20 \lg r + 8$

其中:  $r$ —整体声源中心至受声点的距离( $m$ )。

屏障衰减  $A_b$ : 即车间墙壁隔声量, 公司车间墙体为砖混结构, 此处隔声量取  $25dB$ 。

#### c) 噪声叠加公式



不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级  $L_{eq}$ ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right]$$

式中， $L_{eqi}$ ——第  $i$  个声源对某预测点的等效声级。

### (3) 预测前提

本次预测前提为，该项目采取如下的噪声防治措施后产生的噪声对厂界噪声的贡献情况：

- a) 选用低噪声设备，做好设备的减振基础。
- b) 合理布局，将高噪声设备置于厂区中间。
- c) 平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

### (4) 预测结果分析

经预测，项目厂界噪声预测计算及结果见下表 4.2-19。

**表 4.2-19 厂界噪声预测结果（单位：dB（A））**

| 预测点位   | 时段 | 贡献值  | 标准值 | 达标情况 |
|--------|----|------|-----|------|
| 东厂界 1m | 昼  | 48.2 | 65  | 达标   |
| 南厂界 1m |    | 52.7 |     | 达标   |
| 西厂界 1m |    | 48.7 |     | 达标   |
| 北厂界 1m |    | 50.7 |     | 达标   |
| 东厂界 1m | 夜  | 47.5 | 55  | 达标   |
| 南厂界 1m |    | 51.2 |     | 达标   |
| 西厂界 1m |    | 48.1 |     | 达标   |
| 北厂界 1m |    | 47.5 |     | 达标   |

注：夜间仅部分设备运行。

从预测结果可知，本项目实施后厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，本项目的实施不会改变项目所在地声环境质量现状等级，不触及当地声环境质量底线。

### (5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253—2022）制定了

相应的污染源监测计划，具体如下表 4.2-20。

表 4.2-20 噪声监测计划

| 监测点 | 监测时间  | 监测项目      | 监测频率   |
|-----|-------|-----------|--------|
| 厂界  | 昼夜各一次 | LeqdB (A) | 1 次/季度 |

#### 4.2.4 固体废物

项目生产过程中产生的副产物包括一般包装材料、废包装容器、废真空泵油、废油桶、不合格品、废铅珠、废活性炭、除尘灰、废网版、废网框、废抹布、废滤网、废 RO 膜、生活垃圾。

##### (1) 一般包装材料

一般包装材料主要指产品及部分原材料包装时产生的废包装袋、瓦伦纸等，产生量约为 1.0t/a，一般固废代码为 398-001-07，企业收集后出售给物资公司。

##### (2) 废包装容器

酒精、导电银浆等使用后会产废包装容器，产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

##### (3) 废真空泵油

真空脱脂烧结一体炉维护需使用机油，根据企业提供资料，本项目真空泵油使用量约为 0.1t/a，定期更换，真空泵油闭环流转，损耗率极低，废油的产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废真空泵油属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有资质的单位处置。

##### (4) 废油桶

本项目设备维护需更换真空泵油，结合包装规格以及单只包装桶重量，计算得本项目废油桶产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废油桶属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有资质的单位处置。

##### (5) 不合格品

检验工序会产生少量不合格品，约占产品产量的 1%，则产生量约为 0.4t/a，

一般固废代码为 398-001-14，收集后由一般工业固废处置单位回收。

#### (6) 废铅珠

铅珠在使用一定时间后会有少量磨损而进行更换，年产生量约 0.05t，一般固废代码为 398-001-99，收集后由一般工业固废处置单位回收。

#### (7) 废活性炭

废活性炭来自废气治理过程，根据浙环发（2017）30 号文件，“采用吸附抛弃法，吸附剂为活性炭时，VOCs 质量百分含量按 15%计（核算基准为吸附剂使用量）”，活性炭对有机废气的吸附容量约为 0.15t/t（活性炭）。根据污染源强核算，本项目活性炭吸附的废气量约为 0.32t/a，则活性炭理论使用量约为 2.1t/a。根据前文分析，单套装置活性炭一次添加量约为 1t，活性炭更换量取一次添加量的整数倍，即 3t/a，则废活性炭约为 3.3t/a（含吸附废气量），危废代码为 HW49（900-039-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

#### (8) 除尘灰

本项目布袋除尘装置定期清理产生的一定量收集粉尘，根据筛粉粉尘产生及净化情况计算，除尘装置收集的粉尘约为 0.54t/a，一般固废代码为 398-001-66，企业收集后由一般工业固废处置单位处置。

#### (9) 废网版

印刷工序采用网版印刷，根据产品规格不同，网版需定期更换，废网版年产生量约 0.02t，根据《国家危险废物名录》（2021），废网版因沾有银浆等物质，属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

#### (10) 废网框

网版定期更换过程会产生废网框，产生量约 0.1t/a，为一般固废，一般固废代码为 398-001-99，企业收集后交由一般工业固废处置单位处置。

#### (11) 废抹布

废含油抹布来自于网版擦拭以及设备维护过程，预计年产生量约 0.1t，根据《国家危险废物名录》（2021），废抹布属于危险废物，危废代码为 HW49

(900-041-49)，企业收集后委托有资质的单位处置。

(12) 废滤网

废滤网来自废气处理过程，主要用于废气进行活性炭吸附装置的前道过滤，根据废气处理设施设计方案，过滤网一般6个月更换一次，单套设施一次更换量约5kg，即年产生量0.02t，根据《国家危险废物名录》(2021)，废滤网属于危险废物，危废代码为HW49(900-041-49)，企业收集后委托有资质的单位处置。

(13) 废RO膜

废RO膜来自制纯水装置的定期维护过程，根据企业提供资料，RO膜一次更换量约0.02t，由于本项目用水量小，预计一年更换一次，即年产生量废RO膜约0.02t/a。

(14) 生活垃圾

项目定员为80人，人均生活垃圾产生量按1.0kg/d计，则生活垃圾产生量为80kg/d，即24t/a。生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

本项目固废源强及处置情况汇总见下表4.2-21。

表 4.2-21 固废源强及处置情况一览表

| 工序/生产线   | 固废名称   | 固废属性 | 一般固废代码     | 危废代码       | 产生量  |         |    |             |       |       | 处置措施           |            |      |
|----------|--------|------|------------|------------|------|---------|----|-------------|-------|-------|----------------|------------|------|
|          |        |      |            |            | 核算方法 | 产生量 t/a | 形态 | 主要成分        | 有害成分  | 环境危险性 | 利用处置方式和去向      | 利用或处置量 t/a | 贮存方式 |
| 原材料使用    | 一般包装材料 | 一般固废 | 398-001-07 | /          | 物料衡算 | 1.0     | 固态 | 塑料、纸箱等      | /     | /     | 出售             | 1.0        | 分类存放 |
| 检测       | 不合格品   | 一般固废 | 398-001-14 | /          | 产污系数 | 0.4     | 固态 | 石英          | /     | /     | 委托一般工业固废处置单位处置 | 0.4        |      |
| 研磨       | 废铅珠    | 一般固废 | 398-001-99 | /          | 物料衡算 | 0.05    | 固态 | 铅珠          | /     | /     |                | 0.05       |      |
| 废气处理     | 除尘灰    | 一般固废 | 398-001-66 | /          | 物料衡算 | 0.54    | 固态 | 粉尘          | /     | /     |                | 0.54       |      |
| 丝印       | 废网框    | 一般固废 | 398-001-99 | /          | 物料衡算 | 0.1     | 固态 | 金属          | /     | /     |                | 0.1        |      |
| 纯水制备     | 废 RO 膜 | 一般固废 | 398-001-99 | /          | 物料衡算 | 0.02    | 固态 | 反渗透膜        | /     | /     |                | 出售         |      |
| 原材料使用    | 废包装容器  | 危险废物 | /          | 900-041-49 | 物料衡算 | 0.02    | 固态 | 塑料、金属、银浆、酒精 | 银浆、酒精 | T/In  | 委托有资质单位处置      | 0.02       |      |
| 机油、液压油使用 | 废油桶    | 危险废物 | /          | 900-249-08 | 物料衡算 | 0.01    | 固态 | 铁、矿物油       | 矿物油   | T, I  |                | 0.01       |      |
| 机加工      | 废真空泵油  | 危险废物 | /          | 900-249-08 | 物料衡算 | 0.1     | 液态 | 废真空泵油       | 矿物油   | T, I  |                | 0.1        |      |
| 废气处理     | 废活性炭   | 危险废物 | /          | 900-039-49 | 物料衡算 | 3.3     | 固态 | 炭、有机物       | 有机物   | T     |                | 3.3        |      |
| 丝印       | 废网版    | 危险废物 | /          | 900-041-49 | 物料衡算 | 0.02    | 固态 | 网版、银浆       | 银浆    | T     |                | 0.02       |      |
| 网版擦拭     | 废抹布    | 危险废物 | /          | 900-041-49 | 类比法  | 0.1     | 固态 | 纤维、酒精、银浆    | 酒精、银浆 | T/In  |                | 0.1        |      |
| 废气处理     | 废过滤网   | 危险废物 | /          | 900-041-49 | 物料衡算 | 0.02    | 固态 | 滤网、有机物      | 有机物   | T/In  |                | 0.02       |      |
| 员工生活     | 生活垃圾   | /    | /          | /          | 产污系数 | 24      | 固态 | 废纸屑、塑料等     | /     | /     |                | 环卫清运       | 24   |

项目固体废弃物的污染防治及其监督管理严格执行《浙江省固体废物污染环境防治条例》。项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部公告 2013 年第 36 号修改单，本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

企业应建立比较全面的固体废物管理制度和管理程序，固体废物按照性质分类收集，并有专人管理，进行监督登记。

此外，作为产废企业，应按照《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8 号）等文件要求，针对一般固废全面落实以下措施、落实全过程规范处置。

（1）产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统）中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。

（2）对不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。

（3）年产 100 吨以上固废（不包括可外售综合利用的固废）的企业要配备在线称重设备，在固废贮存场所、打包点、出入口安装视频监控，监控信息保存期限不少于 6 个月，并与省、市信息化系统联网，同时鼓励其他产废企业安装视频监控。

产废企业转移固废，出省处置的严格执行审批制度，出省利用的严格执行备案制度；省内跨市转移固废(除可外售综合利用的固废)利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废(除可外售综合利用的固废)。产

废企业要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。

综上，只要企业严格对固体废物进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，确保所有固废最终得以综合利用或安全处置。本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

#### **4.2.5 土壤、地下水环境影响和保护措施**

##### **(1) 污染源、污染物类型和污染途径**

①项目从事电子点烟器雾化部件的生产加工，所排放废气不涉及重金属及苯系物等难降解污染物，因此，本次评价认为本项目所排放废气不会因大气沉降而对周边的土壤和地下水环境产生影响。

②危废仓库设置于4层，因此，在正常贮存以及转运情况下基本不会对土壤和地下水环境产生垂直入渗影响。

##### **(2) 防控措施**

本项目进行分区防渗处理，项目生产车间及危废仓库均位于所在厂房4层，危废仓库防渗技术要求仍按重点防渗区执行，生产车间按一般防渗区执行，其余区域进行一般性地面硬化，在落实上述分区防渗措施的前提下，可有效避免因污染物垂直入渗对厂区及周边土壤、地下水环境产生影响。

综上，项目不会对周边土壤、地下水环境产生影响。

#### **4.2.6 生态环境影响分析**

本项目位于海宁市斜桥镇云星路138号，不新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需进行生态环境影响分析。

#### **4.2.7 风险评价**

##### **(1) 主要风险物质及分布情况**

本项目涉及的风险物质主要为导电银浆、真空泵油、酒精及生产过程产生的危险废物，主要分布于原辅料仓库、车间、危废仓库。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C, 计算所涉及的每种危险物质在场界内的最大存储总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q; 当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)。

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

式中:  $q_1$ 、 $q_2$ ..... $q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1$ 、 $Q_2$ ..... $Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

参照附录 B 重点关注的危险物质及临界量, 本项目危险物质数量与临界量见下表 4.2-22。

表 4.2-22 建设项目 Q 值确定表

| 序号   | 危险物质名称 | CAS 号   | 最大存在总量 qn/t | 临界值 Qn/t | 该种危险物质 Q 值 |
|--|--------|---------|-------------|----------|------------|
| 1  | 真空泵油   | /       | 0.2         | 2500     | 0.00008    |
| 2  | 危险废物   | /       | 3.57        | 50       | 0.071      |
| 3  | 银浆     | /       | 约 0.01      | 0.25     | 0.04       |
| 4  | 乙醇     | 64-17-5 | 0.02        | 500      | 0.00004    |
| 项目 Q 值Σ  |        |         |             |          | 0.111      |
| 注: 真空泵油包含设备在线量, 合计约 0.2t。乙醇临界量参照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) |        |         |             |          |            |

根据上表, 本项目 Q 值小于 1, 因此, 本项目无需进行风险专题评价。

#### (2) 影响环境的途径

本项目生产过程中可能存在的污染途径为: ①油类物料泄漏进入土壤, 造成土壤污染; ②油类物质、酒精等均属于易燃物品, 发生火灾情况下, 生产车间和仓库中的化学品可能随消防废水进入附近水体, 引起水体污染; 同时可能导致包装物燃烧、化学品挥发、释放出有毒气体, 严重影响大气环境; ③在危险废物转移过程中, 如包装发生破裂等原因导致危险废物遗失于环境中。



### (3) 防范措施

①将油类物料、导电银浆等化学品密封存放于原料仓库，储存于阴凉、通风处。

②对车间以及危废仓库等区域严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，设置符合“四防”要求的危废贮存设施。

③做好雨污分流，清污分流，在雨水排放口设置截断阀，厂区地面硬化。

④加强废气处理设施定期维护，避免非正常排放。

⑤加强设备维护及车间通风，同时配备相应应急物资，加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练。

此外，为进一步提高风险防范能力，企业需建立“车间-厂区-园区”三级防控体系，确保企业的风险防范措施与园区的应急防控体系有效衔接。

通过落实上述风险防范措施，本项目的环境风险发生概率可进一步降低，对周边环境的影响将进一步下降，环境风险可控。

#### 4.2.8 电磁辐射

本项目不涉及。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素         | 排放口(编号、名称)/污染源   | 污染物项目                                       | 环境保护措施                          | 执行标准   |
|--------------|--|---|---------------------------------|--|
| 大气环境         | DA001  | 非甲烷总烃                                       | 滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放             | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准。   |
|              | DA002  | 非甲烷总烃                                       | 自带燃烧装置处理后再通过滤网过滤+活性炭吸附装置净化后高空排放 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准。   |
|              | DA003  | 颗粒物   | 布袋除尘装置处理后高空排放                   | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准。   |
|              | DA004  | 非甲烷总烃、颗粒物                                   | 收集后高空排放                         | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准、环大气(2019)56号及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》       |
| 地表水环境        | DW001  | pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS | 生活污水经化粪池预处理后生产废水一并纳管            | 《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1间接排放限值要求；氨氮执行工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值(DB33/887-2013) |
| 声环境          | 生产设备   | 噪声(等效声级)                                    | 选用低噪声设备,做好设备的减振基础,合理布局,注意维护设备   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准   |
| 电磁辐射         | /  | /   | /                               | /  |
| 固体废物         | 分类收集和处置,一般固废视其性质采取资源化等方式处理,废包装容器、废油桶、废活性炭等危险废物委托有资质单位处理,生活垃圾由企业收集后由环卫部门清运。 |   |                                 |  |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 做好雨污分流,清污分流,在雨水排放口设置截断阀,厂区地面硬化。项目危废仓库进行防腐防渗处理,防渗技术要求按重点防渗区执行,生产车间按一般防渗区执行。 |   |                                 |  |
| 生态保护措施       | 拟建项目位于海宁市斜桥镇,属工业区,项目租用现有空置厂房进行生产,不新增用地,对周边生态环境无影响。                         |   |                                 |  |
| 环境风险防范措施     | 企业需落实“车间-厂区-园区”三级防控体系,落实分区防渗措施,仓库及车间内禁止明火,安装火灾报警装置,将油类物料、导电银浆、酒精等密         |   |                                 |  |

|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | <p>封存放于原料仓库内，储存于阴凉、通风处。此外，建议企业对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，定期维护废气处理设施；配备相应应急物资，加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练；做好雨污分流，清污分流，于废水和雨水排放口设置截断阀。</p>  |
| <p>其他环境管理要求</p> | <p>(1) 建立和完善环保管理机构</p> <p>项目实施后由总经理负责企业环保管理工作，配备专职环保员一名，负责企业环保工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况与环保制度的执行情况，不断提高全厂的环保管理水平。</p> <p>(2) 建立和完善各项规章制度</p> <p>建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，保障环保设施的正常运转，同时要按照环保部门的要求，按时上报环保运行情况，以接受环保部门的监督。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，企业属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“电子元件及电子专用材料制造”中的登记管理类别，企业应当在本项目投产前进行排污许可登记，制订环保管理制度和责任制，健全环保设备管理制度、安全操作规程和岗位责任制，设置各种设备运行台帐记录，规范工作程序，同时应制定相应的经济责任制，实行工效挂钩；建立日常档案，做好环保统计，并及时处理可能出现的环境污染问题，做好废气处理设施运行记录台账和固废处置记录台帐。</p> |

## 六、结论

海宁新纳陶科技有限公司新建年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件投资项目符合《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)“四性五不准”要求,符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)中“三线一单”要求,符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第 388 号)中规定的审批原则,同时该项目符合当地的土地利用规划、城镇发展总体规划等;采取相应措施后,排放的污染物可以做到达标排放,建成后能维持当地环境质量现状,环境风险事故的发生对环境的影响在可接受水平之内。

因此,就环境保护而言,本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施,严格执行“三同时”制度,加强环保管理,项目在浙江省海宁市斜桥镇云星路 138 号的实施是可行的。

附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

| 项目<br>分类     | 污染物名称              | 现有工程<br>排放量(固体废物<br>产生量) ① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量(固体废物<br>产生量) ③ | 本项目<br>排放量(固体废物<br>产生量) ④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量(固体废物<br>产生量) ⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|--------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------|
| 废气           | VOCs               |                            |                    |                            | 0.265                     |                       | 0.265                          | +0.265   |
|              | 工业烟粉尘              |                            |                    |                            | 0.210                     |                       | 0.210                          | +0.210   |
| 废水           | COD <sub>Cr</sub>  |                            |                    |                            | 0.072                     |                       | 0.072                          | +0.072   |
|              | NH <sub>3</sub> -N |                            |                    |                            | 0.007                     |                       | 0.007                          | +0.007   |
| 一般工业<br>固体废物 | 一般包装材料             |                            |                    |                            | 1.0                       |                       | 1.0                            | +1.0     |
|              | 不合格品               |                            |                    |                            | 0.4                       |                       | 0.4                            | +0.4     |
|              | 废铅珠                |                            |                    |                            | 0.05                      |                       | 0.05                           | +0.05    |
|              | 除尘灰                |                            |                    |                            | 0.54                      |                       | 0.54                           | +0.54    |
|              | 废网框                |                            |                    |                            | 0.1                       |                       | 0.1                            | +0.1     |
|              | 废 RO 膜             |                            |                    |                            | 0.02                      |                       | 0.02                           | +0.02    |
| 危险废物         | 废包装容器              |                            |                    |                            | 0.02                      |                       | 0.02                           | +0.02    |
|              | 废油桶                |                            |                    |                            | 0.01                      |                       | 0.01                           | +0.01    |
|              | 废真空泵油              |                            |                    |                            | 0.1                       |                       | 0.1                            | +0.1     |
|              | 废活性炭               |                            |                    |                            | 3.3                       |                       | 3.3                            | +3.3     |
|              | 废网版                |                            |                    |                            | 0.02                      |                       | 0.02                           | +0.02    |
|              | 废抹布                |                            |                    |                            | 0.1                       |                       | 0.1                            | +0.1     |
|              | 废过滤网               |                            |                    |                            | 0.02                      |                       | 0.02                           | +0.02    |
| 生活垃圾         | 生活垃圾               |                            |                    |                            | 24                        |                       | 24                             | +24      |

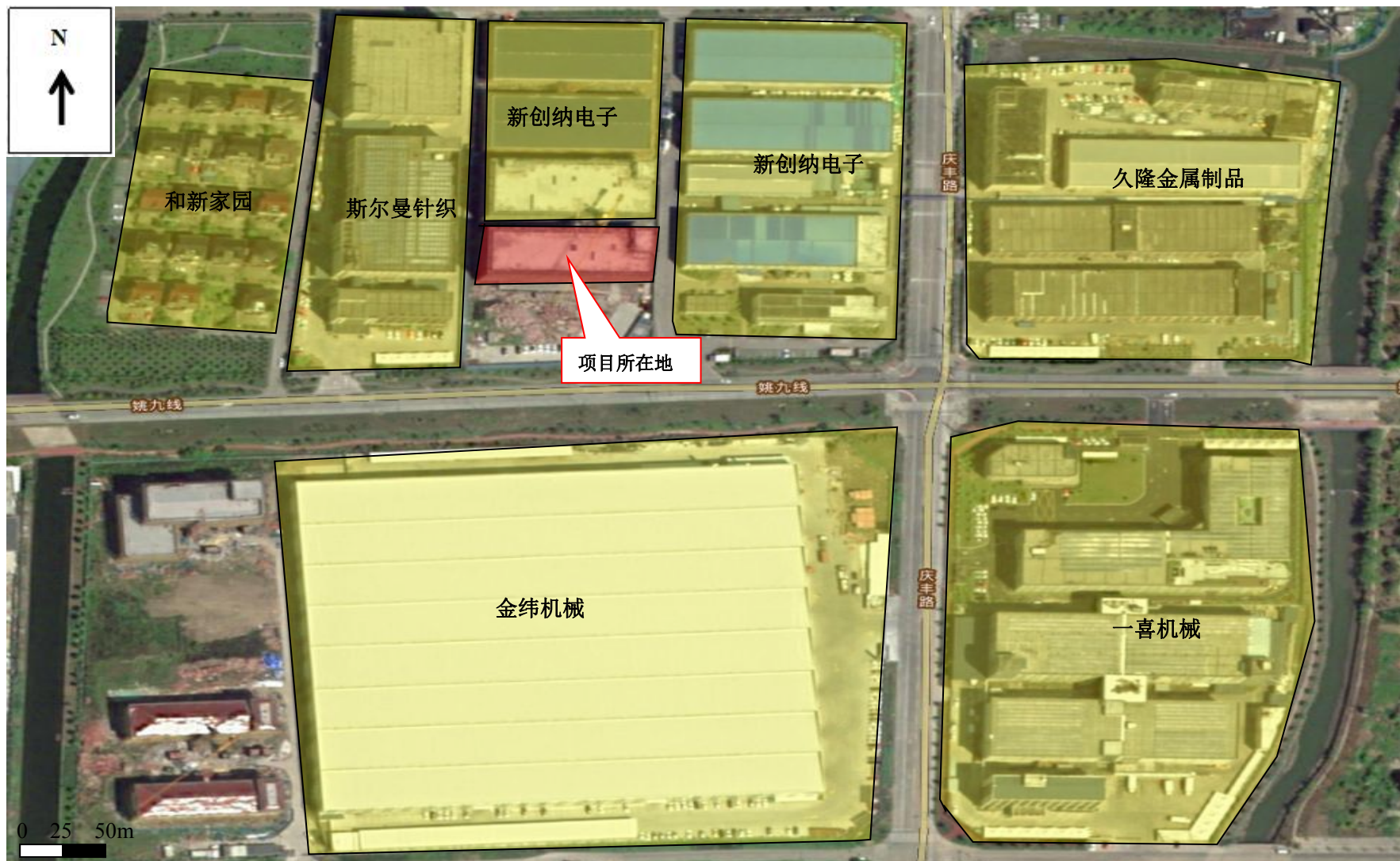
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图

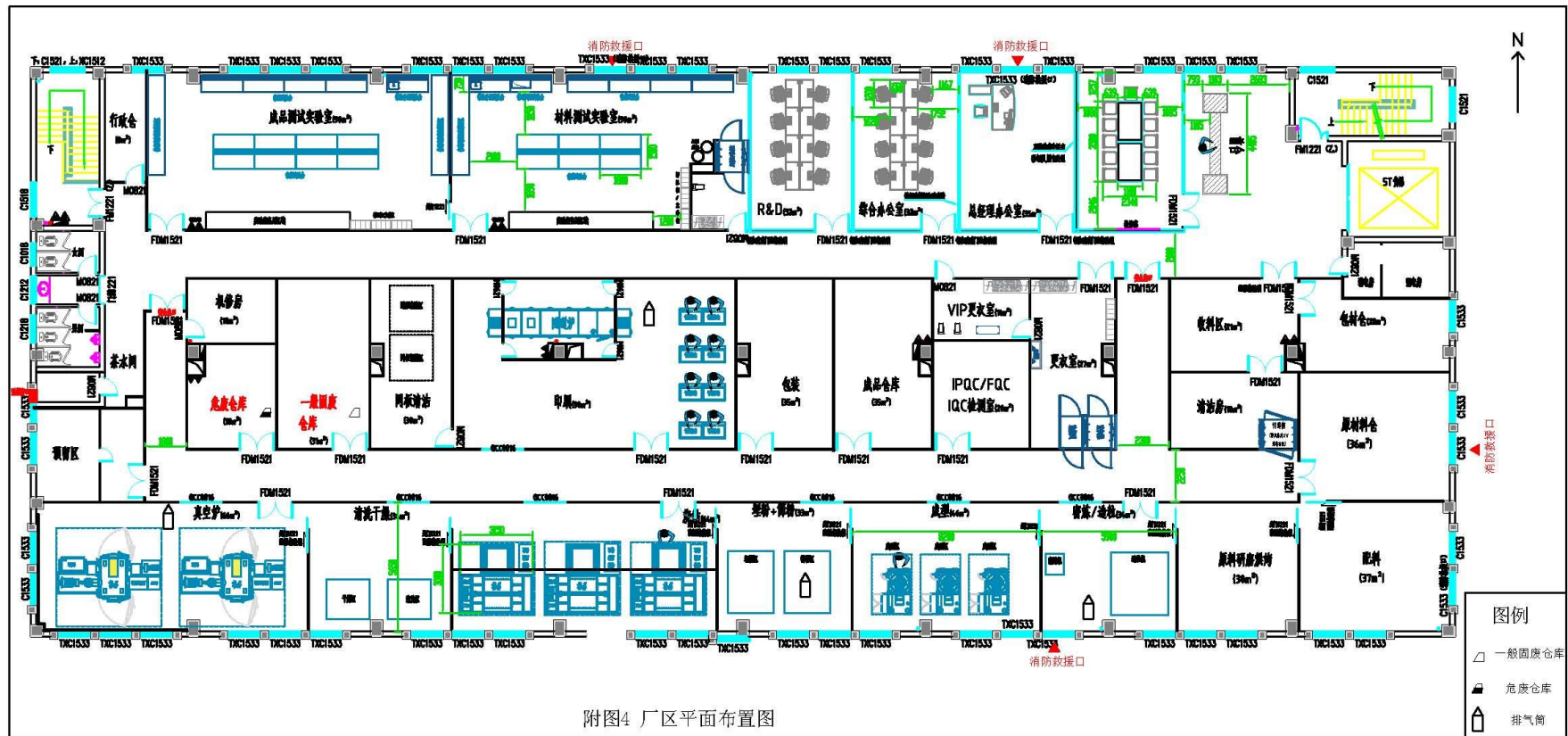


附图 2 环境保护目标分布图 (○: 500m 范围线)



附图 3 周边环境示意图

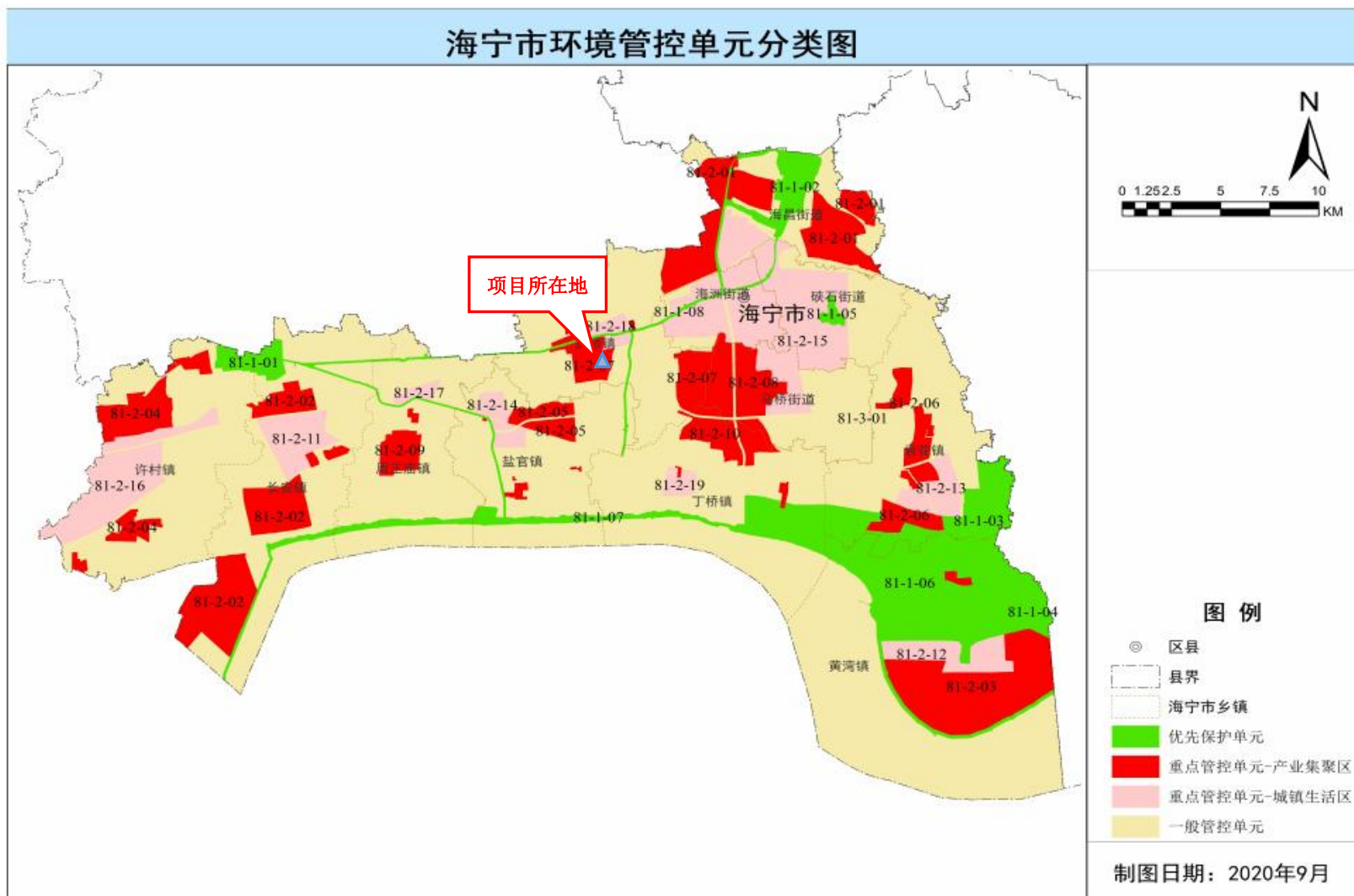




附图4 厂区平面布置图



附图 5 水环境功能区划图



附图 6 环境管控单元分类图

# 附件 1 项目备案通知书

## 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：海宁市经济和信息化局

备案日期：2022年01月20日

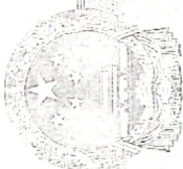
|           |                        |   |                         |        |                    |        |        |          |
|-----------|------------------------|---|-------------------------|--------|--------------------|--------|--------|----------|
| 项目基本情况    | 项目代码                   | 2201-330481-07-02-126990  |                         |        |                    |        |        |          |
|           | 项目名称                   | 新建年产9000万颗电子点烟器雾化部件投资项目   |                         |        |                    |        |        |          |
|           | 项目类型                   | 备案类（内资技术改造项目）   |                         |        |                    |        |        |          |
|           | 建设性质                   | 新建  | 建设地点                    |        | 浙江省嘉兴市海宁市          |        |        |          |
|           | 详细地址                   | 斜桥镇庆云村云星路138号   |                         |        |                    |        |        |          |
|           | 国标行业                   | 其他电子元件制造（3989）  | 所属行业                    |        | 电子                 |        |        |          |
|           | 产业结构调整指导项目             | 除以上条目外的轻工业  |                         |        |                    |        |        |          |
|           | 拟开工时间                  | 2022年01月  | 拟建成时间                   |        | 2023年01月           |        |        |          |
|           | 是否零土地项目                | 是   |                         |        |                    |        |        |          |
|           | 本企业已有土地的土地证书编号         | 浙（2020）海宁市不动产权第0037204号   | 利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号 |        |                    |        |        |          |
|           | 总用地面积（亩）               | 0.0   | 新增建筑面积（平方米）             |        | 0.0                |        |        |          |
|           | 总建筑面积（平方米）             | 19120   | 其中：地上建筑面积（平方米）          |        | 19120              |        |        |          |
|           | 建设规模与建设内容（生产能力）        | 企业租赁浙江新创纳电子科技有限公司厂房，总投资1688万元，购置立式圆盘陶瓷注塑机、高温钟罩炉等设备（本项目设备不包含冲天炉、燃气炉、感应炉、电弧炉），形成年产9000万颗电子点烟器雾化部件的生产能力。项目建成后，预计年可实现产值18000万元。 |                         |        |                    |        |        |          |
|           | 项目联系人姓名                | 秦飞  | 项目联系人手机                 |        |                    |        |        |          |
| 接收批文邮寄地址  | 浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇庆云村云星路138号 |   |                         |        |                    |        |        |          |
| 项目投资情况    | 总投资（万元）                |   |                         |        |                    |        |        |          |
|           | 合计                     | 固定资产投资1088.0000万元   |                         |        |                    |        | 建设期利息  | 铺底流动资金   |
|           |                        | 土建工程  | 设备购置费                   | 安装工程   | 工程建设其他费用           | 预备费    |        |          |
|           | 1688.0000              | 0.0000  | 1088.0000               | 0.0000 | 0.0000             | 0.0000 | 0.0000 | 600.0000 |
|           | 资金来源（万元）               |   |                         |        |                    |        |        |          |
| 合计        | 财政性资金                  | 自有资金（非财政性资金）  |                         |        | 银行贷款               | 其它     |        |          |
| 1688.0000 | 0.0000                 | 1688.0000   |                         |        | 0.0000             | 0.0000 |        |          |
| 项目单       | 项目（法人）单位               | 海宁新纳陶科技有限公司   |                         | 法人类型   |                    | 企业法人   |        |          |
|           | 项目法人证照类型               | 统一社会信用代码  | 项目法人证照号码                |        | 91330481MA2JH56Y0R |        |        |          |

|        |  |  |      |          |
|--------|--|--|------|----------|
| 位基本情况  | 单位地址   | 浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇庆云村云星路138号(自主申报)   | 成立日期 | 2021年05月 |
|        | 注册资金(万)  | 500.000000   | 币种   | 人民币元     |
|        | 经营范围   | 许可项目：货物进出口；技术进出口(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：特种陶瓷制品制造；特种陶瓷制品销售；新型陶瓷材料销售；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子烟雾化器(非烟草制品、不含烟草成分)生产；电子烟雾化器(非烟草制品、不含烟草成分)销售；新材料技术研发；新型金属功能材料销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。 |      |          |
| 法定代表人  | 刘卫丽  | 法定代表人手机号码  |      |          |
| 项目变更情况 | 登记赋码日期   | 2022年01月20日  |      |          |
|        | 备案日期   | 2022年01月20日  |      |          |
| 项目单位声明 | <p>1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p> |  |      |          |

说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。


附件 2 营业执照



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码  
91330481MA2JH56Y0R (1/1)



扫描，扫码各省市  
国家企业信用信息公示系  
统系统，了解企业信息，  
信息，商家，有可，监  
管信息

注册本 伍佰万元整

成立日期 2021年05月06日


营业期限 2021年05月06日至长期

住所 浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇庆云村云星路138号(自主申报)

法定代表人 刘卫丽

经营范围 许可项目：货物进出口；技术进出口(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：特种陶瓷制品制造；特种陶瓷制品销售；新型陶瓷材料销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子元件销售；电子元件研发；电子元件制造；电子元件生产；电子元件销售(不含烟草制品、不含烟草成分)生产；电子雾化器(非烟草制品、不含烟草成分)销售；新材料技术研发；新型金属材料销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

登记机关 2021年05月06日



国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn 市场工作应当于每年1月1日至6月30日通过 国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

## 危废委托处理承诺书

嘉兴市生态环境局：

海宁新纳陶科技有限公司新建年产9000万颗电子点烟器雾化部件投资项目目前处于筹建阶段，尚未投入生产。生产过程将有危险废物产生，我公司承诺在投产前将与有资质的危废处置单位签订合同，并交其作安全处置。

特此承诺！



附件 4 关于同意环境影响文件信息公开的情况说明

## 关于同意环境影响文件信息公开的情况说明

嘉兴市生态环境局：

我公司委托杭州市环境保护有限公司编制的海宁新纳陶科技有限公司新建年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件投资项目中不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会安全稳定的内容。我公司同意全本公开该环评文件的全部内容。

特此说明。





附件 5 企业环保承诺书

## 海 宁 新 纳 陶 科 技 有 限 公 司 承 诺 书

在仔细阅读《海宁新纳陶科技有限公司新建年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件投资项目环境影响报告表》后，本公司认为环境影响报告表中所述情况属实，对该环境影响报告表中提出的环保处理方案和设施表示同意，并将予以落实。具体防治措施如下表：

| 内容要素  | 排放口(编号、名称)/污染源   | 污染物项目                                       | 环境保护措施                                | 执行标准  |
|-------|--|---|---------------------------------------|---|
| 大气环境  | DA001  | 非甲烷总烃                                       | 滤网过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置净化后高空排放             | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准。  |
|       | DA002  | 非甲烷总烃                                       | 自带燃烧装置处理后再通过滤网过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置净化后高空排放 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准。  |
|       | DA003  | 颗粒物   | 布袋除尘装置处理后高空排放                         | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准。  |
|       | DA004  | 非甲烷总烃、颗粒物                                   | 收集后高空排放                               | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准、环大气(2019)56 号及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》       |
| 地表水环境 | DW001  | pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS | 生活污水经化粪池预处理后生产废水一并纳管                  | 《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 间接排放限值要求；氨氮执行工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值 (DB33/887-2013) |
| 声环境   | 生产设备   | 噪声(等效声级)                                    | 选用低噪声设备，做好设备的减振基础，合理布局，注意维护设备         | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准  |
| 电磁辐射  | /  | /   | /                                     | /   |
| 固体废物  | 分类收集和处置，一般固废视其性质采取资源化等方式处理，废包装容器、废油桶、废活性炭等危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾由企业收集后由环卫部门清运。 |   |                                       |   |

特此承诺！

海宁新纳陶科技有限公司



## 环评质量保证承诺书

海宁新纳陶科技有限公司：

杭州市环境保护有限公司受你单位委托，承担海宁新纳陶科技有限公司新建年产9000万颗电子点烟器雾化部件投资项目环境影响评价工作，环境影响评价报告已编制完成，对环评报告质量做以下承诺：

1.本环评报告严格依据国家有关法律法规和技术规范的规定编制。组织环评时，对该建设项目选址认真开展现场踏勘；严格依法实施信息公开、开展公众调查，调查结果实事求是，真实可信，无弄虚作假行为。

2.本环评报告已明确该建设项目的污染防治措施、污染物种类、污染物排放标准及排放总量控制要求，绝无失实行为。

3.本环评报告已通过内部审核，符合环评质量保证要求，对环评结论终身负责。

4.本环评报告通过生态环境主管部门审查后，我司将继续加强对该建设项目污染治理的技术指导和跟踪服务。

如有违反上述承诺的，我司愿意承担相应的法律后果并接受相关部门的处罚。

杭州市环境保护有限公司  
年 月 日



注：本文件一式三份，投资主体、环评中介机构、市生态环境局各持一份。

附件 7 申请报告

## 海宁新纳陶科技有限公司

关于请求对“海宁新纳陶科技有限公司新建年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件投资项目”环境影响评价报告  
进行审查的申请

嘉兴市生态环境局：

海宁新纳陶科技有限公司成立于 2021 年 5 月，是一家专门致力于陶瓷电子产品技术开发、生产、销售和服务的高科技企业，根据发展需要，企业拟投资 1688 万元，租用浙江新创纳电子科技有限公司位于斜桥镇云星路 138 号的空置厂房，购置立式圆盘陶瓷成型机、高温钟罩炉等设备，从事电子点烟器雾化部件的生产加工，项目建成后，将形成年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）和浙江省有关文件规定，需进行环境影响评价，本项目现已委托杭州市环境保护有限公司进行环境影响评价，该环评有关资料由我单位如实提供。现环评报告已编制完成，申请贵局予以审批。



附件 8 导电银浆 MSDS

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**  
**化学品安全技术说明书****SECTION 1 - CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION**  
**第一部分 化学品及企业标识**

化学品中文名称：导电银浆  
企业名称：湖南省国银新材料有限公司  
电话：86-731-0731-82712270  
传真：86-731-0731-82712270  
邮编：410200

**SECTION 2 - COMPOSITION, INFORMATION ON INGREDIENTS**  
**第二部分 成份特点**

| 物质名称 | CAS 号     | 质量分数    |
|------|-----------|---------|
| 银粉   | 7440-22-4 | 50%-90% |
| 树脂   | 9004-57-3 | 10%-1%  |
| 玻璃粉  | --        | 5%-1%   |
| 混合溶剂 | --        | 35%-8%  |

**SECTION 3 - HAZARDS IDENTIFICATION**  
**第三部分 危险特征**

危险性类别：R20/22吸入或吞食是有害的。  
侵入途径：吸入或吞食。  
健康危险：吸入可能会导致呼吸道疾病，吞食会导致消化道疾病。  
环境影响：进入水源可能导致轻微污染。  
爆炸危害：遇明火能燃烧。

**SECTION 4 - FIRST AID MEASURES**  
**第四部分 应急医疗救治**

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或者生理盐水彻底冲洗，严重者就医。  
皮肤接触：用水冲洗皮肤，淋浴。  
吸入：生产时若吸入呼吸器官内，撤离至空气新鲜处，必要时就医。  
食入：催吐，立即就医。

**SECTION 5 - FIRE FIGHTING MEASURES**  
**第五部分 消防扑救方法**

危险特性：遇明火、高热有引起燃烧危险。  
有害燃烧产物：一氧化碳 二氧化碳。  
灭火方法及灭火剂：砂土、干粉、二氧化碳。



灭火注意事项：不可用水灭火、水可能导致可燃性溶剂浮在水面上，不能隔绝火源。

## SECTION 6 - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

### 第六部分 事故处理

应急处理：切断火源，建议应急处理人员戴自给式呼吸器进行灭火，不可用吸尘器清洁。  
小量泄露：用不会产生火花的铲子等工具将泄露物转移至可密封的容器里，以免溶剂挥发。

## SECTION 7 - HANDLING AND STORAGE

### 第七部分 处理和存放

操作注意事项：操作最好在通风良好的地方，远离明火，工作现场严禁吸烟，盛装容器不要裸露在空气中以免溶剂挥发。  
存储注意事项：存储要远离明火，高温区，保持室内通风。宜保存在 5-30°C 环境温度下，防止溶剂挥发导致产品性能变化。应与食用化学品、强氧化剂分开存放。

## SECTION 8 - EXPOSURE CONTROLS, PERSONAL PROTECTION

### 第八部分 安全控制和人员保护

最高容许浓度：无  
检测方法：无  
工程控制：现场尽量保持良好通风。  
呼吸系统防护：通风不良场所应佩戴口罩。  
手防护：使用 PE 或者其他耐化学品手套。  
皮肤和身体防护：穿防护服。  
卫生措施：保持个人卫生。

## SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

### 第九部分 理化特性

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 物理状态：暗灰色膏状物体            | 味道：略淡清香味     |
| pH：无                    | 沸点：>150 °C   |
| 黏度：10-100 Pa · s        | 凝固点：< -10 °C |
| 自燃温度：>300 °C            | 闪点：>30 °C    |
| 爆炸极限：无资料                | 分解温度：无资料     |
| 溶解性：不溶于水，可混溶于苯、醚等多数有机溶剂 | 分子重量：无资料     |
| 分子式：无资料                 |              |
| 主要用途：制备各种电极和导电路         |              |

## SECTION 10 - STABILITY AND REACTIVITY

### 第十部分 稳定性和活性

化学稳定性：在阴凉常压下稳定。  
禁配物：水、乙醇等溶剂导致银浆析出，强氧化剂可能氧化，影响产品性能。  
聚合危险：无。



避免接触的条件：明火、高热。

分解产物：燃烧时有一氧化碳、二氧化碳产生。

## SECTION 11 - TOXICOLOGICAL INFORMATION

### 第十一部分 毒性信息

急性毒性：本产品不含有任何特别危害的物质

亚急性和慢性毒性：未见职业中毒报道

## SECTION 12 - ECOLOGICAL INFORMATION

### 第十二部分 生态学信息

生态毒性：未见职业中毒报道。皮肤经常接触可能引起发炎

生物降解性：无资料

生物富集或生物积累性：无资料

## SECTION 13 - DISPOSAL CONSIDERATIONS

### 第十三部分 废弃处理

废弃物性质：具有一定危险性废物

废弃物处理方法：储放于专业的处理废物的可密封的容器内

废弃注意事项：本品及容器的处理应由有资质的废弃处理机构回收处理

## SECTION 14 - TRANSPORT INFORMATION

### 第十四部分 运输信息

危险货物编号：33636

包装类别：III

包装方法：塑料罐

运输注意事项：轻拿轻放，避免阳光长时间直照

## SECTION 15 - LAW INFORMATION

### 第十五部分 法规信息

《化学危险品安全管理条例》、《化学危险品安全管理条例实施细则》、《工作场所安全使用化学品规定》等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、使用、储存、运输、装卸等方面均做了相应的规定

## SECTION 16 - OTHER INFORMATION

### 第十六部分 其他信息

公司名称：湖南省国银新材料有限公司

报告日期：2020年5月20日

报告部门：质量部

附件9 危化品安全风险承诺书

承诺书

嘉兴市生态环境局：

我公司生产过程中会涉及到乙醇等危化品，根据安委会发布的《危险废物等领域安全专项整治三年行动实施方案》，我公司承诺在项目投产之前完成安全风险论证。

海宁新纳陶科技有限公司



## 附件 10 函审意见及修改说明

海宁新纳陶科技有限公司  
新建年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件投资项目  
环境影响报告表函审意见

由杭州市环境保护有限公司编制的《海宁新纳陶科技有限公司新建年产 9000 万颗电子点烟器雾化部件投资项目环境影响报告表》，经技术函审，意见如下：

### 一、报告表质量总体评价

报告表编制规范，内容较全面，项目建设内容和工程分析较清楚，提出的污染防治措施总体可行，结论总体可信。报告经适当修改完善后可上报审批。

（报告得分 **88** 分）

### 二、报告表主要完善意见

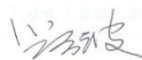
1、补充与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》等相关符合性分析。

2、完善项目建设内容汇总表，校核设备清单，完善原辅物料消耗清单，建议补充设备产能匹配性分析说明。细化产污节点分析，完善项目主要产污环节汇总一览表。补充纯水制造工艺流程及说明。

3、进一步校核各股废气风量、收集效率、去除效率及排放源强，建议优化 VOCs 废气治理措施。校核废水排放量、源强及水平衡。根据噪声新导则细化补充噪声源强及噪声影响分析。核实固废产生种类、数量、属性及具体去向。完善总量控制分析。

4、完善厂区平面布置图，明确废水废气危废仓库等环保设施及排放口位置。

函审专家组签名：



2022 年 7 月 25 日



### 修改说明：

| 序号 | 专家意见  | 修改说明  |
|----|---|---|
| 1  | 补充与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》等相关符合性分析。  | 已补充，具体见 P10   |
| 2  | 完善项目建设内容汇总表，校核设备清单，完善原辅物料消耗清单，建议补充设备产能匹配性分析说明。细化产污节点分析，完善项目主要产污环节汇总一览表。补充纯水制造工艺流程及说明。                           | 1.已完善项目建设内容汇总表，明确了排气筒编号，见 P13<br>2.已核实设备清单，增加了研磨罐，真空泵为设备自带，见 P14<br>3.已完善原辅材料消耗单，见 P14<br>4.已增加产能匹配性分析，见 p14<br>5.已细化产排污节点分析，对各节点进行了编号，具体见 P18、P19<br>6.已补充纯水制备工艺流程说明，具体见 P19 |
| 3  | 进一步校核各股废气风量、收集效率、去除效率及排放源强，建议优化 VOCs 废气治理措施。校核废水排放量、源强及水平衡。根据噪声新导则细化补充噪声源强及噪声影响分析。核实固废产生种类、数量、属性及具体去向。完善总量控制分析。 | 1.已校核废气量及效率等参数，具体见 p31<br>2.已优化 VOCs 治理措施，取消光催化<br>3.已校核废水排放量及源强，水平衡，具体见 P16<br>4.已根据新噪声导则细化噪声分析，见 P51、P52<br>5.已校核固废种类及去向，取消了废灯管，见 P59<br>6.已完善总量控制分析，见 P27                  |
| 4  | 完善厂区平面布置图，明确废水废气危废仓库等环保设施及排放口位置。  | 已完善厂区平面布置图，明确了环保设施及排放口位置，增加了相应图例，具体见附图 4，另外，本项目污水排放口依托租赁方，不新增污水排放口  |