

苏州探科工业科技有限公司年产硅  
胶充气密封件 3500 件技改扩建项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州探科工业科技有限公司

---

编制单位：苏州探科工业科技有限公司

---

二〇二〇年六月

建设单位：苏州探科工业科技有限公司

法定代表人：Robert Savage McLean

编制单位：苏州探科工业科技有限公司

检测单位：江苏安诺检测技术有限公司

法定代表人：倪建强

建设单位：苏州探科工业科技有限公司

地址：苏州高新区向街 10 号一期厂房

邮政编码：215000

电话：18662356500

传真：/

检测单位：江苏安诺检测技术有限公司

地址：苏州市姑苏区吴中东路 18 号

邮政编码：215008

电话：0512-65031999

传真：0512-65771312

表一、基本概况及验收依据

|            |   |           |                  |    |      |
|------------|---|-----------|------------------|----|------|
| 建设项目名称     | 苏州探科工业科技有限公司<br>年产硅胶充气密封件 3500 件技改扩建项目  |           |                  |    |      |
| 建设单位名称     | 苏州探科工业科技有限公司  |           |                  |    |      |
| 建设项目性质     | 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)  |           |                  |    |      |
| 建设地点       | 苏州高新区向街 10 号二期厂房  |           |                  |    |      |
| 主要产品名称     | 硅胶充气密封件   |           |                  |    |      |
| 设计生产能力     | 硅胶充气密封件 3500 件  |           |                  |    |      |
| 实际生产能力     | 硅胶充气密封件 3500 件  |           |                  |    |      |
| 建设项目环评批复时间 | 2020.03.05  | 开工建设时间    | 2020.03.10       |    |      |
| 投入试营运时间    | 2020.03.20  | 验收现场监测时间  | 2020.07.01-07.02 |    |      |
| 环评报告表审批部门  | 苏州高新区环境保护局  | 环评报告表编制单位 | 苏州常卫环保科技有限公司     |    |      |
| 环保设施设计单位   | /   | 环保设施施工单位  | /                |    |      |
| 投资总概算      | 5 万美元   | 环保投资总概算   | 2 万元             | 比例 | 5.7% |
| 实际总投资      | 5 万美元   | 环保投资      | 2 万元             | 比例 | 5.7% |
| 验收监测依据     | (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月)。<br>(2) 《建设项目环境保护管理条例》(第 682 号, 2017 年 7 月 16 日)。<br>(3) 《国家危险废物名录》(2016 年版) 环境保护部令第 39 号。<br>(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号, 生态环境部, 2018 年 5 月 15 日)。<br>(5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4 号, 2017 年 11 月 20 日)。<br>(6) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站, 总站验字[2005]188 号文)。<br>(7) 《排污许可管理办法(试行)》(环境保护部令 第 48 号, 2018 年 1 月 10 |           |                  |    |      |

|                              | <p>日)。</p> <p>(8)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护厅,苏环控[97]122号,1997年9月)。</p> <p>(9)《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办[2015]256号)。</p> <p>(10)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办[2018]34号)。</p> <p>(11)《苏州探科工业科技有限公司年产硅胶充气密封件 3500 件技改扩建项目环境影响报告表》(苏州常卫环保科技有限公司,2020年01月)。</p> <p>(12)《关于对苏州探科工业科技有限公司年产硅胶充气密封件 3500 件技改扩建项目环境影响报告表的批复》(苏行审环评[2020]90071号,2020年03月05日)。</p> <p>(13)苏州探科工业科技有限公司提供的其它有关资料。</p>   |                |      |       |      |    |      |          |                             |                |    |     |     |     |      |     |      |    |
|------------------------------|--|----------------|------|-------|------|----|------|----------|-----------------------------|----------------|----|-----|-----|-----|------|-----|------|----|
| <p>验收监测<br/>标准标<br/>号、级别</p> | <p>根据环评报告表以及批复内容,本项目各污染物排放执行标准及要求如下:</p> <p><b>(1)废水</b></p> <p>本项目无生产废水产生和排放。项目生活污水污染物排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值,其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。</p> <p>新区第二污水处理厂尾水排放中污染物COD、NH<sub>3</sub>-N、TP从2021年01月01日执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放标准限值》(DB32/1072-2018)表2中标准,在此之前执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表1城镇污水处理厂I标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。具体指标见表1-1</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="343 1702 1412 1960"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>执行标准</th> <th>表号及级别</th> <th>污染指标</th> <th>单位</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">项目<br/>排口</td> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》<br/>(GB8978-1996)</td> <td rowspan="3">表4<br/>三级标<br/>准</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td rowspan="2">mg/L</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>氨氮**</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> | 时段             | 执行标准 | 表号及级别 | 污染指标 | 单位 | 标准限值 | 项目<br>排口 | 《污水综合排放标准》<br>(GB8978-1996) | 表4<br>三级标<br>准 | pH | 无量纲 | 6~9 | COD | mg/L | 500 | 氨氮** | 45 |
| 时段                           | 执行标准   | 表号及级别          | 污染指标 | 单位    | 标准限值 |    |      |          |                             |                |    |     |     |     |      |     |      |    |
| 项目<br>排口                     | 《污水综合排放标准》<br>(GB8978-1996)  | 表4<br>三级标<br>准 | pH   | 无量纲   | 6~9  |    |      |          |                             |                |    |     |     |     |      |     |      |    |
|                              |  |                | COD  | mg/L  | 500  |    |      |          |                             |                |    |     |     |     |      |     |      |    |
|                              |  |                | 氨氮** |       | 45   |    |      |          |                             |                |    |     |     |     |      |     |      |    |

续表 1-1

|                 |  |                     |       |      |       |
|-----------------|--|---------------------|-------|------|-------|
|                 |  |                     | 磷酸盐** |      | 8     |
|                 |  |                     | 动植物油  |      | 100   |
|                 |  |                     | SS    |      | 400   |
| 污水处理<br>厂排<br>口 | 《太湖地区城镇污水处理厂<br>及重点工业行业主要水污染<br>物排放限值》<br>DB32-7/1072-2007 | 表 1 城<br>镇污水<br>厂标准 | COD   | mg/L | 50    |
|                 |  |                     | 氨氮    |      | 5(8)* |
|                 |  |                     | TP    |      | 0.5   |
|                 | 《城镇污水处理厂污染物排<br>放标准》(GB18918-2002)                         | 表 1 一<br>级 A 标<br>准 | pH    | 无量纲  | 6~9   |
| SS              |  |                     | mg/L  | 10   |       |

注：\*括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C 时的控制指标；  
\*\*总磷、氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；

**(2)废气**

废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，根据《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管〔2018〕74 号）无组织排放监控浓度执行标准值 4mg/m<sup>3</sup> 的 80%。具体限值见表 1-2。

表1-2 大气污染物排放标准

| 种类               | 执行标准   | 污染物指<br>标 | 最高允许<br>排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 最高允许排<br>放速率 kg/h |        | 无组织监控浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |     |
|------------------|--|-----------|-----------------------------------|-------------------|--------|------------------------------|-----|
|                  |  |           |                                   | 排气<br>筒高<br>度 m   | 二<br>级 | 监控点                          | 浓度  |
| 工<br>艺<br>废<br>气 | 《大气污染物综合<br>排放标准》<br>(GB16297-1996)<br>表 2, 二级标准 | 非甲烷总<br>烃 | /                                 | /                 | /      | 厂周界<br>外浓度<br>最高点            | 3.2 |
|                  |  | 颗粒物       | /                                 | /                 | /      |                              | 0.1 |

本项目无组织排放控制标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），其中企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合表 A.1 规定的限值。

**表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>**

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义        | 无组织排放监控位置 |
|-------|--------|-------------|-----------|
| 非甲烷总烃 | 6      | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|       | 20     | 监控点处任意一次浓度值 |           |

由于本项目生产车间即是项目生产厂房，因此本次车间无组织排放及厂区内无组织排放监测点位相同。本次验收非甲烷总烃无组织排放执行较为严格的《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准浓度的 80%，即 3.2mg/m<sup>3</sup>。

**(3)噪声**

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体见表 1-3。

**表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准值**

| 项目边界名 | 执行标准                               | 级别  | 标准限值 dB (A) |    |
|-------|------------------------------------|-----|-------------|----|
|       |                                    |     | 昼           | 夜  |
| 厂界四周  | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) | 3 类 | 65          | 55 |

**(4)固体废弃物**

项目产生的一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设置，危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置、《关于修订<危险废物贮存污染控制标准>有关意见的复函》（环函[2010]264）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

**(5)排污口规范化要求**

排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志》相关规定。

|   |  |      |       |       |       |         |         |       |     |
|---|--|------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|-----|
| <b>污染物总量指标</b>  | <b>总量控制指标</b>  |      |       |       |       |         |         |       |     |
|   | <b>(1) 总量控制因子</b>  |      |       |       |       |         |         |       |     |
|   | <p>根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。</p> <p>大气污染物总量控制因子：VOCs，总量考核因子：颗粒物；</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N；总量考核因子：SS、TP。</p> |      |       |       |       |         |         |       |     |
|   | <b>(2) 项目总量控制指标</b>  |      |       |       |       |         |         |       |     |
|   | <b>表 1-4 本项目污染物排放总量控制指标表 t/a</b>   |      |       |       |       |         |         |       |     |
|   | 类别   |      | 污染物名称 | 产生量   | 削减量   | 预测排放量   | 排入外环境的量 | 总量控制  |     |
|   |  |      |       |       |       |         |         | 总控量   | 考核量 |
|   | 废气   | 无组织  | VOCs  | 0.015 | 0     | 0.015   | /       | 0.015 | /   |
|   |  | 无组织  | 颗粒物   | 0.001 | 0     | 0.001   | /       | 0.001 | /   |
|   | 生活污水   |      | 废水量   | 213   | 0     | 213     | 213*    | /     | 213 |
| COD   |  |      | 0.085 | 0     | 0.085 | 0.085*  | 0.085   | /     |     |
| SS  |  |      | 0.064 | 0     | 0.064 | 0.064*  | /       | 0.064 |     |
| NH <sub>3</sub> -N  |  |      | 0.007 | 0     | 0.007 | 0.004*  | 0.007   | /     |     |
| TP  |  |      | 0.001 | 0     | 0.001 | 0.0004* | /       | 0.004 |     |
| 固废  |  | 一般固废 | 0.12  | 0.12  | 0     | 0       | 0       | 0     |     |
|   |  | 危险固废 | 0.01  | 0.01  | 0     | 0       | 0       | 0     |     |
|   |  | 生活垃圾 | 1.25  | 1.25  | 0     | 0       | 0       | 0     |     |
| <p>*本项目实际生活污水与隔壁厂房企业生活污水混合后排入市政管网，难以独立进行监测，因此本次验收对生活污水未进行监测，生活污水总量以职工人数进行校核。</p>  |  |      |       |       |       |         |         |       |     |
| <b>(3) 总量平衡方案</b>   |  |      |       |       |       |         |         |       |     |
| <p>水污染物总量控制因子 COD、NH<sub>3</sub>-N 向高新区生态环境局申请，在高新区减排方案内平衡。水污染物总量考核因子 SS、TP 在污水厂内平衡。</p> <p>大气污染物总量控制因子 VOCs 在高新区内平衡，考核因子颗粒物、向高新区生态环境局申请，由生态环境局定期监测其排放的合法性。</p> <p>项目实施后固体废物全部得到处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。</p> |  |      |       |       |       |         |         |       |     |

**表二、工程建设内容、工艺流程等**

| <b>工程建设内容：</b>  |                              |      |                            |   |                  |
|---|------------------------------|------|----------------------------|---|------------------|
| <p>苏州探科工业科技有限公司成立于 2018 年 04 月 26 日，注册地位于苏州高新区向街 10 号一期厂房，法人代表为 Robert Savage McLean。经营范围包括研发、生产工业设备、石墨垫片、金属静态密封垫、金属动态密封垫、金属半动态密封垫、金属零配件和其他密封材料、零件和管道配件（塑料、橡胶、危险化学品除外）；上述产品和弹性材料（危险化学品除外）的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）并提供相关产品的技术和售后服务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）。统一信用代码：91320505MA1WF8A72P。</p> <p><b>公司目前存在的项目及其环保执行情况如下：</b></p> <p>公司于 2018 年 2 月申报生产环评年产石墨垫片 10000 件建设项目。该项目于 2018 年 04 月 02 日通过高新区生态环境局审批（苏新环项[2018]86 号），并于 2020 年 01 月 03 日获得验收批文（苏行审环验[2020]90015 号）。</p> <p>苏州探科工业科技有限公司环保手续执行情况见表 2-1。</p> |                              |      |                            |   |                  |
| <b>表 2-1 苏州探科工业科技有限公司环保手续执行情况</b>   |                              |      |                            |   |                  |
| 序号  | 项目名称                         | 项目类型 | 环评批复                       | 环保验收  | 备注               |
| 1   | 苏州探科工业科技有限公司年产石墨垫片 10000 件项目 | 报告表  | 苏环新项 [2018]86 号 2018.04.02 | 苏州探科工业科技有限公司年产石墨垫片 10000 件项目竣工环境保护验收意见；固废验收（苏行审环验 [2020]90015 号,2020.01.03） | 年产石墨垫片 10000 件项目 |
| <p>为了适应市场的发展，公司于 2020 年 02 月申报生产环评年产硅胶充气密封件 3500 件扩建项目，主要用于各种工业密封，如医药机械、实验器材等领域。于 2020 年 03 月 05 日取得苏州市行政审批局“关于对苏州探科工业科技有限公司年产硅胶充气密封件 3500 件技改扩建项目环境影响报告表的批复”（苏行审环评[2020]90071 号）。</p> <p><b>项目名称：</b>苏州探科工业科技有限公司年产硅胶充气密封件 3500 件技改扩建项目；</p> <p><b>建设单位：</b>苏州探科工业科技有限公司；</p> <p><b>建设地点：</b>苏州高新区向街 10 号二期厂房；（项目地理位置详见附图 1）；</p> <p><b>建设性质：</b>技改扩建；</p>   |                              |      |                            |   |                  |

**总投资和环保投资情况：**本项目实际总投资为 5 万美元，其中环保投资 2 万元人民币，占总投资的 5.7%，主要用于噪声治理等费用，与环评一致；

**项目所在厂区情况：**四周目前均为工业企业，其中项目东侧为飞宏电子(苏州)有限公司；南侧为苏州横河电表有限公司；西侧为向街，向街以西为苏州久腾光电有限公司；北侧为施恩禧电气(苏州)有限公司，向北为泰山路；

**项目厂区平面布置情况：**租用捷博轴承技术（苏州）有限公司建筑面积 300m<sup>2</sup> 现有厂房，从事石墨垫片的生产；布置生产区、办公区以及仓储区。生产车间布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。具体情况详见厂区平面布置图（附图 2）。

**职工人数：**原环评中申报职工人数为 10 人，实际人数为 10 人，工作餐由外单位配送；

**生产班制：**一班工作制，每班工作 8 小时，年工作日 250 天，年运行 2000 小时。

### 原辅材料消耗

现根据环评报告表并结合监测期间现场勘察，公司的原辅材料、产品产能、设备情况如下：

#### 1、原辅材料用量

表 2-2 项目主要原辅材料用量

| 序号 | 名称   | 规格成分  | 单位  | 环评消耗量 | 实际消耗量 | 变化情况   |
|----|--|---|-----|-------|-------|--------|
| 1  | 硅胶条<br> | /   | 吨/年 | 4     | 4     | 与原环评一致 |
| 2  | 不锈钢气阀  | 304L  | 件/年 | 3500  | 3500  | 与原环评一致 |
| 3  | 液体硅橡胶(AB胶)   | 端乙烯基聚硅氧烷<br>30~60%、二氧化硅<br>20~40%、含氢硅油<br>2~7%、氯铂酸:微量 | 吨/年 | 0.182 | 0.182 | 与原环评一致 |

#### 2、产品产量

表 2-3 项目产品实际产量

| 序号 | 产品名称    | 产品名称及规格 | 设计能力   | 实际生产能力 | 变化情况   | 年运行时数 |
|----|---------|---------|--------|--------|--------|-------|
| 1  | 硅胶充气密封件 | 件       | 3500 件 | 3500 件 | 与原环评一致 | 2000  |

#### 3、储运工程、公辅工程、环保工程建设

表 2-4 储运工程、公辅工程、环保工程建设内容表

| 类别   | 建设名称 | 原环评设计能力  | 实际建设情况  | 变化情况   |
|------|------|--|---|--------|
| 贮运工程 | 仓库   | 10m <sup>2</sup>                                       | 10m <sup>2</sup>  | 与原环评一致 |
|      | 运输   | /  | /   | 与原环评一致 |
| 公用工程 | 给水   | 自来水 250t/a 来自市政自来水管网，项目依托厂房已建供水设施及管道，可以满足项目供水需求，依托可行。  | 项目依托厂房已建供水设施及管道，可以满足项目供水需求，依托可行。                        | 与原环评一致 |
|      | 排水   | 项目排水依托现有厂房排水系统，做到雨污分流，清污分流。雨水排入雨水管网，污水达标排入区域污水管网，污水最终进 | 项目排水依托现有厂房排水系统，已做到雨污分流，清污分流。雨水排入雨水管网，污水达标排入区域污水管网，污水最终进 | 与原环评一致 |

|      |          |   |  |        |
|------|----------|---|--|--------|
|      |          | 入新区第二污水处理厂集中处理。   | 入新区第二污水处理厂集中处理。  |        |
|      | 供电       | 项目用电 2 万 kWh/a, 由市政供电联网提供, 依托租赁公司供电设施, 可以满足本项目供电需求, 依托可行。 | 由市政供电联网提供, 依托租赁公司供电设施, 可以满足本项目供电需求, 依托可行。                                      | 与原环评一致 |
| 环保工程 | 废气处理     | 产生量很小, 车间内无组织排放。  | 原辅料使用量较环评, 未有增加情况, 废气产生情况与环评一致, 车间内无组织排放。                                      | 与原环评一致 |
|      | 废水处理     | 通过排口进入区域污水管网内。  | 本项目所租用的厂房已铺设好雨水管、污水管, 并已实现雨污分流, 项目无生产废水产生排放, 生活污水通过排口进入区域污水管网内, 排入新区第二污水厂进行处理。 | 与原环评一致 |
|      | 一般固废贮存场所 | 暂存面积 5m <sup>2</sup> 。                                    | 暂存面积 5m <sup>2</sup> , 一般固废委托健安环(苏州)环保科技有限公司进行处理处置。                            | 与原环评一致 |
|      | 危险废物贮存场所 | 暂存面积 5m <sup>2</sup> 。                                    | 暂存面积 5m <sup>2</sup> , 位于厂房东北侧, 危废委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司进行处理处置。                  | 与原环评一致 |
|      | 噪声处理     | 隔声、减震等措施。   | 已设置隔音板等隔声、减震等措施。   | 与原环评一致 |

#### 4、设备清单

##### 2-5 项目主要设备

| 序号 | 设备名称      | 规格(型号)   | 原环评改扩前(台) | 原环评改扩后(台) | 实际数量(台) | 变化情况   |
|----|-----------|----------|-----------|-----------|---------|--------|
| 1  | 气动压机      | 2T       | 0         | 2         | 2       | 与原环评一致 |
| 2  | 自动混合去泡搅拌机 | TMV-310T | 0         | 1         | 1       | 与原环评一致 |
| 3  | 喷砂机       | STR-1212 | 0         | 1         | 1       | 与原环评一致 |
| 4  | 小型钻床      | /        | 0         | 1         | 1       | 与原环评一致 |
| 5  | 烤箱        | LY-6100  | 0         | 1         | 1       | 与原环评一致 |
| 6  | 小型气动压机    | B5-23    | 0         | 1         | 1       | 与原环评一致 |

|    |           |           |    |    |    |        |
|----|-----------|-----------|----|----|----|--------|
| 7  | 打标机       | E-FLP-F20 | 0  | 1  | 1  | 与原环评一致 |
|    |           | C303      | 1  | 1  | 1  | 与原环评一致 |
| 8  | Atlas 空压机 | GA90      | 2  | 2  | 2  | 与原环评一致 |
| 9  | 滚动切割机     | FR1600A   | 1  | 1  | 1  | 与原环评一致 |
| 10 | 石墨开凿机     | 1726      | 1  | 1  | 1  | 与原环评一致 |
| 11 | 封口机       | TSF       | 2  | 2  | 2  | 与原环评一致 |
| 12 | 液压机       | ZH65A     | 2  | 2  | 2  | 与原环评一致 |
| 13 | 测试工具      | 尺子、测试机    | 3  | 3  | 3  | 与原环评一致 |
| 14 | 工作台、架子    | HC        | 10 | 10 | 10 | 与原环评一致 |
| 15 | 烘箱        | KH-4455AS | 0  | 0  | 1  | 新增一台   |

### 主要工艺流程及产污环节

工艺流程简述（图示）：

年产硅胶充气密封件 3500 件技改扩建项目产品生产工艺流程如图 2-1。

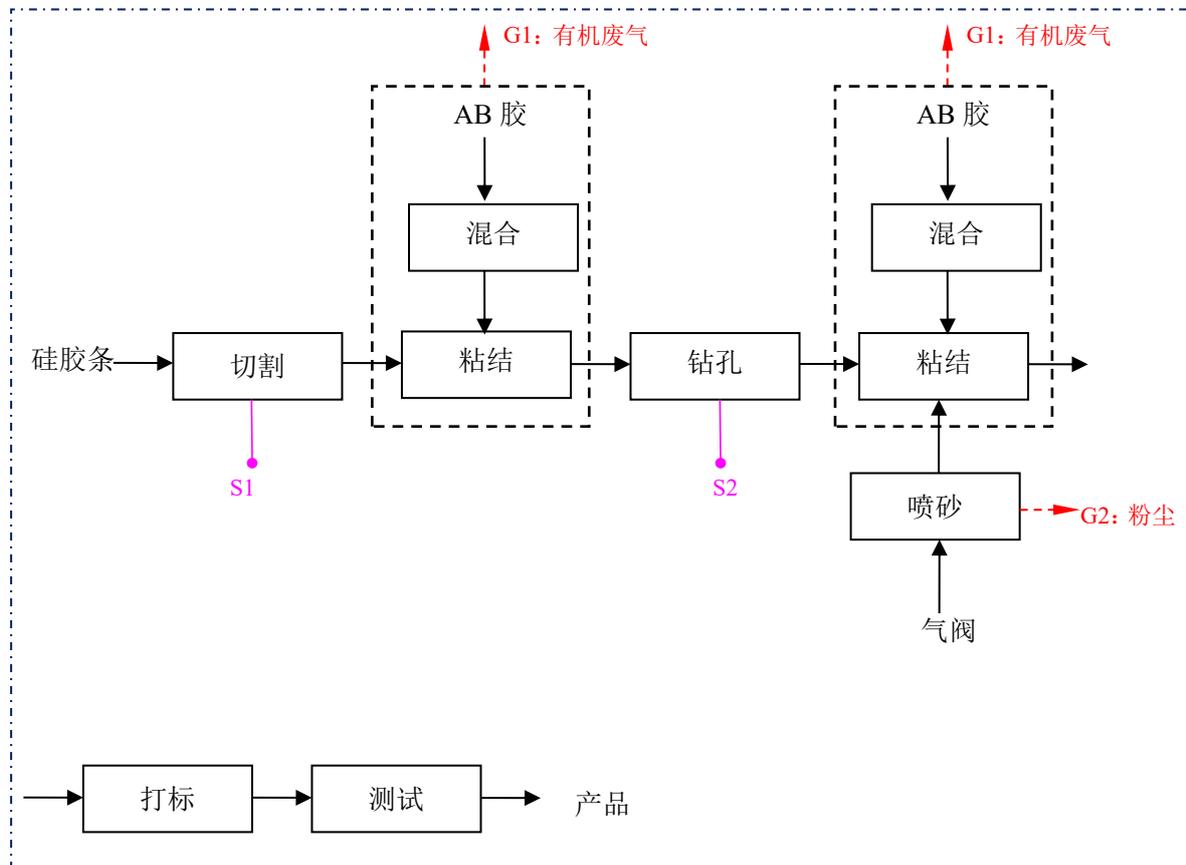


图 2-1 项目生产流程图

工艺流程简述：

(1) **切割**：外购硅胶条，采用刀片按照设计的长度切割，切割过程有少量的边角料 S1 产生；

(2) **AB 胶混合**：AB 胶采用自动混合去泡搅拌机混合，待用，混合后的 AB 胶具有粘结性，主要用于硅胶圈粘接、气嘴粘接，混合和粘结过程有有机废气挥发 G1；

(3) **钻孔**：通过小型钻床在粘结好的硅胶条上钻孔，钻孔过程有少量的边角料产生 S2；

(4) **粘结**：硅胶圈粘接采用 2T 气动压机，经过喷砂处理后不锈钢气阀采用小型气动压机，保持一定粘结时间，同时采用烘箱（电加热，温度在 100 度左右）加热烘干，保证粘结效果；

(5) **喷砂**: 外购的不锈钢气阀采用喷砂机喷砂处理, 处理过程中有少量的粉尘颗粒物产生 G2。

(6) **打标**: 采用打标机打上商标, 机械物理操作;

(7) **测试**: 最后经过测试 (采用千分尺-卡尺) 合格后, 包装入库。

本项目完成建设后, 实际生产工艺流程与原环评一致, 未有工艺变动情况。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

| <b>(1) 废气</b>  |                       |                    |           |                |                        |          |         |        |                              |
|--|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|------------------------|----------|---------|--------|------------------------------|
| 项目废气主要为：使用 AB 胶混合粘结过程中产生的有机废气，喷砂过程中产生的粉尘颗粒物。   |                       |                    |           |                |                        |          |         |        |                              |
| 原环评中废气源强见表 3-1。  |                       |                    |           |                |                        |          |         |        |                              |
| <b>表 3-1 原环评废气源强表</b>  |                       |                    |           |                |                        |          |         |        |                              |
| 序号   | 污染源                   | 污染物名称              | 排放量 (t/a) | 污染物排放速率 (kg/h) | 面源面积 (m <sup>2</sup> ) | 面源高度 (m) |         |        |                              |
| 1  | G1                    | 非甲烷总烃              | 0.015     | 0.0075         | 厂房 510<br>(30*17)      | 6        |         |        |                              |
| 2  | G2                    | 颗粒物                | 0.001     | 0.0005         |                        |          |         |        |                              |
| 项目废气均为无组织排放，本项目实际建设中原辅料使用量未有增加情况，根据无组织废气监测数据，无超标现象。  |                       |                    |           |                |                        |          |         |        |                              |
| <b>(2) 废水</b>  |                       |                    |           |                |                        |          |         |        |                              |
| 本项目无生产废水，排放的废水主要为生活污水。生活污水排放量为 213m <sup>3</sup> /a。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，项目生活污水通过排污管网排入新区第二污水处理厂处置。 |                       |                    |           |                |                        |          |         |        |                              |
| 项目排放水污染物产生及排放情况见下表：  |                       |                    |           |                |                        |          |         |        |                              |
| <b>表 3-2 本项目废水产生及排放情况</b>  |                       |                    |           |                |                        |          |         |        |                              |
| 类别   | 废水量 m <sup>3</sup> /a | 污染物名称              | 污染物产生量    |                | 治理措施                   | 污染物排放量   |         |        | 排放方式与去向                      |
|  |                       |                    | 浓度 mg/L   | 产生量 t/a        |                        | 浓度 mg/L  | 排放量 t/a | 外环境    |                              |
| 生活污水   | 213                   | COD                | 400       | 0.085          | /                      | 400/50   | 0.085   | 0.011  | 接管至新区第二污水处理厂处理，处理达标后，排放至京杭运河 |
|  |                       | SS                 | 300       | 0.064          |                        | 300/10   | 0.064   | 0.002  |                              |
|  |                       | NH <sub>3</sub> -N | 35        | 0.007          |                        | 35/5     | 0.007   | 0.001  |                              |
|  |                       | TP                 | 5         | 0.001          |                        | 5/0.5    | 0.001   | 0.0001 |                              |

注：“/”之前为排到市政污水管网的浓度，“/”之后为排到外环境浓度。

本项目实际生活污水与隔壁厂房企业生活污水混合后排入市政管网，难以独立进行监测，因此本次验收对生活污水未进行监测，验收期间，生活污水总量以职工人数进行校核。

| **(3) 噪声** | | | | | | | |
| 项目运营期的噪声源为利用现有的空压机、喷砂机、烤箱等，现有的空压机噪声源已存在，其余喷砂机、烤箱等生产设备噪声源约在 70 dB 左右噪声值较小，且噪声设备均安装在房间内，有隔离墙，通过设备的减震、降噪措施及距离的衰减后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。 | | | | | | | |

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，具体防治措施如下：

(1) 本项目合理安排设备整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在车间中间位置。

(2) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。

(3) 生产车间采用实体墙，车间设置隔声窗，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声。

根据验收期间噪声监测情况，采取以上噪声治理措施后，经厂房车间隔声和距离衰减后，厂界各区域噪声可达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类排放标准。

**(4) 固体废物**

项目营运期产生的固体废物主要包括一般固废：废硅胶(S1、S2)、一般材料包装(S4)；生活垃圾(S5)；危险固废：AB 胶废包装(S3)；

其中，一般固废委托健安环(苏州)环保科技有限公司处理，危险废物 AB 胶废包装(S3)委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

生活垃圾：生活垃圾交由苏州新区环境卫生服务公司进行处理。

**表 3-3 固体废物分析结果汇总表**

| 序号     | 固废名称    | 属性     | 产生工序   | 形态 | 主要成分有害成分 | 废物代码            | 原环评产生量 t/a | 实际产生量 t/a | 最大储存量 | 变化情况   |
|--------|---------|--------|--------|----|----------|-----------------|------------|-----------|-------|--------|
| 1      | 废硅胶     | 一般工业固废 | 切割、钻孔  | 固态 | 硅胶       | /               | 0.02       | 0.02      | 0.01  | 与原环评一致 |
| 2      | 一般材料包装  |        | 一般材料包装 | 固态 | 塑料、纸箱等   | /               | 0.1        | 0.1       | 0.1   | 与原环评一致 |
| 一般固废合计 |         |        |        |    |          |                 | 0.12       |           |       |        |
| 3      | AB 胶废包装 | 危险固废   | AB 胶包装 | 固态 | 塑料及 AB 胶 | HW49/900-041-49 | 0.01       | 0.01      | 0.01  | 与原环评一致 |
| 危废固废合计 |         |        |        |    |          |                 | 0.01       |           |       |        |
| 4      | 生活垃圾    | /      | 职工生活   | 固态 | /        | /               | 1.25       | 日产日清      | 1.25  | 与原环评一致 |

表四、变动影响分析

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知（苏环办）（2015）256号》文件的要求，本项目无变动。

**表4-1建设项目变化内容情况说明对比表**

| 类别                   | 重大变更涉及事项   | 说明   |
|----------------------|--|------|
| 性质变化                 | 主要产品品种发生变化（变少、原有品种大类细化以及仅名称或外形变化的除外）   | 无变化  |
| 规模变化                 | （1）生产能力增加 30%及以上。<br>（2）配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。<br>（3）新增主要生产装置或主要生产装置类型调整、原有生产装置规模增加 30%及以上导致新增污染因子或污染物排放量增加  | 无变化。 |
| 建设地点变化               | （1）项目重新选址。<br>（2）在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。<br>（3）防护距离边界发生变化并新增了敏感点。<br>（4）厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。   | 无变化  |
| 生产工艺变化               | 主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加   | 无变化  |
| 环境保护措施变化             | 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度大幅增加，符合以下情况（任意一种或以上）：<br>（1）有组织排放变更为无组织排放且不利环境影响显著增加的；<br>（2）无组织排放变更为有组织排放且新增污染物排放量突破原有无组织外排量的。<br>（3）污染（废水、废气、噪声）防治措施发生变化且导致新增污染因子或污染物排放量增加的；<br>（4）其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动 | 无变化  |
| “导致新增污染因子或污染物排放量增加”的 | （1）新增工业氮、磷、主要重金属（铅、汞、镉、铬、砷）、二噁英或其它一类污染因子。<br>（2）新增其它污染因子且污染物排放量明显增加满足以下情况之一的：<br>a、新增工业废水排放量大于 20000 吨/年（COD 大于 1 吨/年）；<br>b、新增二氧化硫、氮氧化物排放量大于 1 吨/年；   | 无变化  |

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 变化     | c、新增 TVOC 排放量大于 0.5 吨/年；<br>d、新增烟粉尘外排量大于 0.5 吨/年；<br>e、新增排放总量后，污染因子排放占标率大于 70%。 |     |
| 危废变化情况 | 变化范围大于 20%，且种类变化  | 无变化 |

对照“关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理（试行）的通知（苏环办）（2015）256号”，本项目不属于重大变更，因此以上分析说明可以作为公司之前项目的补充说明，以及验收依据，纳入环境管理综合系统。

表五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论：

(1) 废水：

项目排放的生活污水经市政污水管网接入新区第二污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 I 标准后排入京杭运河。

(2) 废气：

项目使用 AB 胶，作为粘结剂使用，粘结剂 AB 胶混合和粘结过程产生有机废气，产生量较小，车间内无组织排放。

项目对不锈钢气阀采用小型喷砂机对气阀气嘴表面处理，喷砂面积很小，喷砂粉尘量产生量较小，本项目作为无组织排放。

根据大气环境影响预测结果，本项目面源各污染因子下风向最大地面预测浓度满足环境标准要求，占标率均小于 1%，对周围大气环境的影响不大。

(3) 噪声：

本项目运营期的噪声源为利用现有的空压机、喷砂机、烤箱等，现有的空压机噪声源已存在，其余喷砂机、烤箱等生产设备噪声源约在 70 dB 左右噪声值较小，且噪声设备均安装在房间内，有隔离墙，通过设备的减震、降噪措施及距离的衰减后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 固废：

项目对其产生的固废进行分类收集后，环评中一般固废外售综合利用，实际委托健安环(苏州)环保科技有限公司处理；环评中危险废物为 AB 胶废包装（S3），须委托有资质单位进行处理，实际危废委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置；环评中生活垃圾由环卫部门处置，实际委托苏州新区环境卫生服务公司进行处理处置。实际建设中，各种固废做到 100%处理，零排放。与原环评一致，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

**2、审批部门审批决定：**

项目于 2020 年 3 月 5 日取得苏州市行政审批局（苏行审环评[2020]90071 号），环评批复及落实情况见下表 5-1：

**表 5-1 环评批复落实情况表**

| 序号 | 环评批复要求   | 实际建设情况  | 落实情况   |
|----|--|---|--------|
| 一  | 该项目位于苏州高新区向街 10 号二期厂房，主要建设规模为：在现有租赁厂房内，扩建年产硅胶充气密封件 3500 件项目，并对租赁的现有厂房适用性改造。  | 本项目实际建设于苏州高新区向街 10 号二期厂房，主要建设规模为：在现有租赁厂房内，扩建年产硅胶充气密封件 3500 件项目，并对租赁的现有厂房适用性改造。  | 符合批复要求 |
| 二  | 该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实报告中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。   | 本项目建设已严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实报告中提出的各项环保要求，根据验收期间监测情况，各类污染物均达标排放。   | 符合批复要求 |
| 1  | 项目排放生活污水，项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。  | 厂区租用捷博轴承技术（苏州）有限公司现有厂房，厂区内严格雨污分流项目排放生活污水，项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。生活污水接入市政管网，经新区第二污水处理后达标排放。   | 符合批复要求 |
| 2  | 工艺废气车间无组织排放，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二 2 级标准；非甲烷总烃无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二 2 级标准浓度的 80%及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的限值。 | 本项目中，工艺废气车间无组织排放，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二 2 级标准；非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准浓度的 80%，厂区内无组织排放控制标准执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)表 A.1 规定限值。由于本项目生产车间即是项目生产厂房，因此本次车间无组织排放及厂区内无组织排放监测点位相同。本次验收非甲烷总烃无组织排放执行较为严格的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准浓度的 80%，即 3.2mg/m <sup>3</sup> 。经监测，项目无组织废气排放满足标准要求。验收监测期间，无超标排放现象。 | 符合批复要求 |

|   |  |  |                                |
|---|--|--|--------------------------------|
| 3 | <p>采取切实有效的隔音降噪措施，确保本项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p>   | <p>本项目实际采取切实有效的隔音降噪措施，确保本项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p>  | <p>符合批复要求</p>                  |
| 4 | <p>建设单位应落实报告表提出的各项固体废物污染防治措施，生活垃圾、一般工业固废、危险废物须分类收集、处置。生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理，不得随意扔撒或者堆放。本项目产生的危险废物种类为 AB 胶废包装 HW49 (900-041-49)，须按国家有关规定进行贮存、转移、运输及处置。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单。</p> | <p>本项目已落实报告表提出的各项固体废物污染防治措施，生活垃圾、一般工业固废、危险废物分类收集、处置。生活垃圾交由苏州新区环境卫生服务公司处理，日产日清。本项目一般固废委托健安环（苏州）环保科技有限公司处理；本项目产生的危险废物种类为 AB 胶废包装 HW49，已设置面积 5m<sup>2</sup> 暂存场所，位于厂房东北侧，委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司进行处理处置。由于目前运营时间较短，暂未进行过转移。</p> | <p>符合批复要求</p>                  |
| 5 | <p>采取有效的环境风险防范措施和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案，防止各类污染事故发生。</p>   | <p>公司正在编制《突发环境事件应急预案》，暂未完成备案。</p>  | <p>加快《突发环境事件应急预案》编制工作，尽快备案</p> |
| 6 | <p>排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻ISO14000标准。</p>   | <p>本公司排污口设置已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。</p>   | <p>符合批复要求</p>                  |

表六、验收监测质量保证及质量控制

| 监测分析方法  |            |    |                                 |                  |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
|---|------------|----|---------------------------------|------------------|--|----|---------|--|--------|--------|--------|--------|------|------------|----|---------------------|------|------------|----|------|
| 表 6-1 监测分析方法  |            |    |                                 |                  |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
| 类型  | 监测因子       |    | 分析方法                            | 标准编号             |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
| 无组织废气   | 颗粒物        |    | 《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》及修改单          | (GB/T15432-1995) |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
|   | 非甲烷总烃      |    | 《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 | (HJ 604-2017)    |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
| 噪声  | 厂界噪声       |    | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》                | (GB12348-2008)   |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
| <p><b>气体监测过程中的质量保证和质量控制：</b></p> <p>无组织废气按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)方法采样。本次验收废气监测严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》(暂行)，实施全程序的质量保证。废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求，测试前用标准流量计对测量仪器进行校准，监测仪器进行现场检漏。采样、保存、分析全过程严格按照国家标准分析方法规定执行。</p> <p><b>噪声监测过程中的质量保证和质量控制：</b></p> <p>为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源(93.8dB)进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。声级计校准结果见表 6-2。</p>                       |            |    |                                 |                  |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
| <p align="center"><b>表 6-2 声级计校准结果</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2" rowspan="2">校准仪器及编号</th> <th>监测前校准值</th> <th>监测后校准值</th> </tr> <tr> <th>dB (A)</th> <th>dB (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">厂界噪声</td> <td>2020-07-01</td> <td>昼夜</td> <td rowspan="2">HS6298 型<br/>A-2-057</td> <td>93.8</td> </tr> <tr> <td>2020-07-02</td> <td>昼夜</td> <td>93.8</td> </tr> </tbody> </table> |            |    |                                 |                  |  | 项目 | 校准仪器及编号 |  | 监测前校准值 | 监测后校准值 | dB (A) | dB (A) | 厂界噪声 | 2020-07-01 | 昼夜 | HS6298 型<br>A-2-057 | 93.8 | 2020-07-02 | 昼夜 | 93.8 |
| 项目  | 校准仪器及编号    |    | 监测前校准值                          | 监测后校准值           |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
|   |            |    | dB (A)                          | dB (A)           |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
| 厂界噪声  | 2020-07-01 | 昼夜 | HS6298 型<br>A-2-057             | 93.8             |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |
|   | 2020-07-02 | 昼夜 |                                 | 93.8             |  |    |         |  |        |        |        |        |      |            |    |                     |      |            |    |      |

表七、验收监测内容

本次验收是对苏州探科工业科技有限公司年产硅胶充气密封件 3500 件技改扩建项目进行验收，项目租用捷博轴承技术（苏州）有限公司建筑面积 300m<sup>2</sup> 现有厂房。生产班制为一班工作制，每班工作 8 小时，运营期生活废水依托租赁厂房排水设施，生活污水经市政管网排入新区第二污水处理厂处理。本项目厂区内已建雨污分流系统，本项目生活污水与隔壁厂房企业生活污水混合后排入市政管网，难以独立进行监测，因此本次验收对生活污水不进行监测。本次验收监测主要为无组织废气、噪声。本项目验收监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收监测内容表

| 类别 |       | 监测点位              | 监测编号             | 监测项目      | 监测频次               |
|----|-------|-------------------|------------------|-----------|--------------------|
| 废气 | 无组织废气 | 上风向 1 个点，下风向 3 个点 | 上风向 G1，下风向 G2~G4 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 2 个周期，3 次/周期       |
|    | 厂界噪声  | 各厂界四周外各 1 米       | 1#~4#            | 等效声级      | 2 个周期，昼、夜间各 1 次/周期 |

监测点位见下图：

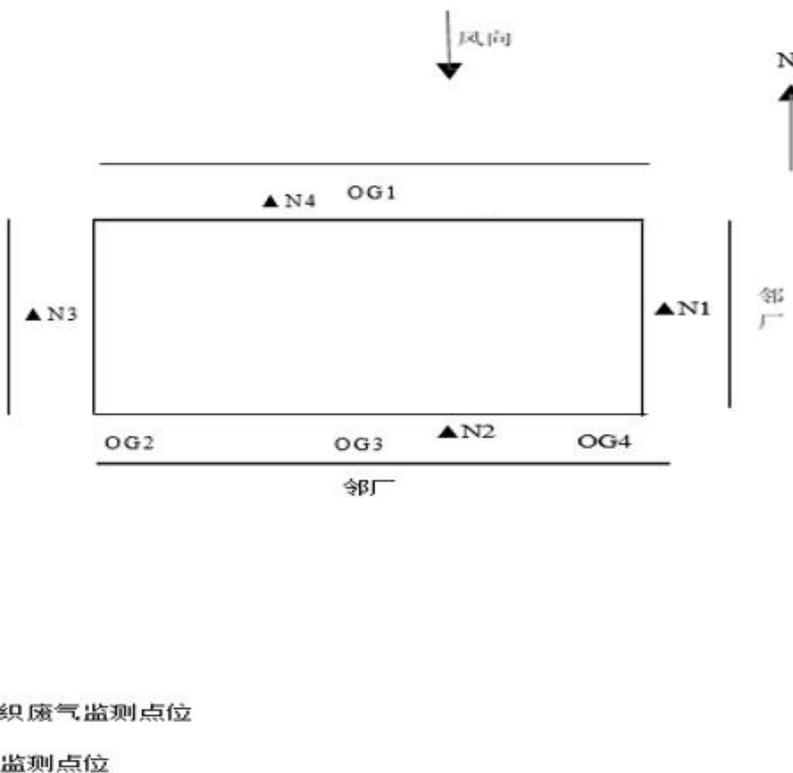


图 7-1 大气、噪声监测点位示意图

表八、验收监测工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录：

2019年07月01日~07月02日对苏州探科工业科技有限公司年产硅胶充气密封件3500件技改扩建项目进行验收监测。验收监测期间，各项设备及环保治理设施均处于正常运行。

表 8-1 验收监测期间工况/负荷/生产能力表

| 监测日期       | 产品名称规格  | 年设计能力  | 生产天数(天) | 验收监测期间<br>生产能力 | 负荷(%) |
|------------|---------|--------|---------|----------------|-------|
| 2020.07.01 | 硅胶充气密封件 | 3500 件 | 250     | 12 件           | 82%   |
| 2020.07.02 | 硅胶充气密封件 | 3500 件 | 250     | 14 件           | 83%   |

验收监测结果:

表 8-2 无组织废气监测结果表 1 (07 月 01 日)

| 采样日期     |    | 2020.07.01                                |        |        |        |        |          |
|----------|----|---|--------|--------|--------|--------|----------|
| 检测项目     |    | 单位  | 第一次    |        |        |        | 标准<br>限值 |
|          |    |   | 上风向OG1 | 下风向OG2 | 下风向OG3 | 下风向OG4 |          |
| 气象<br>参数 | 风速 | m/s                                       | 2.3    | 2.3    | 2.3    | 2.3    | —        |
|          | 风向 | —   | 北      | 北      | 北      | 北      | —        |
|          | 气温 | °C  | 5.3    | 5.3    | 5.3    | 5.3    | —        |
|          | 湿度 | %   | 70.8   | 70.8   | 70.8   | 70.8   | —        |
|          | 气压 | kPa                                       | 102.8  | 102.8  | 102.8  | 102.8  | —        |
| 颗粒物      |    | mg/m <sup>3</sup>                         | 0.100  | 0.250  | 0.233  | 0.233  | 1.0      |
| 非甲烷总烃    |    | mg/m <sup>3</sup>                         | 0.65   | 0.91   | 0.83   | 1.00   | 4.0      |
| 检测项目     |    | 单位  | 第二次    |        |        |        | 标准<br>限值 |
|          |    |   | 上风向OG1 | 下风向OG2 | 下风向OG3 | 下风向OG4 |          |
| 气象<br>参数 | 风速 | m/s                                       | 2.2    | 2.2    | 2.2    | 2.2    | —        |
|          | 风向 | —   | 北      | 北      | 北      | 北      | —        |
|          | 气温 | °C  | 7.8    | 7.8    | 7.8    | 7.8    | —        |
|          | 湿度 | %   | 70.1   | 70.1   | 70.1   | 70.1   | —        |
|          | 气压 | kPa                                       | 102.5  | 102.5  | 102.5  | 102.5  | —        |
| 颗粒物      |    | mg/m <sup>3</sup>                         | 0.100  | 0.250  | 0.217  | 0.200  | 1.0      |
| 非甲烷总烃    |    | mg/m <sup>3</sup>                         | 0.61   | 1.15   | 0.98   | 1.10   | 4.0      |
| 备注       |    | 参考标准: 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表2 标准。 |        |        |        |        |          |

表 8-3 无组织废气监测结果表 2 (07 月 01 日)

| 采样日期     |    | 2020.07.01                              |        |        |        |        |          |
|----------|----|---|--------|--------|--------|--------|----------|
| 检测项目     |    | 单位                                      | 第三次    |        |        |        | 标准<br>限值 |
|          |    |   | 上风向OG1 | 下风向OG2 | 下风向OG3 | 下风向OG4 |          |
| 气象<br>参数 | 风速 | m/s                                     | 2.3    | 2.3    | 2.3    | 2.3    | —        |
|          | 风向 | —                                       | 北      | 北      | 北      | 北      | —        |
|          | 气温 | °C                                      | 5.5    | 5.5    | 5.5    | 5.5    | —        |
|          | 湿度 | %                                       | 69.8   | 69.8   | 69.8   | 69.8   | —        |
|          | 气压 | kPa                                     | 102.8  | 102.8  | 102.8  | 102.8  | —        |
| 颗粒物      |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.117  | 0.267  | 0.217  | 0.250  | 1.0      |
| 非甲烷总烃    |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.47   | 1.02   | 0.96   | 0.92   | 4.0      |
| 检测项目     |    | 单位                                      | 第四次    |        |        |        | 标准<br>限值 |
|          |    |   | 上风向OG1 | 下风向OG2 | 下风向OG3 | 下风向OG4 |          |
| 气象<br>参数 | 风速 | m/s                                     | 2.2    | 2.2    | 2.2    | 2.2    | —        |
|          | 风向 | —                                       | 北      | 北      | 北      | 北      | —        |
|          | 气温 | °C                                      | 7.7    | 7.7    | 7.7    | 7.7    | —        |
|          | 湿度 | %                                       | 69.6   | 69.6   | 69.6   | 69.6   | —        |
|          | 气压 | kPa                                     | 102.6  | 102.6  | 102.6  | 102.6  | —        |
| 颗粒物      |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.117  | 0.233  | 0.217  | 0.217  | 1.0      |
| 非甲烷总烃    |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.62   | 0.93   | 0.90   | 0.80   | 4.0      |
| 备注       |    | 参考标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 标准。 |        |        |        |        |          |

表 8-4 无组织废气监测结果表 3 (07 月 02 日)

| 采样日期     |    | 2020.07.02                              |        |        |        |        |          |
|----------|----|---|--------|--------|--------|--------|----------|
| 检测项目     |    | 单位                                      | 第一次    |        |        |        | 标准<br>限值 |
|          |    |   | 上风向OG1 | 下风向OG2 | 下风向OG3 | 下风向OG4 |          |
| 气象<br>参数 | 风速 | m/s                                     | 2.3    | 2.3    | 2.3    | 2.3    | —        |
|          | 风向 | —                                       | 北      | 北      | 北      | 北      | —        |
|          | 气温 | °C                                      | 5.5    | 5.5    | 5.5    | 5.5    | —        |
|          | 湿度 | %                                       | 69.8   | 69.8   | 69.8   | 69.8   | —        |
|          | 气压 | kPa                                     | 102.8  | 102.8  | 102.8  | 102.8  | —        |
| 颗粒物      |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.117  | 0.267  | 0.217  | 0.250  | 1.0      |
| 非甲烷总烃    |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.47   | 1.02   | 0.96   | 0.92   | 4.0      |
| 检测项目     |    | 单位                                      | 第二次    |        |        |        | 标准<br>限值 |
|          |    |   | 上风向OG1 | 下风向OG2 | 下风向OG3 | 下风向OG4 |          |
| 气象<br>参数 | 风速 | m/s                                     | 2.2    | 2.2    | 2.2    | 2.2    | —        |
|          | 风向 | —                                       | 北      | 北      | 北      | 北      | —        |
|          | 气温 | °C                                      | 7.7    | 7.7    | 7.7    | 7.7    | —        |
|          | 湿度 | %                                       | 69.6   | 69.6   | 69.6   | 69.6   | —        |
|          | 气压 | kPa                                     | 102.6  | 102.6  | 102.6  | 102.6  | —        |
| 颗粒物      |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.117  | 0.233  | 0.217  | 0.217  | 1.0      |
| 非甲烷总烃    |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.62   | 0.93   | 0.90   | 0.80   | 4.0      |
| 备注       |    | 参考标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 标准。 |        |        |        |        |          |

表 8-5 无组织废气监测结果表 4 (07 月 02 日)

| 采样日期     |    | 2020.07.02                              |        |        |        |        |          |
|----------|----|---|--------|--------|--------|--------|----------|
| 检测项目     |    | 单位                                      | 第三次    |        |        |        | 标准<br>限值 |
|          |    |   | 上风向OG1 | 下风向OG2 | 下风向OG3 | 下风向OG4 |          |
| 气象<br>参数 | 风速 | m/s                                     | 2.2    | 2.2    | 2.2    | 2.2    | —        |
|          | 风向 | —                                       | 北      | 北      | 北      | 北      | —        |
|          | 气温 | °C                                      | 8.6    | 8.6    | 8.6    | 8.6    | —        |
|          | 湿度 | %                                       | 69.3   | 69.3   | 69.3   | 69.3   | —        |
|          | 气压 | kPa                                     | 102.4  | 102.4  | 102.4  | 102.4  | —        |
| 颗粒物      |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.100  | 0.233  | 0.233  | 0.233  | 1.0      |
| 非甲烷总烃    |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.50   | 1.01   | 0.98   | 0.95   | 4.0      |
| 检测项目     |    | 单位                                      | 第四次    |        |        |        | 标准<br>限值 |
|          |    |   | 上风向OG1 | 下风向OG2 | 下风向OG3 | 下风向OG4 |          |
| 气象<br>参数 | 风速 | m/s                                     | 2.1    | 2.1    | 2.1    | 2.1    | —        |
|          | 风向 | —                                       | 北      | 北      | 北      | 北      | —        |
|          | 气温 | °C                                      | 9.5    | 9.5    | 9.5    | 9.5    | —        |
|          | 湿度 | %                                       | 68.9   | 68.9   | 68.9   | 68.9   | —        |
|          | 气压 | kPa                                     | 102.1  | 102.1  | 102.1  | 102.1  | —        |
| 颗粒物      |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.083  | 0.233  | 0.217  | 0.217  | 1.0      |
| 非甲烷总烃    |    | mg/m <sup>3</sup>                       | 0.50   | 0.97   | 0.89   | 0.76   | 4.0      |
| 备注       |    | 参考标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 标准。 |        |        |        |        |          |

由上表可知，通过加强车间通风，本项目非甲烷总烃无组织排放的浓度最大值为 1.15mg/m<sup>3</sup>，颗粒物浓度最大值为 0.267 mg/m<sup>3</sup>，均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值及高新区环保要求苏高新管[2018]74 号文件。

**表 8-6 噪声监测结果统计表 (单位: dB(A))**

| 监测时间     |             | 昼间: 2020.07.01 13:01~13:58                      |               |          |  |               |  |
|----------|-------------|---|---------------|----------|--|---------------|--|
| 测量前校准值   |             | 昼间: 93.8dB(A)                                   |               | 测量后校准值   |  | 昼间: 93.8dB(A) |  |
| 环境条件     |             | 昼间: 多云, 风速2.3m/s                                |               | 测试工况     |  | 正常            |  |
| 测点<br>编号 | 测点<br>位置    | 主要<br>噪声源                                       | 距声源距<br>离 (m) | 测定值dB(A) |  | 标准限值 dB(A)    |  |
|          |             |   |               | 昼        |  | 昼             |  |
| ▲N1      | 厂界东<br>外1 米 | —   | —             | 60.0     |  | 65            |  |
| ▲N2      | 厂界南<br>外1 米 | —   | —             | 59.3     |  |               |  |
| ▲N3      | 厂界西<br>外1 米 | —   | —             | 60.3     |  |               |  |
| ▲N4      | 厂界北<br>外1 米 | —   | —             | 59.7     |  |               |  |
| 监测时间     |             | 昼间: 2020.07.02 13:00~13:58                      |               |          |  |               |  |
| 测量前校准值   |             | 昼间: 93.8dB(A)                                   |               | 测量后校准值   |  | 昼间: 93.8dB(A) |  |
| 环境条件     |             | 昼间: 多云, 风速2.2m/s                                |               | 测试工况     |  | 正常            |  |
| 测点<br>编号 | 测点<br>位置    | 主要<br>噪声源                                       | 距声源距<br>离 (m) | 测定值dB(A) |  | 标准限值 dB(A)    |  |
|          |             |   |               | 昼        |  | 昼             |  |
| ▲N1      | 厂界东<br>外1 米 | —   | —             | 60.0     |  | 65            |  |
| ▲N2      | 厂界南<br>外1 米 | —   | —             | 59.0     |  |               |  |
| ▲N3      | 厂界西<br>外1 米 | —   | —             | 59.6     |  |               |  |
| ▲N4      | 厂界北<br>外1 米 | —   | —             | 59.6     |  |               |  |
| 备注       |             | 参考标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1 中 3 类标准。 |               |          |  |               |  |

由上表可知, 通过在设备选型时采用低噪声、振动小的设备, 设备安装减振垫; 合理布局车间, 声污染源车间门窗采用隔音降噪措施; 厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环

境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。

表 8-7 检测仪器一览表

| 检测类别  | 检测项目  | 检测标准   | 仪器名称   | 仪器型号    | 仪器编号    |
|-------|-------|--|--------|---------|---------|
| 无组织废气 | 颗粒物   | 《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(GB/T15432-1995)及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号) | 分析天平   | AL104   | A-1-009 |
|       | 非甲烷总烃 | 《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ604-2017)                  | 气相色谱仪  | GC9560  | A-1-020 |
| 噪声    | 厂界噪声  | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)                               | 多功能声级计 | AWA5688 | A-2-214 |

**表九、验收监测结论**

**1、项目概况和环保执行情况**

苏州探科工业科技有限公司拟租用捷博轴承技术（苏州）有限公司位于苏州高新区向街东 10 号现有部分厂房内生产，租赁建筑面积 300 平方米。统一信用代码：91320505MA1WF8A72P，苏州探科工业科技有限公司投资 420 万元。经营范围包括研发、生产工业设备、石墨垫片、金属静态密封垫、金属动态密封垫、金属半动态密封垫、金属零配件和其他密封材料、零件和管道配件（塑料、橡胶、危险化学品除外）；上述产品和弹性材料（危险化学品除外）的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）并提供相关产品的技术和售后服务（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）。

公司于 2018 年 2 月申报生产环评年产石墨垫片 10000 件建设项目。该项目于 2018 年 04 月 02 日通过高新区生态环境局审批（苏新环项[2018]86 号），并于 2020 年 01 月 03 日获得验收批文。

为了适应市场的发展，公司于 2020 年 02 月申报生产环评年产硅胶充气密封件 3500 件扩建项目，主要用于各种工业密封，如医药机械、实验器材等领域。于 2020 年 03 月 05 日取得苏州市行政审批局“关于对苏州探科工业科技有限公司年产硅胶充气密封件 3500 件技改扩建项目环境影响报告表的批复”（苏行审环评[2020]90071 号）。本项目开工建设时间为 2020 年 03 月 10 日，投入试生产时间为 2020 年 03 月 20 日。

项目不设食堂、浴室，职工用餐从快餐公司外购解决。扩建项目预计新增 10 人，目前实际职工人数为 3 人，一班制，8h/班，年工作 250d，无食堂和浴室，工作餐外购。

**表 9-1 项目环保执行情况表**

| 序号 | 项目        | 执行情况  |
|----|-----------|---|
| 1  | 环评        | 2020 年 2 月苏州常卫环保科技有限公司编制项目环境影响评价报告表                 |
| 2  | 环评批复      | 2020 年 3 月 5 日取得苏州市高新区环境保护局批复文件（苏行审环评[2020]90071 号） |
| 3  | 设计建设规模    | 年产硅胶充气密封件 3500 件                                    |
| 4  | 本次验收规模    | 年产硅胶充气密封件 3500 件                                    |
| 5  | 项目开工建设时间  | 2020 年 03 月 10 日                                    |
| 5  | 项目投入试生产时间 | 2020 年 03 月 20 日                                    |
| 6  | 工程实际建设情况  | 项目主体工程及环保治理设施已投入运行                                  |

## 2、验收监测结果

2020 年 07 月 01 日~2020 年 07 月 02 日验收监测期间，该项目已建成，主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态，验收监测期间工况记录见表 8-1。验收监测结果如下：

### 1、废水

本项目厂区内做到了雨污分流，生活污水经市政污水管网接入高新区第二污水处理有限公司，处理达标后排放，雨水接入市政雨水管网。本项目生活污水与隔壁厂房企业生活污水混合后排入市政管网，难以独立进行监测，因此本次验收对生活污水不进行监测。

### 2、废气：

本项目废气均为无组织排放，实际建设中原辅料使用量未有增加情况，根据验收期间监测情况，项目颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996 表二 2 级标准）；由于本项目生产车间即是项目生产厂房，因此本次车间非甲烷总烃无组织排放及厂区内无组织排放监测点位相同。本次验收非甲烷总烃无组织排放执行较为严格的《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准浓度的 80%，即 3.2mg/m<sup>3</sup>。根据验收期间监测情况，非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准浓度的 80%及《挥发性有机物无组织排放标准标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定限值。

### 3、噪声：

验收监测期间，本项目昼间厂界环境噪声测点值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

### 4、固废：

项目对其产生的固废进行分类收集后，一般固废委托健安环(苏州)环保科技有限公司处置；危险废物 AB 胶废包装委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置；生活垃圾交由苏州新区环境卫生服务公司进行处理处置。实际建设中，各种固废做到 100%处理，零排放。与原环评一致，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

## 3、建议

- (1) 加强安全生产管理，增强环保意识，确保环境安全；
- (2) 建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测，确保环保相关法律法规要求；
- (3) 项目建设和管理中应严格遵守环保法律法规，未经审批不得擅自扩大规模，落实《环境影响报告表》及其批复；

## 附 件

附图 1——项目地理位置图

附图 2——项目周边环境概况图

附图 3——厂区平面布置图

附件 1——营业执照

附件 2——环评批复

附件 3——土地证

附件 4——租赁合同

附件 5——危废协议

附件 6——固废协议

附件 7——接管协议

附件 8——排污许可证

附件 9——垃圾清运协议

附件 10——监测报告

附件 11——验收监测期间工况证明

附件 12——工况证明、生产设备、原辅材料、固体废弃物情况说明