

烟台金沃泉塑胶有限公司

年产 5000 吨塑料管材改扩建项目一期

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：烟台金沃泉塑胶有限公司

编制单位：烟台净朗测试有限公司

二〇二一年八月

建设单位法人代表：孙清  
编制单位法人代表：司晓军  
项目负责人：成龙祥  
填表人：司晓军

建设单位 烟台金沃泉塑胶有限公司

电话 18753520489

传真 ——

邮编 265503

地址 山东省烟台市福山区永和路 102 号

编制单位 烟台净朗测试有限公司

电话 0535-6329928

传真 0535-6329837

邮编 264006

地址 烟台市开发区金沙江路 56 号

表 1 验收监测基本情况

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                      |    |    |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|----|----|
| 建设项目名称    | 烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目一期                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                      |    |    |
| 建设单位名称    | 烟台金沃泉塑胶有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                      |    |    |
| 建设项目主管部门  | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                      |    |    |
| 建设项目性质    | <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建                                                                                                                                                                        |           |                                                      |    |    |
| 建设地点      | 山东省烟台市福山区福新街道永和路 102 号现有厂区内                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                      |    |    |
| 建设内容      | 烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目位于福山区福新街道永和路 102 号现有厂区内，设计建设 5 条 PVC 管材生产线、2 条 PE 管材生产线，年产 PVC 管材 3500 吨、PE 管材 1500 吨。项目采取分期建设，分期验收。本次验收项目为一期，在现有厂区内，新建一座生产车间，占地面积约 900m <sup>2</sup> ，建设 3 条 PVC 管材生产线、1 条 PE 管材生产线，年产 PVC 管材 2100 吨、PE 管材 750 吨。实际总投资 375 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资比例的 4%。              |           |                                                      |    |    |
| 环评时间      | 2021 年 6 月                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 现场监测时间    | 2021 年 7 月 27 日-7 月 28 日<br>2021 年 8 月 14 日-8 月 15 日 |    |    |
| 环评报告表审批部门 | 烟台市生态环境局福山分局                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 环评报告表编制单位 | 烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司                                   |    |    |
| 验收监测表审批部门 | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 验收监测表监测部门 | 烟台净朗测试有限公司                                           |    |    |
| 投资总概算     | 375 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 环保投资总概算   | 15 万元                                                | 比例 | 4% |
| 实际总投资     | 375 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 环保投资总额    | 15 万元                                                | 比例 | 4% |
| 验收监测依据    | 1、中华人民共和国国务院令第 682 号，《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）；<br>2、《山东省环境保护条例》（2019.1）；<br>3、环办[2015]52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（2015.6.4）；<br>4、国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（2017.11）；<br>5、生态环境部[2018]9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018.5.15）；<br>6、生态环境部环办环评函[2020]688 号关于印发《污染影响类建设项目 |           |                                                      |    |    |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>重大变动清单（试行）》的通知（2020.12.13）；</p> <p>7、烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司《烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表》（2021.6）；</p> <p>8、烟台市生态环境局福山分局《关于烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表的批复》（2021.6.10）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 验收监测标准<br>标号、级别 | <p>1. 废气：有组织排放的 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准要求；有组织排放的氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 相关标准要求；有组织排放的颗粒物执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求；无组织排放的 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 标准；无组织排放的颗粒物、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 无组织排放标准；</p> <p>2. 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区标准；</p> <p>3. 废水：执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准。</p> |



验收监测  
标准限值

1、有组织废气执行标准限值见表 1-1。

表 1-1 有组织废气排放限值

| 项目   | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率<br>(kg/h) | 标准来源                                                                                                 |
|------|------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VOCs | 60                           | 3.0            | 《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准要求                                          |
| HCl  | 100                          | 0.26           | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求                                                                |
| 颗粒物  | 10                           | 3.5            | 排放浓度执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准；<br>排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求 |

2、无组织废气执行标准限值见表 1-2。

表 1-2 无组织废气排放限值

| 项 目  | 执行标准                                                 | 标准限值                 |
|------|------------------------------------------------------|----------------------|
| VOCs | 《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 标准要求 | 2.0mg/m <sup>3</sup> |
| 氯化氢  | 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)<br>表 2 无组织排放标准          | 0.2mg/m <sup>3</sup> |
| 颗粒物  |                                                      | 1.0mg/m <sup>3</sup> |

3、废水执行标准限值见表 1-3。

表 1-3 废水排放限值

| 项 目               | 执行标准                                         | 标准限值     |
|-------------------|----------------------------------------------|----------|
| SS                | 《污水排入城镇下水道水质标准》<br>(GB/T31962-2015)表 1A 等级标准 | 400 mg/L |
| COD <sub>cr</sub> |                                              | 500 mg/L |
| 氨氮                |                                              | 45 mg/L  |
| 动植物油              |                                              | 100mg/L  |

4、噪声执行标准限值见表 1-4。

表 1-4 噪声评价标准限值

| 项 目 | 执行标准 | 标准限值 |
|-----|------|------|
|-----|------|------|

|            |                                             |    |    |
|------------|---------------------------------------------|----|----|
|            |                                             | 昼间 | 夜间 |
| Leq[dB(A)] | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB 12348-2008) 3 类标准限值 | 65 | 55 |

**表 2 建设项目基本情况**

## 1. 项目概况

### 1.1 现有工程

烟台金沃泉塑胶有限公司成立于 2007 年。主要进行塑料管件、机械零部件加工及销售业务。与本项目有关的现有工程环评及验收情况详见表 2-1。

**表 2-1 与项目有关的现有工程环评及验收情况一览表**

| 项目名称                                     | 环评审批文号                                                | 验收情况                                          | 建设内容                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 烟台金沃泉塑胶有限公司塑料板、阀门、管材、型材等塑料制品及船舶机械零部件制造项目 | 烟台市福山区环境保护局<br>2009 年 11 月 13 日                       | 烟台市福山区环境保护局<br>2010 年 3 月 17 日<br>环验[2010]1 号 | 占地面积 13508m <sup>2</sup> , 建设厂房 3 栋, 配套建设办公楼 1 栋、设置食堂。建设 PVC 管材、PE 管材、PE 管件、模具生产线, 主要生产设备包括锥形双螺杆挤出机、单螺杆挤出机、车床、磨床、注塑机、混料机、造粒机、破碎机、混料机、磨粉机等, 年产 PVC 管材、PE 管材 5500 吨, PE 管件 100 吨、模具 20 套, 劳动定员为 20 人, 年工作 300 天, 24 小时工作制。 |
| 烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目                          | 烟台市生态环境局福山分局<br>2019 年 3 月 28 日<br>烟福环审报告表[2019] 32 号 | 2019 年 9 月<br>自主验收                            |                                                                                                                                                                                                                          |

因市场需求量增加, 在现有厂区西侧进行扩建, 新建一座生产车间, 占地面积约 900m<sup>2</sup>, 新增 3 条 PVC 管材生产线、1 条 PE 管材生产线, 年增产 PVC 管材 2100 吨、PE 管材 750 吨。

### 1.2 本次验收项目

烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目位于福山区福新街道永和路 102 号现有厂区内, 设计建设 5 条 PVC 管材生产线、2 条 PE 管材生产线, 年产 PVC 管材 3500 吨、PE 管材 1500 吨。项目采取分期建设, 分期验收。本次验收项目为一期, 在现有厂区内, 新建一座生产车间, 占地面积约 900m<sup>2</sup>, 建设 3 条 PVC 管材生产线、1 条 PE 管材生产线, 年产 PVC 管材 2100 吨、PE 管材 750 吨。实际总投资 375 万元, 其中环保投资 15 万元, 占总投资比例的 4%。

烟台金沃泉塑胶有限公司于 2021 年 6 月委托烟台云沅生态环境产业发展股份有限公司编制了《烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表》, 2021 年 6 月 10 日烟台市生态环境局福山分局以烟福环审报告表[2021]51 号文《关于烟台金沃泉塑

胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表的批复》对本项目进行了批复。

本项目于 2021 年 6 月开工，2021 年 7 月建成试运行。项目不新增劳动定员，年工作时间 300 天，实行 3 班工作制，每班工作 8 小时。

## 2. 主要建设内容

本项目主要建（构）筑物详见表 2-2。

表 2-2 主要建设内容

| 工程名称 | 基本组成         |                                                                                                           | 备注   |
|------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 主体工程 | 加工区          | 位于厂区西侧，新增 3 条 PVC 管材生产线、1 条 PE 管材生产线，主要生产工序为 PVC、PE 原料混料、加热、挤出、冷却、成型工序；布置混料机、挤出机等设备。                      | 新增   |
|      | PVC 破碎、磨粉加工区 | 位于厂区西南侧，对加工过程中产生的 PVC 废料进行破碎、粉磨加工，再生利用                                                                    | 依托现有 |
|      | PE 破碎加工区     | 位于厂区东南侧，对加工过程中产生的 PE 废料进行破碎、造粒加工，再生利用                                                                     | 依托现有 |
| 辅助工程 | 办公楼          | 3F，占地面积约 2000m <sup>2</sup> ，砖混结构，位于厂区北侧                                                                  | 依托现有 |
|      | 食堂           | 1F，占地面积约 25m <sup>2</sup> ，砖混结构，位于厂区西南侧                                                                   | 依托现有 |
| 储运工程 | 仓库           | 1 间，占地面积 2300m <sup>2</sup> ，位于厂区南侧，用于储存原料                                                                | 依托现有 |
|      | 危废暂存间        | 1 间，建筑面积 9 m <sup>2</sup> ，位于厂区南侧                                                                         | 依托现有 |
| 公用工程 | 供水           | 用水主要包括生活用水和生产用冷却水，由福山区自来水管网供应                                                                             | 依托现有 |
|      | 供电           | 配电室建筑面积 80m <sup>2</sup> ，平房建筑，砖混结构，位于厂区东侧                                                                | 依托现有 |
|      | 供热           | PVC 管材、PE 管材、PE 管件加热过程中用热为电加热                                                                             | 依托现有 |
| 环保工程 | 废水           | 食堂废水经隔油处理后与生活污水一起经化粪池收集处理后排入市政管网。冷却水循环使用，定期补充                                                             | 依托现有 |
|      | 噪声           | 设备基础减震，采用隔声门窗                                                                                             | 依托现有 |
|      | 废气           | PVC 管材生产过程中混料工序产生的粉尘与废料破碎、磨粉过程产生的粉尘经新增布袋除尘器处理后经新增的 15m 排气筒（P2）排放。                                         | 新增   |
|      |              | 现有工程的 PVC 管材废料破碎、磨粉过程产生的粉尘经新增布袋除尘器处理后经改造后的 15m 排气筒（P2）排放。                                                 | 以新带老 |
|      |              | PVC 管材、PE 管材加热过程中产生的 VOCs 经新增 UV 光氧+活性炭一体机设备处理后由新增 15m 排气筒（P3）排放。                                         | 新增   |
|      |              | PE 废料再加工工序均依托现有工程；<br>PE 废料造粒过程中产生的 VOCs 经 UV 光氧（现有）+活性炭（新增）设备处理后与破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后的废气一起由现有 15m 排气筒（P1）排 | 以新带老 |

|  |    |                                                                                     |    |
|--|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |    | 放。                                                                                  |    |
|  | 固废 | 收集的粉尘回用于生产，塑料件生产过程中产生的下脚料及不合格品经破碎机破碎后回用于生产。废机油、废油桶及废气处理过程中产生的危废依托现有危废间暂存后委托有资质单位处理。 | 新增 |

### 3. 建设地址

烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目一期位于山东省烟台市福山区福新街道永和路 102 号，地理位置、敏感目标如附图 1 所示，厂区的平面布置如附图 2 所示。

### 4. 环境保护目标

距离本项目最近的敏感点是位于项目厂界东南侧约 280 米的刘家埠。与环评阶段相比，周围 1000 米范围内敏感点基本没有变化，不涉及搬迁问题。环境保护目标如表 2-3 所示：

表 2-3 环境保护目标一览表

| 编号 | 保护目标   | 方位 | 距离厂界(m) |
|----|--------|----|---------|
| 1  | 黄家村    | SW | 390     |
| 2  | 垆上村    | NE | 770     |
| 3  | 巨盆李家   | NW | 540     |
| 4  | 梨苑新城   | E  | 800     |
| 5  | 柳行村    | NW | 330     |
| 6  | 刘家埠    | SE | 280     |
| 7  | 万科假日润园 | SE | 400     |

### 5. 项目实际建设内容与批复环评文件相比的变更情况

项目实际建设内容与批复的环评文件一致。

表 3 主要生产工艺介绍

1. 工艺流程及产污环节

1.1 PVC 管材生产工艺

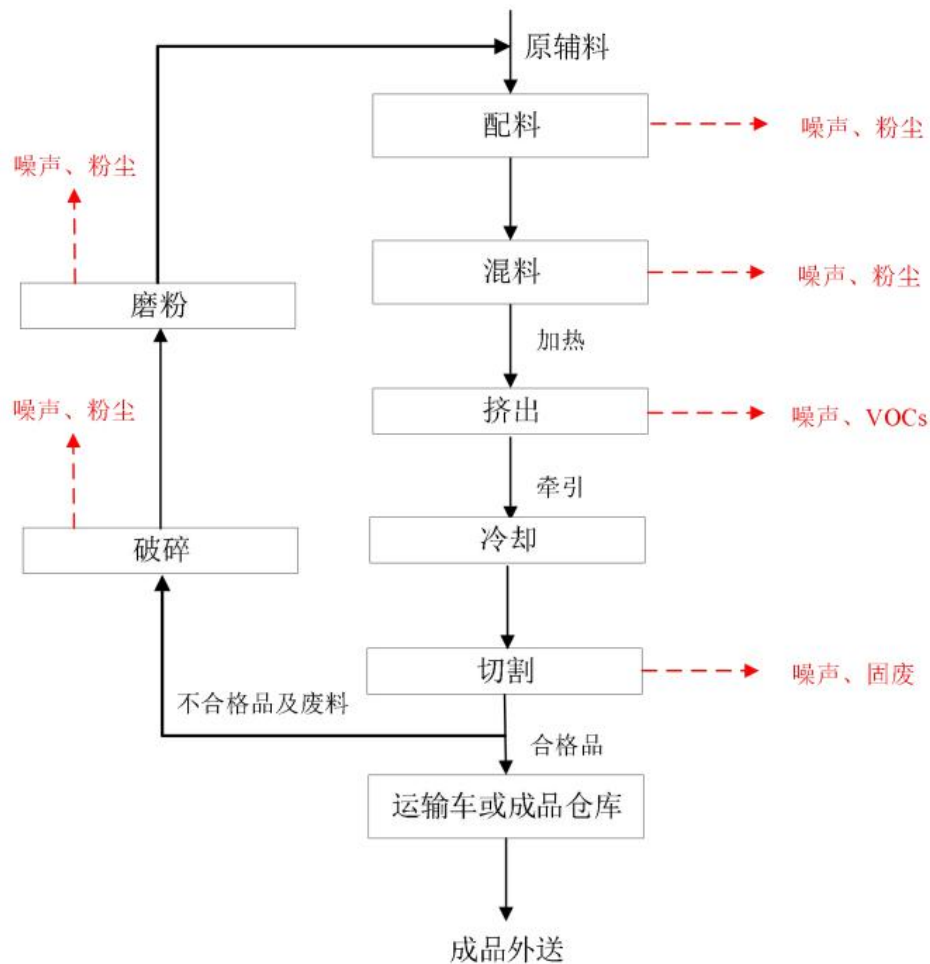


图 3-1 PVC 管材工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

**配料：**将粉末状原料加入配料机按一定比例配比。

**混料：**配比好的原料加入混料机搅拌，混料机加热至 100℃，再冷却至 40℃输送至挤出机。

**挤出：**混合均匀后的原料经挤出机加热后处于熔融状态，由螺杆挤出机挤出，挤出机加热温度 160℃。

**冷却：**挤出料经冷却水冷却后 PVC 管材成型。冷却水循环使用，定期补充。

**切割：**冷却成型后的 PVC 管材连续挤出，经牵引机牵引后由切割机剪裁成固定规格尺寸。

### 产污环节及治理措施：

原料为粉末状固体，配料、混料工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放，原料挤出工序产生 VOCs、氯化氢经 UV 光氧+活性炭吸附处理后由 15m 排气筒排放，冷却水循环使用定期补充。切割工序产生下脚料及不合格品经破碎机粉碎后重新回用于生产。

## 1.2 PE 管材生产工艺

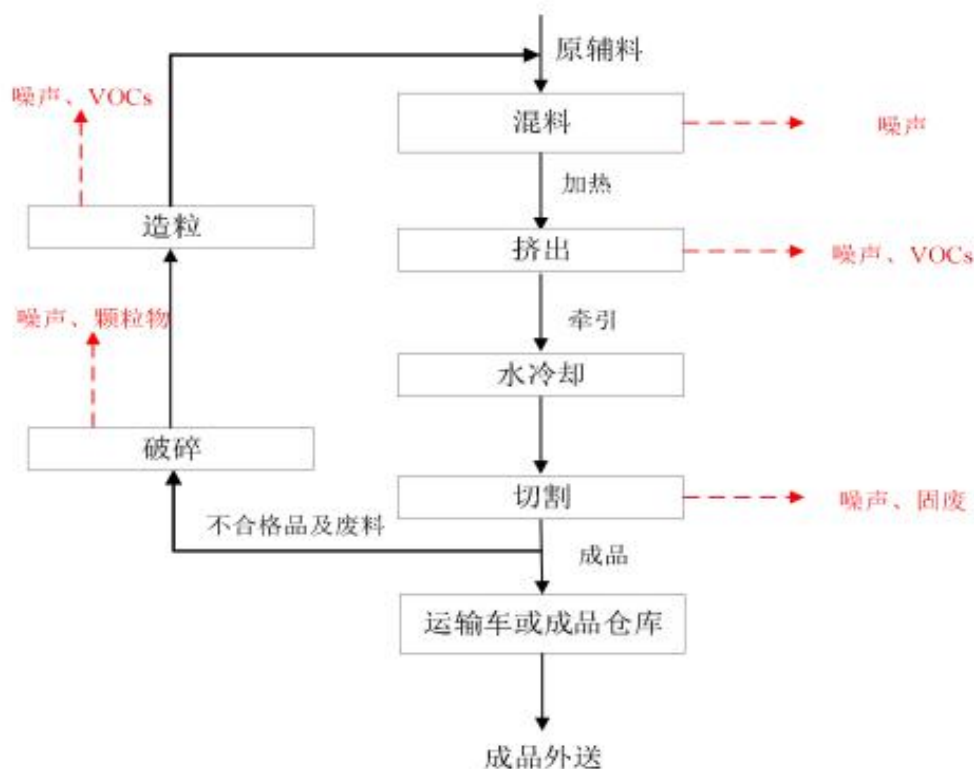


图 3-2 PE 管材工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述：

**混料：**将颗粒状原料加入料斗混合搅拌，掺混均匀。

**挤出：**混合均匀后的原料经挤出机挤出成型，挤出机加热温度 180℃。

**冷却：**挤出 PE 管材经冷却水冷却定型。冷却水循环使用，定期补充。

**切割：**冷却成型后的 PE 管材连续挤出，经牵引机牵引后由切割机剪裁成固定规格尺寸。

### 产污环节及治理措施：

原料为颗粒状，原料加热挤出、废料造粒工序产生的 VOCs 经 UV 光氧+活性炭吸附处理后由 15m 排气筒排放。冷却水循环使用定期补充。切割工序产生下脚料及不合格品经破碎机粉碎后重新回用于生产，破碎过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放。

## 2. 主要生产设备

表3-1 项目主要设备清单

| 序号 | 设备名称     | 规格、型号         | 单位 | 扩建项目新增 |      | 扩建后全厂 |
|----|----------|---------------|----|--------|------|-------|
|    |          |               |    | 环评设计   | 实际建设 |       |
| 1  | 锥形双螺杆挤出机 | SJZ92/188B    | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 2  | 锥形双螺杆挤出机 | SJZ80/156     | 台  | 2      | 2    | 3     |
| 3  | 锥形双螺杆挤出机 | SJZ65/133     | 台  | 2      | 1    | 5     |
| 4  | 锥形双螺杆挤出机 | SJZ55/132     | 台  | 1      | 0    | 1     |
| 5  | 单螺杆挤出机   | JHM92/33      | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 6  | 单螺杆挤出机   | JHM90/33      | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 7  | 单螺杆挤出机   | LKE75/33      | 台  | 1      | 0    | 4     |
| 8  | 单螺杆挤出机   | JHM45/33      | 台  | 0      | 1    | 1     |
| 9  | 单螺杆挤出机   | JHM65/33      | 台  | 1      | 0    | 1     |
| 10 | 车床       | CD6240A       | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 11 | 注塑机      | HTF200W1/J1   | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 12 | 注塑机      | HTF320W1/J1   | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 13 | 混料机      | 1.2T          | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 14 | 造粒机      | B 型           | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 15 | 破碎机      | 立式            | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 16 | 撕碎机      | FY-800        | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 17 | 配料机      | SFEJX-9       | 台  | 0      | 0    | 1     |
| 18 | 混料机      | SRL-Z500/1000 | 台  | 1      | 1    | 4     |
| 19 | 破碎机      | /             | 台  | 1      | 0    | 1     |
| 20 | 磨粉机      | MF-4500       | 台  | 2      | 0    | 2     |

### 3. 主要原辅材料

所用原料及辅料见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料消耗情况

| 序号    | 名称           | 年耗用量  | 储存量 | 性状   | 备注       |
|-------|--------------|-------|-----|------|----------|
| 一、原辅料 |              |       |     |      |          |
| 1     | PVC 树脂（聚氯乙烯） | 2736t | 30t | 固态粉末 | PVC 管材生产 |



|        |            |           |        |      |                                        |
|--------|------------|-----------|--------|------|----------------------------------------|
| 2      | PE 蜡       | 36t       | 2t     | 固态颗粒 |                                        |
| 3      | 硬脂酸        | 12t       | 1t     | 固态颗粒 |                                        |
| 4      | 石蜡         | 10t       | 2t     | 白色粉末 |                                        |
| 5      | 钛白粉        | 5.2t      | 0.5t   | 固态粉末 |                                        |
| 6      | 炭黑         | 0.4t      | 0.025t | 固态粉末 |                                        |
| 7      | 有机锡        | 12t       | 1t     | 液态   |                                        |
| 8      | PE 树脂（聚乙烯） | 1196t     | 20t    | 固态颗粒 |                                        |
| 9      | 色母         | 6t        | 3t     | 固态颗粒 |                                        |
| 二、能源消耗 |            |           |        |      |                                        |
| 14     | 水          | 40m³      | ——     | ——   | 福山区自来水管网供应，项目用水主要为管材加热过程中使用冷却水，冷却水循环使用 |
| 15     | 电          | 100 万 kWh | ——     | ——   | 福山区市政供电线路供给                            |

**表 4 主要污染物产生和处理措施**

本项目主要污染源如下：

**1、 废水**

本项目不新增劳动定员，无生活污水产生。生产用水主要为管材生产过程中使用的冷却水，循环使用，定期补充，不外排。

**2、 废气**

本项目 PE 废料造粒过程中产生的 VOCs 经 UV 光氧（现有）+活性炭（新增）吸附处理后与破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后的废气一起由现有 15m 排气筒（P1）排放；PVC 管材生产过程中混料工序产生的粉尘与废料破碎、磨粉过程产生的粉尘经新增布袋除尘器处理后经新增的 15m 排气筒（P2）排放。PVC 管材、PE 管材加热挤出过程中产生的 VOCs 经新增 UV 光氧+活性炭吸附处理后由新增 15m 排气筒（P3）排放。未收集的废气经车间排风系统无组织排放。

**3、 噪声**

本项目采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔音及距离衰减等降噪措施。

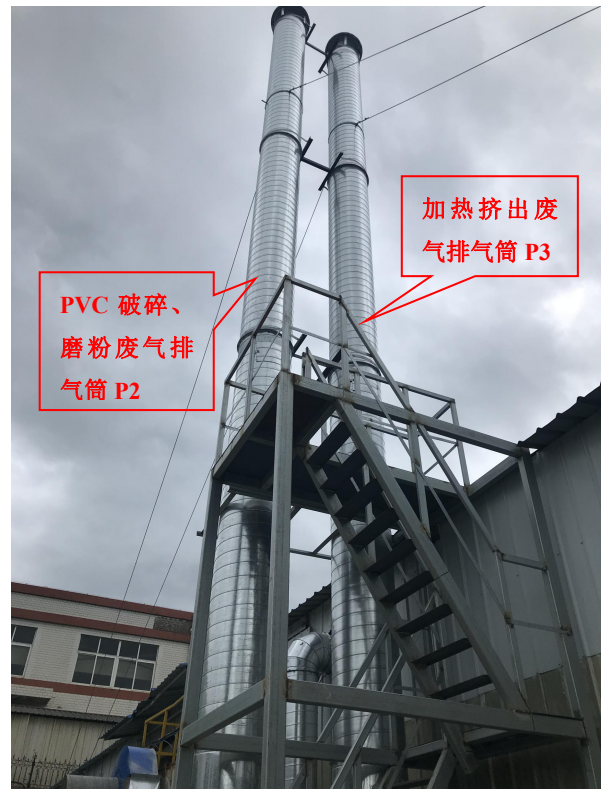
**4、 固废**

本项目工业固废主要为 PVC、PE 管材及管件加工过程中产生的下脚料及不合格品、除尘器收集的粉尘、废机油、废油桶、废活性炭、废 UV 灯管、生活垃圾。

PVC、PE 管材及管件加工过程中产生的下脚料及不合格品经破碎、磨粉、造粒等工序处理后全部回用于生产；除尘器收集的粉尘回用于生产；废机油、废油桶及废气处理过程中产生的废活性炭、废 UV 灯管属于危险废物，存于厂区危废暂存间（地面防渗做法详见附件 4）内，定期委托烟台郎牌环境科技有限公司处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清理外运。



挤出工序集气罩



UV 光氧+活性炭+排气筒



布袋除尘器（PVC 破碎、磨粉配料混料）



造粒工序集气罩



PE 破碎集气罩



布袋除尘器（PE 破碎）





UV 光氧+活性炭+排气筒 P1





危废暂存间

**表 5 验收监测内容**

本项目产生的污染物主要包括废气有组织和无组织排放、厂界噪声、废水排放等，本次验收监测情况如下所示。

## 1. 有组织污染源监测

### 1.1 监测因子、点位和频次

本项目共有 3 根废气排气筒，监测点位和频次见表 5-1。

**表 5-1 有组织废气监测内容**

| 序号 | 点位名称                    | 监测项目          | 排气筒高度 | 监测频次      |
|----|-------------------------|---------------|-------|-----------|
| 1  | PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气排气筒 | 颗粒物           | 15m   | 3 次/天，2 天 |
| 2  | 加热挤出废气排气筒               | 非甲烷总烃、HCl     | 15m   | 3 次/天，2 天 |
| 3  | PE 下脚料不合格品破碎、造粒废气排气筒    | 颗粒物、非甲烷总烃、HCl | 15m   | 3 次/天，2 天 |

### 1.2 监测分析方法

本项目有组织废气监测分析方法见表 5-2。

**表 5-2 有组织废气监测分析方法**

| 序号 | 项目    | 监测分析方法    | 方法来源         | 检出限                   |
|----|-------|-----------|--------------|-----------------------|
| 1  | 颗粒物   | 重量法       | HJ 836-2017  | 1.0mg/m <sup>3</sup>  |
| 2  | 氯化氢   | 硫氰酸汞分光光度法 | HJ/T 27-1999 | 0.9mg/m <sup>3</sup>  |
| 3  | 非甲烷总烃 | 气相色谱法     | HJ 38-2017   | 0.07mg/m <sup>3</sup> |

### 1.3 质量保证和质量控制

监控点的布设、样品的采集、监测结果的计算，严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)和《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)的技术要求进行。

## 2. 无组织污染源监测

### 2.1 监测因子、点位和频次

本项目无组织废气监测因子为非甲烷总烃、颗粒物、HCl，监测点位和频次见表 5-3，监测布点图见图 5-1。

表 5-3 无组织废气监测内容

| 监测项目 |       | 监测点位                           | 频次          | 备注                                |
|------|-------|--------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| 厂区   | 颗粒物   | 在上风向设置 1 个对照点，<br>下风向设置 3 个监控点 | 3 次/天，共 2 天 | 同步记录天气情况、风向风速、<br>大气温度、大气压力等气象参数。 |
|      | 非甲烷总烃 |                                |             |                                   |
|      | HCl   |                                |             |                                   |

## 2.2 监测分析方法

本项目无组织废气监测分析方法见表 5-4。

表 5-4 无组织监测分析方法

| 序号 | 项目名称  | 监测分析方法    | 方法来源            | 检出限                     |
|----|-------|-----------|-----------------|-------------------------|
| 1  | 颗粒物   | 重量法       | GB/T 15432-1995 | 0.001 mg/m <sup>3</sup> |
| 2  | HCl   | 硫氰酸汞分光光度法 | HJ/T 27-1999    | 0.05mg/m <sup>3</sup>   |
| 3  | 非甲烷总烃 | 气相色谱法     | HJ 604-2017     | 0.07mg/m <sup>3</sup>   |

## 2.3 质量保证和质量控制

监控点的布设、样品的采集、监测结果的计算，按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的技术要求进行，现场采样仪器在进入现场前对采样器流量进行校核。

表 5-5 采样器校核表

| 仪器名称                         | 校准项目 | 标准值      | 校验日期 | 仪器显示 | 示值误差 | 是否合格 |
|------------------------------|------|----------|------|------|------|------|
| MH1205 大气<br>/TSP 采样器 E<br>路 | 流量   | 100L/min | 测量前  | 99   | -1%  | 合格   |
|                              |      |          |      | 100  | 0%   | 合格   |
|                              |      |          |      | 100  | 0%   | 合格   |
|                              |      |          |      | 100  | 0%   | 合格   |
|                              |      |          | 测量后  | 99   | -1%  | 合格   |
|                              |      |          |      | 99   | -1%  | 合格   |
|                              |      |          |      | 99   | -1%  | 合格   |



|                              |    |           |     |     |       |    |
|------------------------------|----|-----------|-----|-----|-------|----|
|                              |    |           |     | 100 | 0%    | 合格 |
| MH1205 大气<br>/TSP 采样器 A<br>路 | 流量 | 500mL/min | 测量前 | 499 | -0.2% | 合格 |
|                              |    |           |     | 500 | 0%    | 合格 |
|                              |    |           |     | 499 | -0.2% | 合格 |
|                              |    |           |     | 499 | -0.2% | 合格 |
|                              |    |           | 测量后 | 499 | -0.2% | 合格 |
|                              |    |           |     | 499 | -0.2% | 合格 |
|                              |    |           |     | 500 | 0%    | 合格 |
|                              |    |           |     | 500 | 0%    | 合格 |

### 3. 噪声监测

#### 3.1 监测点位和频次

因南厂界紧邻隔壁厂区，根据本项目厂区平面布置以及主要噪声源的分布，沿东西北厂界分别布设一个点位，具体监测点位如图 5-1 所示。每个监测点位昼间夜间各监测 1 次，连续 2 天。

#### 3.2 监测分析方法

表 5-6 噪声监测分析方法

| 项目名称 | 监测分析方法         | 方法来源          |
|------|----------------|---------------|
| 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 |

#### 3.3 质量保证和质量控制

噪声监测质量保证严格按照国家环保局发布的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)执行。

噪声现场监测分析仪器在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效，噪声仪器校验表见表 5-7。

表5-7 厂界噪声监测仪器校验表

单位：dB(A)

| 仪器名称 | 监测项目 | 标准值 | 校验日期 | 仪器显示 | 示值误差 | 是否合格 |
|------|------|-----|------|------|------|------|
|------|------|-----|------|------|------|------|

|                |    |            |          |      |    |    |
|----------------|----|------------|----------|------|----|----|
| AWA5680<br>噪声仪 | 噪声 | 93.8(标准声源) | 第一天昼间测量前 | 93.8 | —— | 合格 |
|                |    |            | 第一天昼间测量后 | 93.8 | —— | 合格 |
|                |    |            | 第一天夜间测量前 | 93.8 | —— | 合格 |
|                |    |            | 第一天夜间测量后 | 93.8 | —— | 合格 |
|                |    |            | 第二天昼间测量前 | 93.8 | —— | 合格 |
|                |    |            | 第二天昼间测量后 | 93.8 | —— | 合格 |
|                |    |            | 第二天夜间测量前 | 93.8 | —— | 合格 |
|                |    |            | 第二天夜间测量后 | 93.8 | —— | 合格 |

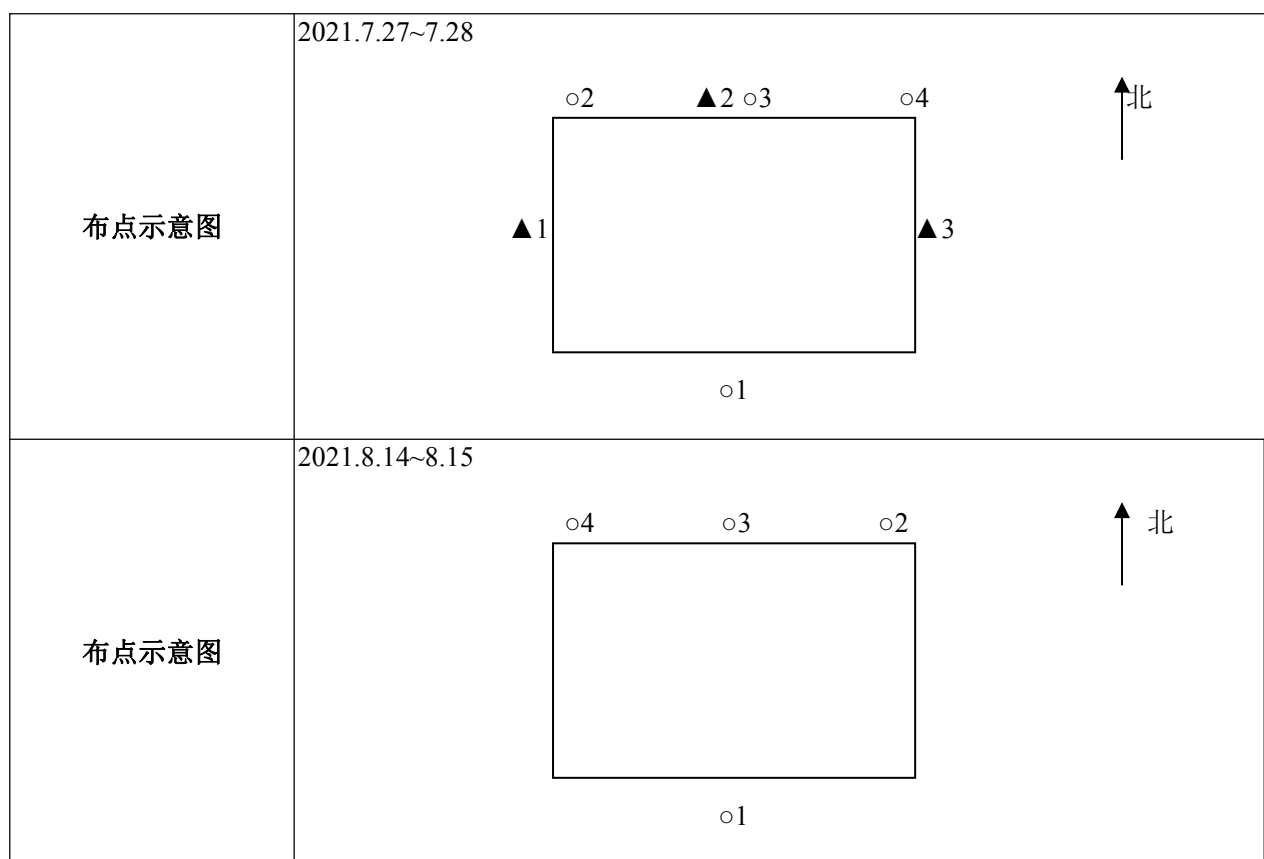


图 5-1 无组织废气、噪声监测布点图（○为废气无组织监测点位；▲为噪声监测点位）

#### 4. 废水监测

##### 4.1 监测点位和频次

本次验收废水监测在厂区废水总排口设立一个监测点位，每天监测 4 次，连续监测 2 天，废水监测内容如下表所示。

表 5-8 废水监测内容

| 监测点位  | 监测项目                          | 监测频次         |
|-------|-------------------------------|--------------|
| 污水总排口 | SS、COD <sub>cr</sub> 、氨氮、动植物油 | 4 次/天，连续 2 天 |

## 4.2 监测分析方法

表 5-9 废水监测分析方法

| 项目                | 监测分析方法    | 方法来源            | 检出限       | 监测仪器             |
|-------------------|-----------|-----------------|-----------|------------------|
| SS                | 重量法       | GB/T 11901-1989 | 4mg/L     | PRACTM224 万分之一天平 |
| COD <sub>cr</sub> | 重铬酸盐法     | HJ 828-2017     | 4mg/L     | COD 自动消解回流仪      |
| 氨氮                | 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009     | 0.025mg/L | TU-1810 紫外分光光度计  |
| 动植物油              | 红外分光光度法   | HJ 637-2018     | 0.06mg/L  | MH-6 型红外测油仪      |

## 4.3 质量保证和质量控制

为了确保本次废水监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护标准《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的技术要求进行。

(2) 水质采样人员与监测人员均经考核合格后持证上岗。

(3) 根据相关规范要求，实行明码平行样，密码质控样，质控样数量要达到样品总数的 10% 以上，监测完成后执行三级审核制度。

表 6 验收监测结果与评价

### 6.1 验收期间工况调查

在验收监测期间，烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目一期正常生产，其产量具体情况见表 6-1。

表 6-1 验收监测期间产量报表

| 日期         | 产品     | 实际产量（吨、套/天） | 设计产量（吨、套/天） | 比例   |
|------------|--------|-------------|-------------|------|
| 2021.07.27 | PVC 管材 | 7           | 7           | 100% |
|            | PE 管材  | 2.5         | 2.5         | 100% |
| 2021.07.28 | PVC 管材 | 7           | 7           | 100% |
|            | PE 管材  | 2.5         | 2.5         | 100% |
| 2021.08.14 | PVC 管材 | 7           | 7           | 100% |
|            | PE 管材  | 2.5         | 2.5         | 100% |
| 2021.08.15 | PVC 管材 | 7           | 7           | 100% |
|            | PE 管材  | 2.5         | 2.5         | 100% |

备注：年生产时间按 300 天，7200 小时计算。

验收监测期间，生产工况稳定，两天的生产负荷均为 100%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

### 6.2 有组织废气监测结果

有组织废气监测于 2021 年 7 月 27 日和 28 日进行，PE 下脚料不合格品破碎、造粒废气排气筒废气处理设施进口由多个管路汇集，不具备监测开孔条件，未监测。监测结果如下：

表 6-2 a 加热挤出废气排气筒 P3 VOCs（以非甲烷总烃计）有组织排放监测结果

| 项目         |                                  | 2021.07.27  |       |       | 2021.07.28 |       |       |
|------------|----------------------------------|-------------|-------|-------|------------|-------|-------|
|            |                                  | 第 1 次       | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次      | 第 2 次 | 第 3 次 |
| 点位         |                                  | 加热挤出废气排气筒进口 |       |       |            |       |       |
| VOCs<br>(以 | 平均标况干烟气量<br>(Nm <sup>3</sup> /h) | 6184        | 6214  | 6142  |            |       |       |

|                   |                                |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|-------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 非甲烷总烃计)           | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )       | 4.25                  | 4.32                  | 3.86                  |                       |                       |                       |
|                   | 排放速率 (kg/h)                    | 2.58×10 <sup>-2</sup> | 2.67×10 <sup>-2</sup> | 2.36×10 <sup>-2</sup> |                       |                       |                       |
|                   | 平均值 (kg/h)                     | 2.54×10 <sup>-2</sup> |                       |                       |                       |                       |                       |
| 点位                |                                | 加热挤出废气排气筒出口           |                       |                       |                       |                       |                       |
| VOCs<br>(以非甲烷总烃计) | 平均标况干烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)  | 5879                  | 6117                  | 5725                  | 6849                  | 6041                  | 6477                  |
|                   | VOCs 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.27                  | 2.51                  | 2.66                  | 2.45                  | 2.05                  | 2.40                  |
|                   | 最大值 (mg/m <sup>3</sup> )       | 2.66                  |                       |                       |                       |                       |                       |
|                   | 执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )      | 60                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|                   | 达标情况                           | 达标                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|                   | 排放速率 (kg/h)                    | 1.32×10 <sup>-2</sup> | 1.52×10 <sup>-2</sup> | 1.56×10 <sup>-2</sup> | 1.58×10 <sup>-2</sup> | 1.27×10 <sup>-2</sup> | 1.56×10 <sup>-2</sup> |
|                   | 平均值 (kg/h)                     | 1.47×10 <sup>-2</sup> |                       |                       |                       |                       |                       |
|                   | 最大值 (kg/h)                     | 1.58×10 <sup>-2</sup> |                       |                       |                       |                       |                       |
|                   | 执行标准 (kg/h)                    | 3.0                   |                       |                       |                       |                       |                       |
|                   | 达标情况                           | 达标                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|                   | 处理效率                           | 42.1%                 |                       |                       |                       |                       |                       |

表 6-2b 加热挤出废气排气筒 P3 HCl 有组织排放监测结果

| 项目                            |                           | 2021.07.27            |                       |                       | 2021.07.28 |       |       |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------|-------|-------|
|                               |                           | 第 1 次                 | 第 2 次                 | 第 3 次                 | 第 1 次      | 第 2 次 | 第 3 次 |
| 点位                            |                           | 加热挤出废气排气筒进口           |                       |                       |            |       |       |
| 平均标况干烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h) |                           | 6184                  | 6214                  | 6142                  |            |       |       |
| HCl                           | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.68                  | 未检出                   | 未检出                   |            |       |       |
|                               | 排放速率 (kg/h)               | 1.04×10 <sup>-2</sup> | 2.80×10 <sup>-3</sup> | 2.76×10 <sup>-3</sup> |            |       |       |
|                               | 平均值 (kg/h)                | 5.32×10 <sup>-3</sup> |                       |                       |            |       |       |
| 点位                            |                           | 加热挤出废气排气筒出口           |                       |                       |            |       |       |

|                                   |                          |                       |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|
| 平均标况<br>干烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h) |                          | 5879                  | 6117 | 5725 | 6849 | 6041 | 6477 |
| HCl                               | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 未检出                   | 未检出  | 未检出  | 未检出  | 未检出  | 未检出  |
|                                   | 最大值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 未检出                   |      |      |      |      |      |
|                                   | 执行标准(mg/m <sup>3</sup> ) | 100                   |      |      |      |      |      |
|                                   | 达标情况                     | 达标                    |      |      |      |      |      |
|                                   | 排放速率 (kg/h)              | ——                    | ——   | ——   | ——   | ——   | ——   |
|                                   | 最大值 (kg/h)               | ——                    |      |      |      |      |      |
|                                   | 执行标准 (kg/h)              | 0.26                  |      |      |      |      |      |
|                                   | 达标情况                     | 达标                    |      |      |      |      |      |
|                                   | 平均值 (kg/h)               | 2.78×10 <sup>-3</sup> |      |      |      |      |      |
|                                   | 处理效率 (%)                 | 47.7%                 |      |      |      |      |      |

**表 6-3 PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气排气筒 P2 颗粒物有组织排放监测结果**

| 项目                                |                           | 2021.07.27                |                       |                       | 2021.07.28 |       |       |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|------------|-------|-------|
|                                   |                           | 第 1 次                     | 第 2 次                 | 第 3 次                 | 第 1 次      | 第 2 次 | 第 3 次 |
| 点位                                |                           | PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气排气筒进口 |                       |                       |            |       |       |
| 平均标况<br>干烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h) |                           | 2441                      | 2329                  | 2656                  |            |       |       |
| 颗粒物                               | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 12.3                      | 14.4                  | 13.0                  |            |       |       |
|                                   | 排放速率 (kg/h)               | 3.00×10 <sup>-2</sup>     | 3.35×10 <sup>-2</sup> | 3.45×10 <sup>-2</sup> |            |       |       |
|                                   | 平均值 (kg/h)                | 3.27×10 <sup>-2</sup>     |                       |                       |            |       |       |
| 点位                                |                           | PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气排气筒出口 |                       |                       |            |       |       |
| 平均标况<br>干烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h) |                           | 2537                      | 2712                  | 2349                  | 2895       | 2725  | 3334  |
| 颗粒物                               | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )  | 2.1                       | 2.3                   | 2.6                   | 2.1        | 2.3   | 2.5   |
|                                   | 最大值 (mg/m <sup>3</sup> )  | 2.6                       |                       |                       |            |       |       |
|                                   | 执行标准(mg/m <sup>3</sup> )  | 10                        |                       |                       |            |       |       |
|                                   | 达标情况                      | 达标                        |                       |                       |            |       |       |

|  |            |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|--|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | 排放速率（kg/h） | 5.33×10 <sup>-3</sup> | 6.24×10 <sup>-3</sup> | 6.11×10 <sup>-3</sup> | 6.08×10 <sup>-3</sup> | 6.27×10 <sup>-3</sup> | 8.34×10 <sup>-3</sup> |
|  | 最大值（kg/h）  | 8.34×10 <sup>-3</sup> |                       |                       |                       |                       |                       |
|  | 执行标准（kg/h） | 3.5                   |                       |                       |                       |                       |                       |
|  | 达标情况       | 达标                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|  | 平均值（kg/h）  | 6.40×10 <sup>-3</sup> |                       |                       |                       |                       |                       |
|  | 处理效率       | 80.4%                 |                       |                       |                       |                       |                       |

| 表 6-4 PE 下脚料不合格品破碎、造粒废气排气筒 P1 出口有组织排放监测结果 |             |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 项目                                        |             | 2021.07.27            |                       |                       | 2021.07.28            |                       |                       |
|                                           |             | 第 1 次                 | 第 2 次                 | 第 3 次                 | 第 1 次                 | 第 2 次                 | 第 3 次                 |
| 标干废气量（Nm³/h）                              |             | 11278                 | 10860                 | 10820                 | 13606                 | 11777                 | 11973                 |
| 颗粒物                                       | 排放浓度(mg/m³) | 2.3                   | 2.4                   | 2.0                   | 2.2                   | 2.1                   | 2.5                   |
|                                           | 最大值（mg/m³）  | 2.5                   |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 执行标准(mg/m³) | 10                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 达标情况        | 达标                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 排放速率（kg/h）  | 2.59×10 <sup>-2</sup> | 2.61×10 <sup>-2</sup> | 2.16×10 <sup>-2</sup> | 2.99×10 <sup>-2</sup> | 2.47×10 <sup>-2</sup> | 2.99×10 <sup>-2</sup> |
|                                           | 最大值（kg/h）   | 2.99×10 <sup>-2</sup> |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 执行标准（kg/h）  | 3.5                   |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 达标情况        | 达标                    |                       |                       |                       |                       |                       |
| HCl                                       | 排放浓度(mg/m³) | 未检出                   | 未检出                   | 未检出                   | 未检出                   | 未检出                   | 未检出                   |
|                                           | 最大值（mg/m³）  | 未检出                   |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 执行标准(mg/m³) | 100                   |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 达标情况        | 达标                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 排放速率（kg/h）  | ——                    | ——                    | ——                    | ——                    | ——                    | ——                    |
|                                           | 最大值（kg/h）   | 未检出                   |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 执行标准（kg/h）  | 0.26                  |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                           | 达标情况        | 达标                    |                       |                       |                       |                       |                       |

|                                   |                          |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| VOCs<br>(以<br>非甲<br>烷总<br>烃<br>计) | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 2.46                  | 2.60                  | 2.30                  | 2.48                  | 2.44                  | 2.68                  |
|                                   | 最大值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.68                  |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                   | 执行标准(mg/m <sup>3</sup> ) | 60                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                   | 达标情况                     | 达标                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                   | 排放速率 (kg/h)              | 2.77×10 <sup>-2</sup> | 2.83×10 <sup>-2</sup> | 2.49×10 <sup>-2</sup> | 3.38×10 <sup>-2</sup> | 2.88×10 <sup>-2</sup> | 3.21×10 <sup>-2</sup> |
|                                   | 最大值 (kg/h)               | 3.38×10 <sup>-2</sup> |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                   | 执行标准 (kg/h)              | 3.0                   |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                   | 达标情况                     | 达标                    |                       |                       |                       |                       |                       |

监测结果表明：验收监测期间，UV 光氧+活性炭吸附设备对加热挤出废气 VOCs（以非甲烷总烃计）处理效率为 42.1%，HCl 处理效率为 47.7%；布袋除尘器对于 PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气颗粒物处理效率为 80.4%。

验收监测期间，加热挤出废气排气筒有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为 2.66mg/m<sup>3</sup>、1.58×10<sup>-2</sup>kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准要求；氯化氢未检出，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 相关限值要求。

PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气有组织排放的颗粒物连续监测两天排放浓度最大值为 2.6mg/m<sup>3</sup>、满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求、排放速率最大值为 8.34×10<sup>-3</sup>kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级限值要求。

PE 下脚料不合格品破碎、造粒废气排气筒有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为 2.68mg/m<sup>3</sup>、3.38×10<sup>-2</sup>kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准要求；氯化氢未检出，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 相关限值要求；颗粒物连续监测两天排放浓度最大值为 2.5mg/m<sup>3</sup>、满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》

（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求，排放速率最大值为 2.99×10<sup>-2</sup>kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级限值要求。

### 6.3 无组织废气监测结果



无组织废气监测结果如下：

表 6-5 无组织废气监测期间气象参数

| 采样日期       |       | 温度 (°C) | 大气压(hPa) | 湿度 (%) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云 | 低云 |
|------------|-------|---------|----------|--------|----|----------|----|----|
| 2021.07.27 | 10:00 | 32.7    | 1003.2   | 54     | S  | 2.8      | 0  | 0  |
|            | 12:00 | 32.9    | 1002.8   | 47     | S  | 3.1      | 0  | 0  |
|            | 14:00 | 31.2    | 1002.4   | 56     | S  | 3.2      | 0  | 0  |
| 2021.07.28 | 10:00 | 31.3    | 1003.4   | 57     | S  | 2.1      | 0  | 0  |
|            | 12:00 | 31.9    | 1001.7   | 52     | S  | 2.3      | 0  | 0  |
|            | 14:00 | 30.5    | 1001.5   | 60     | S  | 2.2      | 0  | 0  |
| 2021.08.14 | 9:30  | 27.4    | 1009.2   | 61     | S  | 2.7      | 0  | 0  |
|            | 11:30 | 27.7    | 1008.9   | 53     | S  | 2.5      | 0  | 0  |
|            | 14:30 | 27.8    | 1008.7   | 56     | S  | 2.6      | 0  | 0  |
| 2021.08.15 | 9:30  | 27.6    | 1013.2   | 61     | S  | 2.3      | 0  | 0  |
|            | 11:30 | 28.2    | 1012.4   | 52     | S  | 2.3      | 0  | 0  |
|            | 14:30 | 28.4    | 1012.1   | 51     | S  | 2.3      | 0  | 0  |

表 6-6 VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放监测结果

| 监测时间       | 监测点位 | 监测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |      |      |             | 标准值 mg/m <sup>3</sup> |
|------------|------|---------------------------|------|------|-------------|-----------------------|
|            |      | 第一次                       | 第二次  | 第三次  | 最大值         |                       |
| 2021.08.14 | ○1   | 0.56                      | 0.79 | 0.81 | 0.81        | 2.0                   |
|            | ○2   | 1.72                      | 1.51 | 1.49 | 1.72        |                       |
|            | ○3   | 1.36                      | 1.23 | 1.86 | 1.86        |                       |
|            | ○4   | 1.92                      | 1.20 | 1.32 | <b>1.92</b> |                       |
| 2021.08.15 | ○1   | 1.15                      | 1.03 | 0.90 | 1.15        |                       |
|            | ○2   | 1.61                      | 1.76 | 1.83 | 1.83        |                       |

|  |    |      |      |      |      |  |
|--|----|------|------|------|------|--|
|  | o3 | 1.90 | 1.50 | 1.37 | 1.90 |  |
|  | o4 | 1.45 | 1.69 | 1.75 | 1.75 |  |

表 6-7 颗粒物无组织排放监测结果

| 监测时间       | 监测点位 | 监测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |       |       |              | 标准值 mg/m <sup>3</sup> |
|------------|------|---------------------------|-------|-------|--------------|-----------------------|
|            |      | 第一次                       | 第二次   | 第三次   | 最大值          |                       |
| 2021.07.27 | o1   | 0.264                     | 0.246 | 0.263 | 0.264        | 1.0                   |
|            | o2   | 0.396                     | 0.359 | 0.377 | 0.396        |                       |
|            | o3   | 0.416                     | 0.378 | 0.414 | 0.416        |                       |
|            | o4   | 0.453                     | 0.473 | 0.432 | <b>0.473</b> |                       |
| 2021.07.28 | o1   | 0.263                     | 0.226 | 0.263 | 0.263        |                       |
|            | o2   | 0.395                     | 0.340 | 0.394 | 0.395        |                       |
|            | o3   | 0.395                     | 0.396 | 0.432 | 0.432        |                       |
|            | o4   | 0.432                     | 0.452 | 0.413 | 0.452        |                       |

表 6-8 HCl 无组织排放监测结果

| 监测时间       | 监测点位 | 监测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |     |     |     | 标准值 mg/m <sup>3</sup> |
|------------|------|---------------------------|-----|-----|-----|-----------------------|
|            |      | 第一次                       | 第二次 | 第三次 | 最大值 |                       |
| 2021.07.27 | o1   | 未检出                       | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 0.20                  |
|            | o2   | 未检出                       | 未检出 | 未检出 | 未检出 |                       |
|            | o3   | 未检出                       | 未检出 | 未检出 | 未检出 |                       |
|            | o4   | 未检出                       | 未检出 | 未检出 | 未检出 |                       |
| 2021.07.28 | o1   | 未检出                       | 未检出 | 未检出 | 未检出 |                       |
|            | o2   | 未检出                       | 未检出 | 未检出 | 未检出 |                       |
|            | o3   | 未检出                       | 未检出 | 未检出 | 未检出 |                       |
|            | o4   | 未检出                       | 未检出 | 未检出 | 未检出 |                       |

监测结果表明：验收监测期间，无组织排放的 VOCs 监测结果最大值为 1.92mg/m<sup>3</sup>，满足 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 标准要求。无组织排放的颗粒物、HCl 连续监测两天的监测结果最大值分别为 0.473mg/m<sup>3</sup>、未检出，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 无组织排放标准。

#### 6.4 噪声监测结果

在 2021 年 7 月 27 日-7 月 28 日监测期间，厂界噪声监测结果见表 6-9。

表 6-9 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

| 测点   | 测点名称 | 主要声源 | 昼间         |            | 夜间         |            |
|------|------|------|------------|------------|------------|------------|
|      |      |      | 2021.07.27 | 2021.07.28 | 2021.07.27 | 2021.07.28 |
| ▲1   | 西厂界  | 工业噪声 | 53.3       | 52.5       | 48.4       | 48.4       |
| ▲2   | 北厂界  | 工业噪声 | 52.0       | 53.4       | 49.3       | 49.4       |
| ▲3   | 东厂界  | 工业噪声 | 53.3       | 54.4       | 49.2       | 48.1       |
| 标准值  |      |      | 65         |            | 55         |            |
| 达标情况 |      |      | 达标         |            |            |            |

声监测结果表明：验收监测期间，西北东厂界昼间噪声监测结果为 52.0~54.4dB(A)，夜间噪声监测结果为 48.1~49.4dB(A)符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

#### 6.5 废水监测结果

在 2021 年 7 月 27 日-7 月 28 日监测期间，废水监测结果见表 6-10。

表 6-10 废水总排口监测结果

单位: mg/L

| 监测因子              | 2021.07.27 |      |      |      |      | 2021.07.28 |      |      |      |      | 执行标准 |
|-------------------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------|
|                   | 1          | 2    | 3    | 4    | 日均值  | 1          | 2    | 3    | 4    | 日均值  |      |
| SS                | 33         | 66   | 30   | 67   | 49   | 63         | 38   | 32   | 64   | 49   | 400  |
| COD <sub>cr</sub> | 238        | 267  | 248  | 258  | 253  | 252        | 259  | 256  | 247  | 254  | 500  |
| 氨氮                | 7.49       | 6.30 | 7.84 | 7.24 | 7.22 | 4.99       | 5.04 | 5.85 | 7.71 | 5.90 | 45   |
| 动植物油              | 0.20       | 0.31 | 0.25 | 0.30 | 0.27 | 0.27       | 0.17 | 0.22 | 0.28 | 0.24 | 100  |

监测结果表明: 验收监测期间, 废水总排口 COD<sub>cr</sub>、氨氮、SS、动植物油日均值的最大值分别为: 254mg/L、7.22mg/L、49mg/L、0.27mg/L, 均符合执行标准《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1A 等级标准。

## 6.6 总量核算

根据实际监测结果, 按照年生产时间 300 天 7200 小时, 核算本项目颗粒物、VOCs、氯化氢的排放量分别为 0.236t/a、0.316t/a、0.058t/a, 满足环评文件颗粒物 1.217t/a、VOCs 0.376t/a、氯化氢 0.34t/a 的要求。

表 7 环境管理检查结果

### 1、环保审批手续及“三同时”执行情况

根据国家《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，烟台金沃泉塑胶有限公司于 2021 年 6 月委托烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司编制了《烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表》，2021 年 6 月 10 日烟台市生态环境局福山分局以烟福环审报告表[2021]51 号文对本项目进行了批复。

该项目在建设过程中，基本执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求。

### 2、环境管理规章制度的建立及其执行情况

按照各级环保部门要求，烟台金沃泉塑胶有限公司认真落实环境保护工作责任制，完善环保制度，制订了环境保护管理制度，规定了环境保护机构与管理职责、环保设施管理规定、污染事故管理。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录，将环保管理具体责任落实到人。

### 3、环保机构设置、人员的配置情况

烟台金沃泉塑胶有限公司实行环境保护责任制，公司环境安全由综合管理部负责，配备兼职环保人员 3 名负责企业治污。组织本单位职工专业技能培训，确保职工按照岗位操作规程进行操作，避免因错误或习惯性操作引发环境污染事故。

### 4、环保设施运行调查，维护情况

烟台金沃泉塑胶有限公司主要环保设施为除尘器、有机废气处理设施及危废暂存间，由专人进行检查、及时清理，确保其正常运行。

表 8 环评批复落实情况

| 环评批复落实情况见表 8-1。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 表 8-1 环评批复落实情况  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
| 编号              | 环评批复要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 实际情况                                                                                                                                                                                                                                                        | 备注与说明                   |
| 1               | 落实污水防治措施。运营期产生的生活污水经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准再排入市政污水管网。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目运营期产生的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。验收监测期间污水总排口各项指标均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准。                                                                                                                                                                       | ——                      |
| 2               | 落实废气防治措施。运营期配料、混料、破碎、磨粉等过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放，颗粒物满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区限值要求，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放速率要求；加热挤出工序产生的有机废气经 UV 光氧催化，活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放，VOCs 符合《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 II 时段标准，氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2；未经收集的废气无组织排放，颗粒物、氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放要求，VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 标准要求。 | 项目 PE 废料造粒过程中产生的 VOCs 经 UV 光氧（现有）+活性炭（新增）吸附处理后与破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后的废气一起由现有 15m 排气筒排放；PVC 管材生产过程中混料工序产生的粉尘与废料破碎、磨粉过程产生的粉尘经新增布袋除尘器处理后经新增的 15m 排气筒排放。PVC 管材、PE 管材加热挤出过程中产生的 VOCs 经新增 UV 光氧+活性炭吸附处理后由新增 15m 排气筒排放。未收集的废气经车间排风系统无组织排放。验收监测期间，废气有组织无组织排放均满足相关标准要求。 | ——                      |
| 3               | 落实噪声防治措施。运营期要落实可行的降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 验收监测期间，西北东厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求。                                                                                                                                                                                                | 南厂界与隔壁厂区相邻，不具备监测条件，未监测。 |

|   |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4 | <p>落实固废防治措施。运营期产生的不合格品、废下脚料、除尘器集尘等一般固体废物集中收集回用于生产；废 UV 灯管、废活性炭等危险废物委托有资质的单位进行处理；生活垃圾由环卫部门统一处理。</p> | <p>本项目 PVC、PE 管材及管件加工过程中产生的下脚料及不合格品经破碎、磨粉、造粒等工序处理后全部回用于生产；除尘器收集的粉尘回用于生产；废机油、废油桶及废气处理过程中产生的废活性炭、废 UV 灯管属于危险废物，存于厂区危废暂存间（地面防渗做法详见附件 4）内，定期委托烟台郎牌环境科技有限公司处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清理外运。</p> | —— |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

表 9 验收监测结论及建议

1、结论

烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目位于福山区福新街道永和路 102 号现有厂区内，设计建设 5 条 PVC 管材生产线、2 条 PE 管材生产线，年产 PVC 管材 3500 吨、PE 管材 1500 吨。项目采取分期建设，分期验收。本次验收项目为一期，在现有厂区内，新建一座生产车间，占地面积约 900m<sup>2</sup>，建设 3 条 PVC 管材生产线、1 条 PE 管材生产线，年产 PVC 管材 2100 吨、PE 管材 750 吨。实际总投资 375 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资比例的 4%。

烟台金沃泉塑胶有限公司于 2021 年 6 月委托烟台云沅生态环境产业发展股份有限公司编制了《烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表》，2021 年 6 月 10 日烟台市生态环境局福山分局以烟福环审报告表[2021]51 号文《关于烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表的批复》对本项目进行了批复。

本项目于 2021 年 6 月开工，2021 年 7 月建成试运行。项目不新增劳动定员，年工作时间 300 天，实行 3 班工作制，每班工作 8 小时。

项目实际建设内容与批复的环评文件一致。

(1) 工况调查

验收监测期间，生产工况稳定，两天的生产负荷均为 100%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

(2) 有组织废气监测

验收监测期间，UV 光氧+活性炭吸附设备对加热挤出废气 VOCs（以非甲烷总烃计）处理效率为 42.1%，HCl 处理效率为 47.7%；布袋除尘器对于 PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气颗粒物处理效率为 80.4%。

验收监测期间，加热挤出废气排气筒有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为 2.66mg/m<sup>3</sup>、1.58×10<sup>-2</sup>kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准要求；氯化氢未检出，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 相关限值要求。

PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气有组织排放的颗粒物连续监测两天排放浓度最



大值为  $2.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求、排放速率最大值为  $8.34\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级限值要求。

PE 下脚料不合格品破碎、造粒废气排气筒有组织排放的 VOCs (以非甲烷总烃计) 连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为  $2.68\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.38\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 1 中 II 时段标准要求；氯化氢未检出，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 相关限值要求；颗粒物连续监测两天排放浓度最大值为  $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求，排放速率最大值为  $2.99\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级限值要求。

### (3) 无组织废气监测

验收监测期间，无组织排放的 VOCs 监测结果最大值为  $1.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 3 标准要求。无组织排放的颗粒物、HCl 连续监测两天的监测结果最大值分别为  $0.473\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 无组织排放标准。

### (4) 厂界噪声监测

验收监测期间，西北东厂界昼间噪声监测结果为  $52.0\sim 54.4\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声监测结果为  $48.1\sim 49.4\text{dB}(\text{A})$ 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准限值要求。

### (5) 固体废物处理情况调查

本项目 PVC、PE 管材及管件加工过程中产生的下脚料及不合格品经破碎、磨粉、造粒等工序处理后全部回用于生产；除尘器收集的粉尘回用于生产；废机油、废油桶及废气处理过程中产生的废活性炭、废 UV 灯管属于危险废物，存于厂区危废暂存间（地面防渗做法详见附件 4）内，定期委托烟台郎牌环境科技有限公司处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清理外运。

### (6) 废水监测

验收监测期间，废水总排口 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、SS、动植物油日均值的最大值分别为： $254\text{mg}/\text{L}$ 、 $7.22\text{mg}/\text{L}$ 、 $49\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.27\text{mg}/\text{L}$ ，均符合执行标准《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1A 等级标准。

### (7) 总量核算

根据实际监测结果，按照年生产时间 300 天 7200 小时，核算本项目颗粒物、VOCs、氯化氢的排放量分别为 0.236t/a、0.316t/a、0.058t/a，满足环评文件颗粒物 1.217t/a、VOCs 0.376t/a、氯化氢 0.34t/a 的要求。

烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目一期基本落实了环评及环评批复对项目的环境保护管理要求，在运行期间未造成环境污染影响，验收监测期间各类污染物能达标排放，按照国家和山东省关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定，项目具备了竣工验收的条件，建议该项目通过建设项目竣工环境保护验收。

## 2、验收监测及环境管理建议

(1) 加强废气收集，确保粉尘、有机废气的收集效率，做好废气处理设施的运行维护，完善操作规程，建立设施运行台账，确保各类污染物长期稳定达标排放。如遇环保设施检修、停运等情况，须及时向环保部门报告，并如实记录备查；

(2) 加强厂区物料堆放管理，确保物料堆放安全，现场环境整洁；

(3) 按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求规范危险废物暂存场所。加强危废管理，建立健全危废管理台账。

## 附件 1 环评批复

审批意见:

烟福环审报告表[2021]51号

经研究,对《烟台金沃泉塑胶有限公司年产5000吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、烟台金沃泉塑胶有限公司年产5000吨塑料管材改扩建项目位于烟台市福新街道永和路102号,总投资375万元,环保投资15万元。项目建设内容及规模:年可增产PVC管材3500吨、PE管材1500吨。经局评审会研究决定,该项目符合国家产业政策,在落实报告表中提出的污染防治措施的前提下,满足环境保护要求。

二、该项目建设须重点落实好报告表提出的各项对策措施和以下要求:

1、落实污水防治措施。运营期产生的生活污水经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962—2015)B等级标准再排入市政污水管网。

2、落实废气防治措施。运营期配料、混料、破碎、磨粉等过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放,颗粒物满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区限值要求、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放速率要求;加热挤出工序产生的有机废气经集气罩收集、UV光氧催化、活性炭吸附处理后通过15米高排气筒排放,VOCs符合《挥发性有机物排放标准 第6部分:有机化工业》(DB37/2801.6-2018)中表1Ⅱ时段标准,氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2;未经收集的废气无组织排放,颗粒物、氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放要求,VOCs满足《挥发性有机物排放标准 第6部分:有机化工业》(DB37/2801.6-2018)中表3标准要求。

3、落实噪声防治措施。运营期要落实可行的降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准要求。

4、落实固废防治措施。运营期产生的不合格品、废下脚料、除尘器集尘等一般固体废物集中收集回用于生产;废UV灯管、废活性炭等危险废物委托有资质的单位进行处理;生活垃圾由环卫部门统一处理。

三、严格执行建设项目“三同时”制度。建设项目竣工后,你单位应当按规定验收合格后,方可投入正式生产。

四、若建设项目的性质、规模、地址、采用的生产工艺或者污染防治的措施等发生重大变动,你单位应重新报批建设项目的环评文件。若环评文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设,你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。若在该项目建设、运行过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形,你单位应当组织环境影响的后评价,并报我局备案。

经办人:赵聪园



## 六、结论

烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目符合国家产业政策；项目选址符合相关规划要求；通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

附件 3 现有工程环评及验收批复

审批意见:

一、烟台金沃泉塑胶有限公司, 选址位于福山区福新办事处福新工业园, 总投资 800 万元, 其中环保投资 15 万元, 产品是塑料板、阀门、管材、型材等塑料制品、船舶机械零部件、汽车零部件、矿山设备配件、通用零部件、金属制品、太阳能风力发电设备的制造、加工、销售。该项目在落实相应污染防治措施的基础上, 从环保角度分析可行, 认同报告表中的结论, 经区环保局评审小组研究决定, 同意该项目建设。

二、在项目设计、建设与运营过程中要做好以下环保工作

1、生活污水采用地埋式无动力生活污水处理装置处理后, 排入城市污水管网。

2、落实可行的降噪措施, 确保厂界噪声达标排放。

3、生产过程, 无生产废水排放。

4、生产过程中产生的固体废物, 要依法综合利用或无害化处置。

5、环境影响报告中确定的各项污染防治措施, 要在项目建设及运营过程中一并落实到位, 确保污染物长期稳定达标排放

三、项目建成后, 需在试生产 3 个月内, 报经福山区环保局验收合格, 方可投入正式生产。

四、该批复有效期为五年。若在有效期内项目的建设性质、地址、规模、工艺等发生变化, 需重新办理环保审批手续。

经办人: 李明



2009 年 11 月 13 日



表四

验收组验收意见:

烟台金沃泵塑胶有限公司的塑料板、  
阀门、管材、型材等塑料制品及船舶机  
械部件制造项目,按照建设项目建设环境  
影响报告表要求及审批意见进行建设,  
严格落实“三同时”制度,经现场验收  
监测各项污染物达标排放,符合环  
保验收条件,验收小组一致同意该项  
目通过验收。

组长:

Ziray

2010年3月7日





表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

环验[2010] / 号

同意验收小组意见, 同意  
该项目通过验收.



经办人(签字) 赵春东

2010年3月17日



审批意见:

经研究,对《烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目位于烟台市福山区永和路102号,占地面积13508平方米,总投资800万元,环保投资30万元。项目建设内容及规模:淘汰原有1条船舶机械零部件生产线,增加5条PVC管材生产线、6条PE管材生产线、2条PE管件生产线,年可生产PVC、PE管材5000吨,塑料管件100吨。经局评审会研究决定,该项目符合国家产业政策,在落实报告表中提出的污染防治措施的前提下,满足环境保护要求。

二、该项目建设须重点落实好报告表提出的各项对策措施和以下要求:

1、落实污水防治措施。运营期产生的生活污水经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962—2015)B等级标准再排入市政污水管网。

2、落实废气防治措施。运营期原料混料粉尘、破碎粉磨粉尘经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放,颗粒物满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2375-2013)表2重点控制区限值要求,同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放速率要求;PVC、PE加热过程中产生的有机废气经UV光氧设备处理后通过15米高排气筒排放,VOCs满足《挥发性有机物排放标准 第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1中II时段标准要求,氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限值要求;未经收集的废气无组织排放,VOCs满足《挥发性有机物排放标准 第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3标准要求,氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限值要求;磨床加工粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放,颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准要求;餐饮油烟经油烟净化器处理后通过楼顶1.5米高排气筒排放,满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)小型标准要求。

3、落实噪声防治措施。运营期要落实可行的降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、落实固废防治措施。运营期产生的金属下脚料、打磨粉尘及模具不合格品等一般固体废物集中收集后外售;塑料不合格品、边角料等破碎、磨粉后回用于生产;混料收集的粉尘回用于生产;废油、废桶等危险废物委托有资质的单位进行处理;生活垃圾由环卫部门统一处理。

三、严格执行建设项目“三同时”制度。建设项目竣工后,你单位应当按规定验收合格后,方可投入正式生产。

四、若建设项目的性质、规模、地址、采用的生产工艺或者污染防治的措施等发生重大变动,你单位应重新报批建设项目的环评文件。若环评文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设,你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。若在该项目建设、运行过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形,你单位应当组织环境影响的后评价,并报我局备案。

经办人:赵聪园



# 烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目

## 竣工环境保护验收工作组意见

2019年9月8日,烟台金沃泉塑胶有限公司组织成立扩建项目竣工环境保护验收工作组。验收工作组由建设单位-烟台金沃泉塑胶有限公司、监测单位-烟台净朗测试有限公司等单位代表和专业技术专家组成(验收工作组名单附后)。

验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况、验收监测单位竣工环境保护验收监测情况的汇报,现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况,审阅并核实了有关资料。根据国家环规环评[2017]4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,形成验收意见如下:

### 一、工程基本情况

烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目位于烟台市福山区福新街道永和路102号,占地面积13508m<sup>2</sup>,利用现有车间对原有生产线进行改扩建,淘汰厂区原有的1条船舶机械零部件生产线,新增5条PVC管材生产线、6条PE管材生产线、2条PE管件生产线、1条模具生产线(生产塑料管材、管件的金属模具),项目主体工程为加工区、PVC混料区、PE管材生产区、PE管件生产区、模具生产线,主要生产设备包括锥形双螺杆挤出机、单螺杆挤出机、车床、磨床、注塑机、混料机、造粒机、破碎机、混料机、磨粉机等,生产规模为年产PVC、PE管材5000吨、PE管件100吨、模具20套,配套建设办公楼、食堂等。实际总投资800万元,其中环保投资30万元,占总投资比例的3.75%。

烟台金沃泉塑胶有限公司于2019年5月委托湖南大自然环保科技有限公司编制了《烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目环境影响报告表》,2019年6月13日烟台市福山区环境保护局以烟福环审报告表[2019]90号文《关于烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》对本项目进行了批复。项目于2019年6月开工,2019年8月建成试运行。项目新增劳动定员15人,年工作时间300天,实行3班工作制,每班工作8小时。

### 二、项目变更情况:

无。

### 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目无生产废水产生，食堂废水经油水分离器处理后，同生活废水一起排入化粪池，经化粪池处理后通过市政污水管网进入套子湾污水处理厂处理。

### （二）废气

项目废气包括 PVC 管材配料混料过程中产生的粉尘、PVC 管材加热挤出过程中产生的有机废气及氯化氢；PE 管材、管件加热挤出过程中产生的有机废气、PVC 管材、PE 管材、管件生产过程中产生的下脚料及不合格品破碎、磨粉过程中产生的粉尘、PE 管材、管件生产过程中产生的下脚料及不合格品造粒工序产生的有机废气、模具生产过程中磨床加工产生的粉尘、食堂油烟废气。PVC 管材生产过程中配料混料工序产生的粉尘经 1 台布袋除尘器处理后，通过 1 根 15 米高 1#排气筒有组织排放；PVC 管材、PE 管材、管件加热挤出及下脚料、不合格品造粒过程中产生的有机废气经 1 台 UV 光氧设备处理后，与 PVC 管材的配料混料工序废气共用 1 根 1#排气筒排放；生产过程中产生的下脚料及不合格品破碎、磨粉过程中产生的粉尘经 1 台布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 2#排气筒有组织排放；模具生产过程中磨床加工采用湿法，无金属尘产生。车间内未收集的废气经车间排风系统无组织排放。食堂油烟废气经油烟净化设施净化处理后通过 3#排气筒有组织排放。

### （三）噪声

项目主要噪声源为挤出机、破碎机、磨床等生产设备运行噪声，采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔音及距离衰减等降噪措施。

### （四）固体废物

项目产生固废包括 PVC、PE 管材及管件加工过程中产生的下脚料及不合格品、除尘器收集的粉尘、模具加工过程中产生的废下脚料、不合格品、废油及废油桶、生活垃圾。PVC、PE 管材及管件加工过程中产生的下脚料及不合格品经破碎、磨粉、造粒等工序处理后全部回用于生产；除尘器收集的粉尘回用于生产；模具生产过程中产生的下脚料及不合格品收集后外售；模具加工过程中产生的废油、废油桶属于危险废物，存于厂区危废暂存间内，定期委托烟台龙门润滑油科技有限公司处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清理外运。

## 四、环境保护设施调试结果

### 1、废水

污水总排口 pH 值范围为 7.25~7.42，COD<sub>Cr</sub>、氨氮、SS、动植物油日均值的最大值分别为：223mg/L、2.90mg/L、60mg/L、0.62mg/L，均符合执行标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。

## 2、废气

验收监测期间，PVC 原料混料废气、PVC、PE 加热废气排气筒有组织排放的 VOCs 连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为  $0.656\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $8.84\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准要求。有组织排放的氯化氢连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为  $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.67\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 相关限制要求；有组织排放的颗粒物连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为  $4.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.86\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2375-2013）表 2 重点控制区、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级限值要求。

破碎、磨粉废气排气筒有组织排放的颗粒物连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为  $7.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.70\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2375-2013）表 2 重点控制区、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级限值要求。

有组织排放的饮食油烟连续监测两天排放浓度最大值为  $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型规模标准要求。

无组织排放的 VOCs 监测结果最大值为  $0.459\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 标准要求。无组织排放的颗粒物、HCl 连续监测两天的监测结果最大值分别为  $0.583\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放标准。

## 3、噪声

厂界昼间噪声监测结果为  $54.5\sim 54.6\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声监测结果为  $49.0\sim 49.1\text{dB}(\text{A})$  符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

## 五、验收结论

烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，试运行期间污染物达标排放，在进一步落实验收工作组措施和建议的前提下，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

## 六、措施和建议

1、按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求规范危废暂存场所，健全危险废物管理台账，严格执行转移联单制度。

2、进一步对各工序废气收集系统进行改进，确保废气收集效率；加强厂区物料堆放的环境

境管理。

3、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。如遇环保设施检修、停运等情况，须及时向环保部门报告，并如实记录备查。

烟台金沃泉塑胶有限公司

验收工作组

2019年9月8日



# 烟台金沃泉塑胶有限公司扩建项目

## 竣工环境保护验收监测报告表

### 评审会签到表

| 验收组         | 姓名  | 单位            | 职务/职称 | 签名  |
|-------------|-----|---------------|-------|-----|
| 建设单位        | 孙清  | 烟台金沃泉塑胶有限公司   | 总经理   | 孙清  |
| 建设单位        | 李伟  | 烟台金沃泉塑胶有限公司   | 副总经理  | 李伟  |
| 环评单位        | 李伟  | 湖南大自然环保科技有限公司 | 工程师   | 李伟  |
| 环保设施设计/施工单位 | 殷伟  | 烟台金沃泉塑胶有限公司   | 副总经理  | 殷伟  |
| 环保验收报告编制单位  | 孙清  | 烟台金沃泉塑胶有限公司   | 总经理   | 孙清  |
| 环保验收监测单位    | 田建超 | 烟台金沃泉塑胶有限公司   | 主任    | 田建超 |
| 专家          | 满留勇 | 烟台金沃泉塑胶有限公司   | 高工    | 满留勇 |
| 专家          | 李伟  | 烟台金沃泉塑胶有限公司   | 工程师   | 李伟  |
| 专家          | 李伟  | 烟台金沃泉塑胶有限公司   | 主任    | 李伟  |

## 附件 4 危废合同

烟台郎牌环境科技有限公司

---

# 危险废物委托处置合同

(合同编号: 2021-LPHJHP013)

甲 方: 烟台金沃泉塑胶有限公司

乙 方: 烟台郎牌环境科技有限公司

签订地点: 烟台市莱山区

签约时间: 2021 年 3 月 25 日

公司地址: 烟台市莱山区盛泉工业园捷爱新路 29 号

烟台郎牌环境科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律、法规的规定，甲、乙双方经友好协商，就甲方产生的危险废物处置事项订立本合同。

#### 一、甲方责任

1. 甲方委托乙方处置的危险废物，必须与甲方提供给乙方样品的化学成分及含量、状态保持一致，甲方因工艺调整或其他原因造成危险废物与样品不符时，须立即通知乙方。否则，由此而引发的一切责任及产生的费用由甲方承担。
2. 甲方负责对其产生的危险废物进行收集、包装，贮存过程中发生的污染事故由甲方负责。
3. 甲方负责包装，包装要求：捆扎结实，确保装车、运输过程中无泄露，对于有异味的物料必须进行双层包装，确保无异味外漏；并包装的适当位置张贴危险废弃物标识。如有标识缺失、不清、包装破损等情况，乙方有权拒绝运输，由此所造成的损失及不良后果由甲方承担。
4. 甲方需转移危险废物时，需提前五个工作日以上电告乙方，乙方安排车辆，甲方负责办理乙方运输车辆进入限行区域内通行路线的通行证件，并负责危险废物的装车工作，由此而产生的装车费用由甲方承担。
5. 乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后，如果因甲方原因无法进行装车，造成乙方车辆无货往返所产生的费用（含往返的行车费用、误工费、餐费等）全部由甲方负责。
6. 装、封车完毕后，到双方确认的过磅处过磅称重计量，并在过磅单上签字确认，过磅产生的费用由甲方承担。
7. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续，联单必须随车，并不能涂改，如甲方未执行相关规定，乙方有权拒绝进行该批次的危险废物转移。

#### 二、乙方责任

1. 乙方向甲方提供危险废物经营许可证等办理转移联单的相关资料。
2. 乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单进行危险废物的转移。
3. 乙方人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度，文明作业。
4. 乙方负责安排危险废物专用车辆运输危险废物，在运输过程中出现任何问题，均由乙方承担。
5. 乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车、清理、处置工作。
6. 乙方负责依照有关法律法规无害化处置甲方转移的危险废物，并达到国家相关标准，在处置过程中发生环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，全部由乙方承担，甲方

公司地址：烟台市莱山区盛泉工业园捷爱斯路 29 号





不负任何责任。

### 三、违约责任

1. 甲方按时足额向乙方支付处置费用，否则每逾期一日应按照未付金额的 1% 向乙方支付逾期违约金。
2. 甲方不得将本合同约定的乙方的权利义务转让、转包、分包给第三方，一旦乙方发现甲方有上述行为，乙方可终止合同，甲方需赔偿乙方实际处置费用（以处置联单实际数量为准，单价以合同签订为准）。
3. 甲方产生所有合同内的危险废物必须交于乙方转运、处置，若甲方擅自处理合同内的危险废物，产生的所有后果由甲方承担相关法律责任。

### 四、危险废物处置单价

| 废物类别 | 废物名称 | 废物代码       | 预处置量：吨 | 处置单价（元/吨） |
|------|------|------------|--------|-----------|
| HW08 | 废机油  | 900-214-08 | 按实际处置量 | 4000      |
| HW49 | 废活性炭 | 900-041-49 |        | 4000      |
| HW29 | 废灯管  | 900-023-29 |        | 50 元/根    |

### 五、付款方式

1. 签订合同时，甲方向乙方支付合同服务费 2600 元，此费用不予返还，后期处置按实际处置量另收处置费。
2. 甲方根据交给乙方危险废物的实际数量计算处置费用，一车次结算一次或每吨结算一次，每单一品种单次运输不足一吨时，按一吨收取处置费，甲方须在收到乙方出具的有效票据后，十日内甲方向乙方支付全额费用。如甲方未结清所欠处置费，乙方有权拒绝下批次的危险废物转移。
3. 甲方如果以电汇的形式支付乙方费用，必须以本合同中乙方的账户支付，否则视为甲方未付款，甲方仍应承担付款义务。
4. 甲方开票信息如下：

单位名称：烟台金沃泉塑胶有限公司

税 号：91370611673159833T

地 址：烟台市福山区永和路 102 号

开户银行：邮政储蓄银行烟台市福山区支行

公司地址：烟台市莱山区盛泉工业园捷爱新路 29 号

烟台郎牌环境科技有限公司

账 号: 100410683440010001

电 话: 0535-6432223

乙方账号信息如下:

公司名称: 烟台郎牌环境科技有限公司

税号: 91370613MA3U4WP67H

地址、电话: 山东省烟台市莱山区捷爱斯路 29 号 18905358768

开户行: 中国农业银行股份有限公司烟台世回尧支行

账号: 15340401040023102

行号: 103456034042

六、双方应严格遵守合同内容,若一方违约,则要赔偿对方经济损失。双方若有争议,协商解决,协商无果,则由合同签订地人民法院进行诉讼解决。

七、免责事项:因国家政策、行业标准发生变化或乙方危险废物经营许可证不在有效期内,乙方有权拒绝接收处置甲方的危险废物,并退还甲方的预处理费用,乙方不承甲方的任何责任与经济损失。

八、本合同未尽事宜,甲乙双方签订的补充协议作为合同附件,与本合同具有同等法律效力。

九、本合同一式 三 份。

十、本合同有效期为 2021 年 3 月 25 日至 2022 年 3 月 24 日,甲方付款后,甲乙双方签字盖章生效。

甲 方: (盖章) 法人代表: 孙清  
授权代理人: 姜召伟 (签字) 联系电话: 18753520489  
地 址: 烟台市福山区永和路 102 号

乙 方: (盖章) 法人代表: 姜召伟  
业务联系人: 李法国 (签字) 联系电话: 17753520996  
地 址: 山东省烟台市莱山区盛泉工业园捷爱斯路 29 号

公司地址: 烟台市莱山区盛泉工业园捷爱斯路 29 号



统一社会信用代码  
91370613MA3U4WP67H



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了修更多登记、  
备案、许可、重  
要信息。

(副本) 1-1

烟台卽牌环境科技有限公司

4 € here

类型 有限责任公司(自然人独资)

危险备案

法定代表人 姜召伟

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2020年10月09日

营业期限 2020 年 10 月 09 日至 年 月 日

范围

[illegible]

住所 山东省烟台市莱山区盛泉工业园捷恩斯路29号



登记机关

2020 年 10 月 09 日

國家企業信用公示系統網址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业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

# 烟台市生态环境局

烟环评函〔2021〕18号

## 关于同意烟台郎牌环境科技有限公司危险废物集中收集贮存转运项目试运行的复函

烟台郎牌环境科技有限公司：

2021.3.26  
金沐泉 危废科宋

你公司呈报的《关于烟台郎牌环境科技有限公司危险废物规范化收集建设项目的试运行申请》已收悉，经研究，函复如下：

一、原烟台郎牌蓄电池有限公司莱山分公司为《烟台市生态环境局关于公布危险废物集中收集贮存转运试点单位名单的通知》中确定的莱山区危险废物集中收集贮存转运试点单位。2019年5月30日，由烟台市生态环境局莱山分局出具了《危险废物规范化收集建设项目环境影响报告表》的批复（烟莱环报告表[2019]24号），我局于2020年4月16日出具《关于同意烟台郎牌蓄电池有限公司莱山分公司开展危险废物集中收集贮存转运试点经营的复函》（烟环评函〔2020〕32号）同意该项目进行危险废物集中收集贮存转运试点试运行经营，用于项目的验收。

因厂区条件限制该项目进行搬迁并更名，由烟台郎牌环境科技有限公司作为莱山区危险废物集中收集贮存转运试



点单位，项目位于莱山区盛泉工业园捷爱斯路 29 号，原烟台郎牌蓄电池有限公司莱山分公司不再进行危险废物集中收集贮存转运试点工作。金永泉 危险废物

你公司建设的“危险废物规范化收集建设项目”于 2021 年 2 月 24 日，由烟台市生态环境局莱山分局出具了《危险废物规范化收集建设项目环境影响报告表》的批复（烟莱环报告表[2021]03 号），收集类别范围为 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW21、HW22、HW23、HW24、HW29、HW31、HW32、HW33、HW34、HW35、HW36、HW38、HW40、HW45、HW46、HW48、HW49、HW50），经营规模 10000 吨/年，项目位于烟台市莱山盛泉工业园捷爱斯路 29 号。2021 年 3 月 2 日，莱山区分局出具了《关于烟台郎牌环境科技有限公司危险废物规范化收集建设项目试运行预审意见》，认为该项目已建成具备试运行条件，经研究，原则同意你公司按照《烟台市生态环境局关于公布危险废物集中收集贮存转运试点单位名单的通知》要求，进行危险废物的收储、转运试运行。

二、你单位须严格执行省厅《关于危险废物利用处置建设项目环保设施竣工验收前危险废物经营许可有关问题的复函》（鲁环函〔2016〕112 号）、《关于开展危险废物集中收集贮存转运试点的指导意见》（鲁环发〔2019〕142 号）和《烟台市生态环境局关于公布危险废物集中收集贮存转运

试点单位名单的通知》的要求，试点单位的收集范围为烟台  
市行政区域范围内，仅限年产生危险废物 50 吨以下的企业，  
实验室危险废物产生单位，机动车维修拆解单位。严禁收集、  
贮存感染性、废弃剧毒化学品、及有关行政管理部门认为不  
宜收集、贮存的危险废物，严禁收集无明确利用、处置途径的  
危险废物。

三、你公司应在批复之日起至 2021 年 11 月 30 日进行  
危险废物集中收集贮存转运试点工作，试点期间抓紧进行项  
目验收，验收后按照有关要求办理危险废物经营许可证。

四、应切实加强危险废物收集、贮存、转运过程中的规  
范化管理，严格落实各项管理制度及相关措施，规范危险废  
物的收集、贮存、转运经营活动，保证将收集的危险废物在  
90 个工作日内委托给有资质处理的单位进行处置。

五、要加强环境应急安全管理，若发生突发环境事件，  
严格按照《突发环境事件应急管理办法》（原环保部令第 34  
号）有关规定，及时报告事发地县级以上生态环境主管部门，  
并采取有效应对措施，确保应急处置到位。

六、在开展业务前要注册山东省固体废物和危险化学品  
信息化智慧监管系统，并于每月 5 日前通过系统报送上月危  
险废物收集、贮存、转运等情况，1 月 31 日前报送上年度情  
况。

莱山区分局负责在此期间该危险废物集中收集贮存转  
运试点项目的监督管理，规范危险废物经营活动，防治环境  
污染，确保环境安全。

特此复函。

烟台市生态环境局

2021年3月4日

抄送：烟台市环境监控中心，烟台市环境执法支队，烟台市生态环境局莱山分局



## 附件 5 防渗证明

### 关于烟台金沃泉塑胶有限公司危废暂存间 防渗工程的相关说明

根据烟台金沃泉塑胶有限公司环境印象评价报告书和图纸的设计要求对其危废暂存间进行工程防渗，采用聚乙烯丙纶复合防水卷材进行防渗处理，并在卷材上铺设 100mm 后 C30 混凝土基层，可达到  $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$  的防渗登记，危废暂存间及导流槽均已铺设该型号防渗材料，可实现防渗要求。



特此说明。

## 附件 6 排污登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91370611673159833T001Z

排污单位名称：烟台金沃泉塑胶有限公司

生产经营场所地址：福山区永和路102号

统一社会信用代码：91370611673159833T

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2021年07月15日

有效期：2020年04月02日至2025年04月01日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 7 检测报告

烟台净朗测试有限公司 Yantai Jinglang Test co.,LTD

MA 171512343644

正本

JING LANG

# 检 测 报 告

烟台净朗 字 2021 年第 08048 号

样品名称: 综合污水、大气污染物、  
工业企业厂界环境噪声

委托单位: 烟台金沃泉塑胶有限公司

烟台净朗测试有限公司 (盖章)

二〇二一年八月二十四日

21072701



## 检测报告说明

1. 本报告无烟台净朗测试有限公司报告章无效。
2. 本报告不得涂改，删减。
3. 本报告只对采样或送检样品检测结果负责。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 未经烟台净朗测试有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
6. 对本报告有疑议，请在收到报告十天之内与本公司联系。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及对结果判定结论只代表检测时污染物排放状况。
9. 检测的所有记录档案保存期限不低于六年。

地址：山东省烟台市经济技术开发区  
金沙江路56号  
邮编：264006  
电话：0535-6329928  
传真：0535-6329837



## 1. 检测目的

烟台净朗测试有限公司受烟台金沃泉塑胶有限公司委托，于2021年07月27日、07月28日对烟台金沃泉塑胶有限公司（烟台市福山区永和路102号）进行了现场采样检测，并于2021年07月27日—08月02日对采集样品进行了实验室分析，编制了本检测报告。

## 2. 检测内容

根据委托单位出具的检测方案，综合污水、大气污染物检测点位、检测项目和检测频次如表2-1、2-2所示。

表 2-1 综合污水检测内容表

| 序号 | 检测项目              | 检测点位 | 检测频次     |
|----|-------------------|------|----------|
| 1  | 悬浮物、化学需氧量、氨氮、动植物油 | 总排口  | 4次/天，共2天 |

表 2-2 大气污染物检测内容表

| 序号 | 检测项目                    | 检测点位                     | 检测频次     |
|----|-------------------------|--------------------------|----------|
| 1  | 氯化氢、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）     | 加热挤出废气排气筒进口              | 3次/天，共1天 |
| 2  | 氯化氢、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）     | 加热挤出废气排气筒出口              | 3次/天，共2天 |
| 3  | 颗粒物                     | PVC原料混料、下脚料不合格品破碎废气排气筒进口 | 3次/天，共1天 |
| 4  | 颗粒物                     | PVC原料混料、下脚料不合格品破碎废气排气筒出口 | 3次/天，共2天 |
| 5  | 颗粒物、氯化氢、挥发性有机物（以非甲烷总烃计） | PE下脚料不合格品破碎、造粒废气排气筒      | 3次/天，共2天 |
| 6  | 氯化氢、颗粒物                 | 厂界                       | 3次/天，共2天 |

厂界噪声检测项目为等效连续A声级 $L_{eq}(A)$ ，厂界外1m布设3个噪声检测点位，每个监测点位每天昼间、夜间各检测1次，共检测两天。

## 3. 检测分析方法

表 3-1 检测分析方法

| 检测项目       |                 | 检测依据                                   | 仪器设备                                   | 样品状态                  | 样品数量                                 | 检出限                                                           |
|------------|-----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 综合污水       | 悬浮物             | GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法          | PRACTUM224-1CN 万分之一电子分析天平<br>编号: JL-21 | 液态无色<br>无味无浮油<br>无漂浮物 | 玻璃瓶:<br>500mL*17<br>聚乙烯瓶:<br>500mL*8 | 4mg/L                                                         |
|            | 化学需氧量           | HJ 828-2017水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法           | YHCOD-100 COD自动消解回流仪<br>编号: JL-42      |                       |                                      | 4mg/L                                                         |
|            | 氨氮              | HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法         | 722可见分光光度计<br>编号: JL-53                |                       |                                      | 0.025mg/L                                                     |
|            | 动植物油            | HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法    | MH-6 型红外测油仪<br>编号: JL-6                |                       |                                      | 0.06mg/L                                                      |
| 大气污染物      | 颗粒物             | HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法      | SQP 十万分之一天平<br>编号: JL-70               | 固态                    | 采样头:<br>15 支                         | 1.0mg/m <sup>3</sup>                                          |
|            | 颗粒物             | GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法     | SQP 十万分之一天平<br>编号: JL-70               | 固态                    | 滤膜:<br>24 支                          | 0.001mg/m <sup>3</sup>                                        |
|            | 氯化氢             | HJ/T 27-1999 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法  | TU-1810 紫外可见分光光度法<br>编号: JL-2          | 液态                    | 吸收管:<br>78 支                         | 有组织:<br>0.9mg/m <sup>3</sup><br>无组织:<br>0.05mg/m <sup>3</sup> |
|            | 挥发性有机物(以非甲烷总烃计) | HJ 38-2017 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 | 奇阳 GC-9860-5v 气相色谱仪<br>编号: JL-68-2     | 气态                    | 气袋:<br>45 支                          | 0.07mg/m <sup>3</sup>                                         |
| 工业企业厂界环境噪声 |                 | GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准           | AWA5688 多功能声级计<br>编号: JL-80            | —                     | —                                    | —                                                             |
| 备注         |                 | 无                                      |                                        |                       |                                      |                                                               |

## 4. 检测结果

## 4.1 实验室环境条件

表4-1 实验室环境条件

| 时间                 | 气温(℃) | 湿度(%) |
|--------------------|-------|-------|
| 2021年07月27日~08月02日 | 22~28 | 45~56 |

## 4.2 检测结果

表 4-2 综合污水检测结果

|                 |                       |      |      |      |            |      |            |      |
|-----------------|-----------------------|------|------|------|------------|------|------------|------|
| 采样日期            | 2021.07.27~2021.07.28 |      |      |      | 完成日期       |      | 2021.08.02 |      |
| 采样地点<br>检测项目    | 总排口                   |      |      |      |            |      |            |      |
| 采样时间            | 2021.07.27            |      |      |      | 2021.07.28 |      |            |      |
| 悬浮物（mg/L）       | 33                    | 66   | 30   | 67   | 63         | 38   | 32         | 64   |
| 化学需氧量<br>（mg/L） | 238                   | 267  | 248  | 258  | 252        | 259  | 256        | 247  |
| 氨氮（mg/L）        | 7.49                  | 6.30 | 7.84 | 7.24 | 4.99       | 5.04 | 5.85       | 7.71 |
| 动植物油（mg/L）      | 0.20                  | 0.31 | 0.25 | 0.30 | 0.27       | 0.17 | 0.22       | 0.28 |
| 备注              | 无                     |      |      |      |            |      |            |      |

表 4-3 有组织大气污染物检测结果

|                           |                          |                       |                       |                       |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期                      |                          | 2021.07.27~2021.07.28 | 完成日期                  | 2021.08.02            |
| 采样点位置                     |                          | 加热挤出废气排气筒进口           |                       |                       |
| 烟道截面积（m <sup>2</sup> ）    |                          | 0.126                 |                       |                       |
| 采样时间                      |                          | 2021.07.27            |                       |                       |
| 烟气温度（℃）                   |                          | 32                    | 32                    | 31                    |
| 标干废气量（Nm <sup>3</sup> /h） |                          | 6184                  | 6214                  | 6142                  |
| 氯化氢                       | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.68                  | <0.9                  | <0.9                  |
|                           | 排放速率（kg/h）               | 1.04×10 <sup>-2</sup> | —                     | —                     |
| 烟气温度（℃）                   |                          | 33                    | 31                    | 31                    |
| 标干废气量（Nm <sup>3</sup> /h） |                          | 6061                  | 6168                  | 6124                  |
| 挥发性有机物（以非甲烷总烃计）           | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 4.25                  | 4.32                  | 3.86                  |
|                           | 排放速率（kg/h）               | 2.58×10 <sup>-2</sup> | 2.67×10 <sup>-2</sup> | 2.36×10 <sup>-2</sup> |



|                           |                          |                           |                       |                       |                       |                       |                       |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样点位置                     |                          | 加热挤出废气排气筒出口               |                       |                       |                       |                       |                       |
| 排气筒高度（m）                  |                          | 15                        |                       |                       |                       |                       |                       |
| 烟道截面积（m <sup>2</sup> ）    |                          | 0.283                     |                       |                       |                       |                       |                       |
| 采样时间                      |                          | 2021.07.27                |                       |                       | 2021.07.28            |                       |                       |
| 烟气温度（℃）                   |                          | 35                        | 34                    | 35                    | 33                    | 35                    | 35                    |
| 标干废气量（Nm <sup>3</sup> /h） |                          | 5879                      | 6117                  | 5725                  | 6849                  | 6041                  | 6477                  |
| 氯化氢                       | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | <0.9                      | <0.9                  | <0.9                  | <0.9                  | <0.9                  | <0.9                  |
|                           | 排放速率（kg/h）               | ——                        | ——                    | ——                    | ——                    | ——                    | ——                    |
| 烟气温度（℃）                   |                          | 35                        | 34                    | 35                    | 33                    | 35                    | 35                    |
| 标干废气量（Nm <sup>3</sup> /h） |                          | 5823                      | 6042                  | 5880                  | 6426                  | 6188                  | 6476                  |
| 挥发性有机物（以非甲烷总烃计）           | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 2.27                      | 2.51                  | 2.66                  | 2.45                  | 2.05                  | 2.40                  |
|                           | 排放速率（kg/h）               | 1.32×10 <sup>-2</sup>     | 1.52×10 <sup>-2</sup> | 1.56×10 <sup>-2</sup> | 1.58×10 <sup>-2</sup> | 1.27×10 <sup>-2</sup> | 1.56×10 <sup>-2</sup> |
| 采样点位置                     |                          | PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气排气筒进口 |                       |                       |                       |                       |                       |
| 烟道截面积（m <sup>2</sup> ）    |                          | 0.126                     |                       |                       |                       |                       |                       |
| 采样时间                      |                          | 2021.07.27                |                       |                       |                       |                       |                       |
| 烟气温度（℃）                   |                          | 31                        |                       | 31                    |                       | 31                    |                       |
| 烟气流速（m/s）                 |                          | 6.3                       |                       | 6.0                   |                       | 6.8                   |                       |
| 含湿量（%）                    |                          | 3.2                       |                       | 3.1                   |                       | 3.1                   |                       |
| 标干废气量（Nm <sup>3</sup> /h） |                          | 2441                      |                       | 2329                  |                       | 2656                  |                       |
| 颗粒物                       | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 12.3                      |                       | 14.4                  |                       | 13.0                  |                       |
|                           | 排放速率（kg/h）               | 3.00×10 <sup>-2</sup>     |                       | 3.35×10 <sup>-2</sup> |                       | 3.45×10 <sup>-2</sup> |                       |
| 采样点位置                     |                          | PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气排气筒出口 |                       |                       |                       |                       |                       |
| 排气筒高度（m）                  |                          | 15                        |                       |                       |                       |                       |                       |
| 烟道截面积（m <sup>2</sup> ）    |                          | 0.283                     |                       |                       |                       |                       |                       |

| 采样时间                       |                           | 2021.07.27            |                       |                       | 2021.07.28            |                       |                       |
|----------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 烟气温度 (°C)                  |                           | 33                    | 33                    | 33                    | 30                    | 31                    | 31                    |
| 烟气流速 (m/s)                 |                           | 2.9                   | 3.1                   | 2.7                   | 3.3                   | 3.1                   | 3.8                   |
| 含湿量 (%)                    |                           | 2.8                   | 2.8                   | 2.8                   | 2.7                   | 2.7                   | 2.8                   |
| 标干废气量 (Nm <sup>3</sup> /h) |                           | 2537                  | 2712                  | 2349                  | 2895                  | 2725                  | 3334                  |
| 颗粒物                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.1                   | 2.3                   | 2.6                   | 2.1                   | 2.3                   | 2.5                   |
|                            | 排放速率 (kg/h)               | 5.33×10 <sup>-3</sup> | 6.24×10 <sup>-3</sup> | 6.11×10 <sup>-3</sup> | 6.08×10 <sup>-3</sup> | 6.27×10 <sup>-3</sup> | 8.34×10 <sup>-3</sup> |
| 采样点位置                      |                           | PE 下脚料不合格品破碎、造粒废气排气筒  |                       |                       |                       |                       |                       |
| 排气筒高度 (m)                  |                           | 15                    |                       |                       |                       |                       |                       |
| 烟道截面积 (m <sup>2</sup> )    |                           | 0.283                 |                       |                       |                       |                       |                       |
| 采样时间                       |                           | 2021.07.27            |                       |                       | 2021.07.28            |                       |                       |
| 烟气温度 (°C)                  |                           | 34                    | 32                    | 32                    | 43                    | 43                    | 43                    |
| 烟气流速 (m/s)                 |                           | 13.0                  | 12.4                  | 12.4                  | 13.4                  | 13.9                  | 14.1                  |
| 含湿量 (%)                    |                           | 2.9                   | 2.9                   | 2.9                   | 2.9                   | 2.8                   | 2.8                   |
| 标干废气量 (Nm <sup>3</sup> /h) |                           | 11278                 | 10860                 | 10820                 | 13606                 | 11777                 | 11973                 |
| 颗粒物                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.3                   | 2.4                   | 2.0                   | 2.2                   | 2.1                   | 2.5                   |
|                            | 排放速率 (kg/h)               | 2.59×10 <sup>-2</sup> | 2.61×10 <sup>-2</sup> | 2.16×10 <sup>-2</sup> | 2.99×10 <sup>-2</sup> | 2.47×10 <sup>-2</sup> | 2.99×10 <sup>-2</sup> |
| 氯化氢                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | <0.9                  | <0.9                  | <0.9                  | <0.9                  | <0.9                  | <0.9                  |
|                            | 排放速率 (kg/h)               | —                     | —                     | —                     | —                     | —                     | —                     |
| 挥发性有机物<br>(以非甲烷总<br>烃计)    | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.46                  | 2.60                  | 2.30                  | 2.48                  | 2.44                  | 2.68                  |
|                            | 排放速率 (kg/h)               | 2.77×10 <sup>-2</sup> | 2.83×10 <sup>-2</sup> | 2.49×10 <sup>-2</sup> | 3.38×10 <sup>-2</sup> | 2.88×10 <sup>-2</sup> | 3.21×10 <sup>-2</sup> |
| 备注                         |                           | 无                     |                       |                       |                       |                       |                       |

表 4-4 无组织大气污染物检测结果

| 检测项目                        | 采样时间 | 2021.07.27 |       |       | 2021.07.28 |       |       |
|-----------------------------|------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|
|                             |      | 1          | 2     | 3     | 1          | 2     | 3     |
| 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | o1   | 0.264      | 0.246 | 0.263 | 0.263      | 0.226 | 0.263 |
|                             | o2   | 0.396      | 0.359 | 0.377 | 0.395      | 0.340 | 0.394 |
|                             | o3   | 0.416      | 0.378 | 0.414 | 0.395      | 0.396 | 0.432 |
|                             | o4   | 0.453      | 0.473 | 0.432 | 0.432      | 0.452 | 0.413 |
| 氯化氢<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | o1   | <0.05      | <0.05 | <0.05 | <0.05      | <0.05 | <0.05 |
|                             | o2   | <0.05      | <0.05 | <0.05 | <0.05      | <0.05 | <0.05 |
|                             | o3   | <0.05      | <0.05 | <0.05 | <0.05      | <0.05 | <0.05 |
|                             | o4   | <0.05      | <0.05 | <0.05 | <0.05      | <0.05 | <0.05 |
| 备注                          |      | 无          |       |       |            |       |       |

表 4-5 工业企业厂界环境噪声检测结果

单位: dB(A)

| 采样日期       |      | 2021.07.27~2021.07.28                                       |       | 气象条件  | 晴, 最大风速 3.2m/s |
|------------|------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|----------------|
| 检测点位       |      | ▲1                                                          | ▲2    | ▲3    |                |
| 2021.07.27 | 昼间   | 20:00                                                       | 20:03 | 20:06 |                |
|            | 检测结果 | 53.3                                                        | 52.0  | 53.3  |                |
|            | 夜间   | 22:04                                                       | 22:05 | 22:08 |                |
|            | 检测结果 | 48.4                                                        | 49.3  | 49.2  |                |
| 2021.07.28 | 昼间   | 16:35                                                       | 16:48 | 16:45 |                |
|            | 检测结果 | 52.5                                                        | 53.4  | 54.4  |                |
|            | 夜间   | 22:00                                                       | 22:07 | 22:03 |                |
|            | 检测结果 | 48.4                                                        | 49.4  | 48.1  |                |
| 备注         |      | 南厂界与其他企业相邻, 为共用厂界, 无法检测。<br>测前校准: 93.8dB(A) 测后校准: 93.8dB(A) |       |       |                |



## 4.3 采样期间气象条件

表 4-6 采样期间气象条件

| 采样日期       |       | 温度 (°C) | 大气压 (hPa) | 湿度 (%) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云 | 低云 |
|------------|-------|---------|-----------|--------|----|----------|----|----|
| 2021.07.27 | 10:00 | 32.7    | 1003.2    | 54     | S  | 2.8      | 0  | 0  |
|            | 12:00 | 32.9    | 1002.8    | 47     | S  | 3.1      | 0  | 0  |
|            | 14:00 | 31.2    | 1002.4    | 56     | S  | 3.2      | 0  | 0  |
| 2021.07.28 | 10:00 | 31.3    | 1003.4    | 57     | S  | 2.1      | 0  | 0  |
|            | 12:00 | 31.9    | 1001.7    | 52     | S  | 2.3      | 0  | 0  |
|            | 14:00 | 30.5    | 1001.5    | 60     | S  | 2.2      | 0  | 0  |

## 4.4 检测点位平面示意图

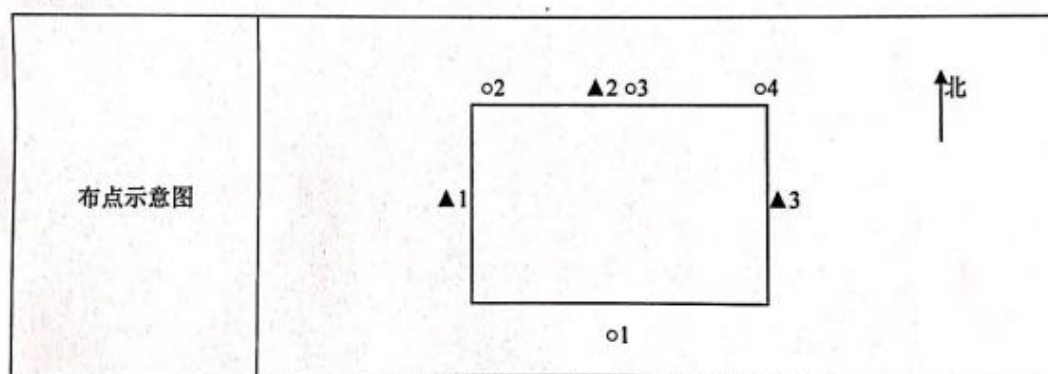


图 4-1 无组织大气污染物、噪声检测点位平面示意图

- 以下空白 -

编制人:                      审核人:                      授权签字人:                      日期: 2021.8.24

烟台净朗测试有限公司

Yantai Jinglang Test co.,LTD



正本



# 检测报告

烟台净朗 字 2021 年第 08018 号

样品名称: 大气污染物

委托单位: 烟台金沃泉塑胶有限公司

烟台净朗测试有限公司 (盖章)

二〇二一年八月十六日



21081401

## 检测报告说明

1. 本报告无烟台净朗测试有限公司报告章无效。
2. 本报告不得涂改，删减。
3. 本报告只对采样或送检样品检测结果负责。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告须经烟台净朗测试有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
6. 如本报告有疑议，请在收到报告十天之内与本公司联系。
7. 本报告特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及对结果判定结论只代表检测时污染物排放状况。
9. 检测的所有记录档案保存期限不低于六年。

地址：山东省烟台市经济技术开发区  
金沙江路56号  
邮编：264006  
电话：0535-6329928  
传真：0535-6329837



## 1. 检测目的

烟台净朗测试有限公司受烟台金沃泉塑胶有限公司委托,于2021年08月14日~08月15日对烟台金沃泉塑胶有限公司(福山区永和路102号)进行了现场采样检测,并于2021年08月15日~08月16日对采集样品进行了实验室分析,编制了本检测报告。

## 2. 检测内容

根据委托单位出具的检测方案,大气污染物检测点位、检测项目和检测频次如表2-1所示。

表2-1 大气污染物检测内容表

| 序号 | 检测项目            | 检测点位 | 检测频次     |
|----|-----------------|------|----------|
| 1  | 挥发性有机物(以非甲烷总烃计) | 厂界   | 3次/天,共2天 |

## 3. 检测分析方法

表3-1 检测分析方法

| 检测项目  | 检测依据                                                 | 仪器设备                    | 样品状态 | 样品数量    | 检出限                   |
|-------|------------------------------------------------------|-------------------------|------|---------|-----------------------|
| 大气污染物 | HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和挥发性有机物(以非甲烷总烃计)的测定 直接进样-气相色谱法 | 福立 GC9790II 编号: JL-68-2 | 气态   | 气袋: 24支 | 0.07mg/m <sup>3</sup> |

## 4. 检测结果

### 4.1 实验室环境条件

表4-1 实验室环境条件

| 时间                 | 气温(℃) | 湿度(%) |
|--------------------|-------|-------|
| 2021年08月15日~08月16日 | 23~27 | 39~50 |

## 4.2 检测结果

表 4-2 无组织大气污染物检测结果

| 采样时间<br>检测项目                            |    | 2021.08.14 |      |      | 2021.08.15 |      |      |
|-----------------------------------------|----|------------|------|------|------------|------|------|
|                                         |    | 1          | 2    | 3    | 1          | 2    | 3    |
| 挥发性有机物（以非甲烷总烃计）<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | □1 | 0.56       | 0.79 | 0.81 | 1.15       | 1.03 | 0.90 |
|                                         | □2 | 1.72       | 1.51 | 1.49 | 1.61       | 1.76 | 1.83 |
|                                         | □3 | 1.36       | 1.23 | 1.86 | 1.90       | 1.50 | 1.37 |
|                                         | □4 | 1.92       | 1.20 | 1.32 | 1.45       | 1.69 | 1.75 |
| 备注                                      |    | 无          |      |      |            |      |      |

## 4.3 采样期间气象条件

表 4-3 采样期间气象条件

| 采样日期       |       | 温度 (℃) | 大气压 (hPa) | 湿度 (%) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云 | 低云 |
|------------|-------|--------|-----------|--------|----|----------|----|----|
| 2021.08.14 | 9:30  | 27.4   | 1009.2    | 61     | S  | 2.7      | 0  | 0  |
|            | 11:30 | 27.7   | 1008.9    | 53     | S  | 2.5      | 0  | 0  |
|            | 14:30 | 27.8   | 1008.7    | 56     | S  | 2.6      | 0  | 0  |
| 2021.08.15 | 9:30  | 27.6   | 1013.2    | 61     | S  | 2.3      | 0  | 0  |
|            | 11:30 | 28.2   | 1012.4    | 52     | S  | 2.3      | 0  | 0  |
|            | 14:30 | 28.4   | 1012.1    | 51     | S  | 2.3      | 0  | 0  |

有限公司  
专用章

#### 4.4 检测点位平面示意图

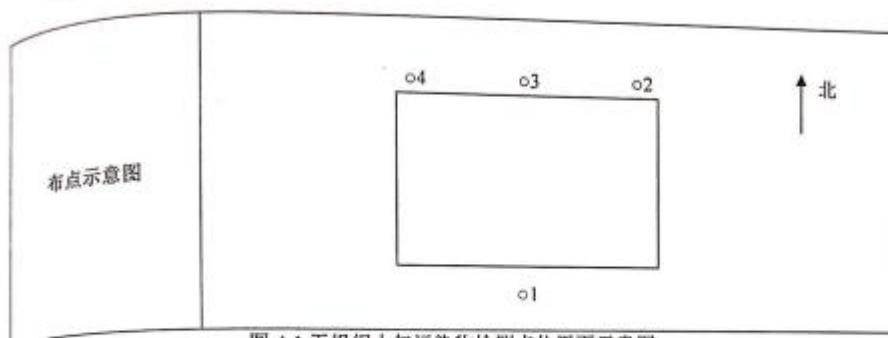


图 4-1 无组织大气污染物检测点位平面示意图

- 以下空白 -

7  
211

编制人: mb 审核人: 王 授权签字人: 田延超 日期: 2021.8.16

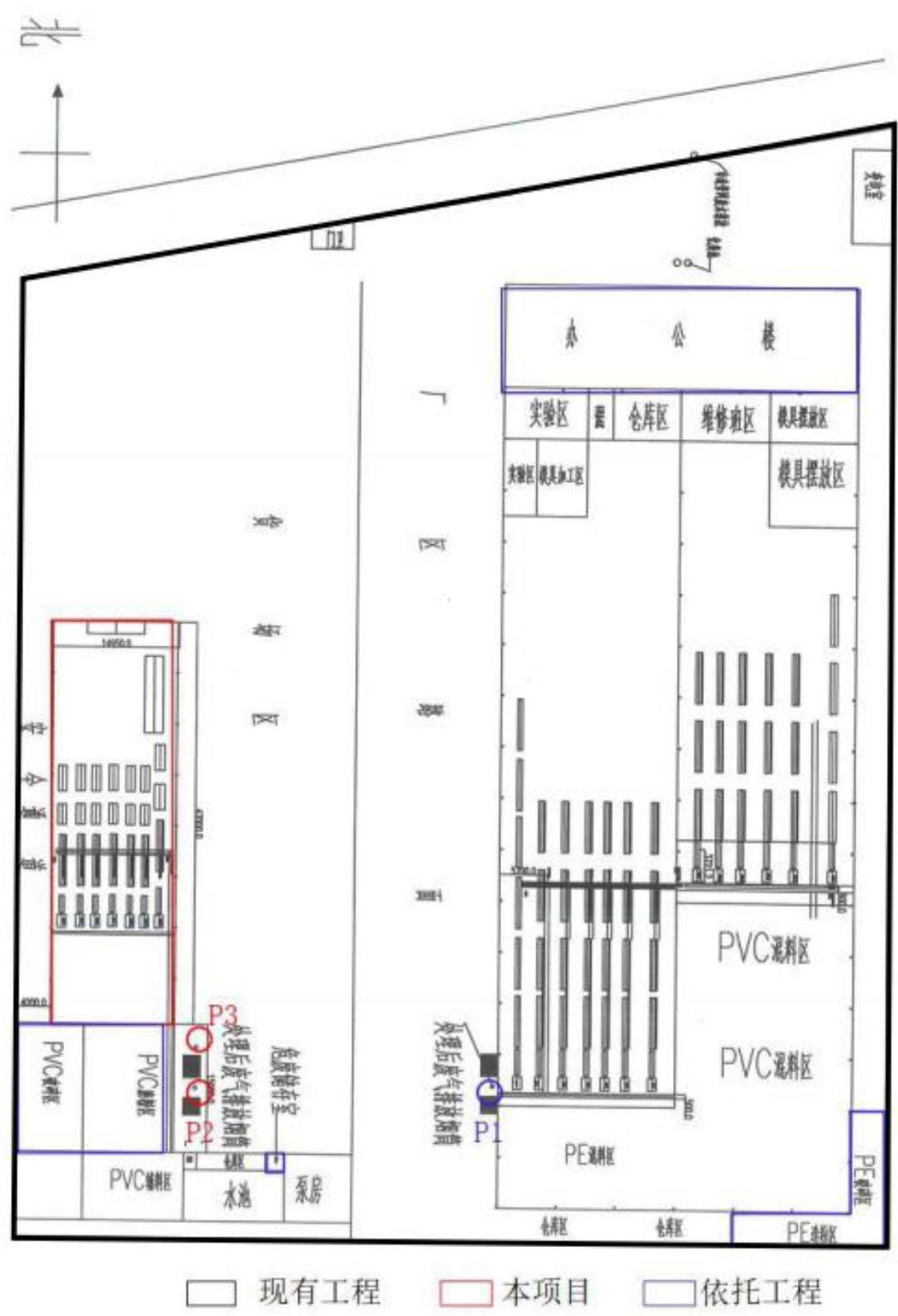


Map showing the project location (red building) and surrounding residential areas with distances:

- 巨盆李家 (Jupen Li Family): 540m
- 柳行村 (Liuxing Village): 330m
- 梨苑新城 (Liyuan New City): 800m
- 万科假日润园 (Vanke Holiday Run Yuan): 400m
- 刘家埠 (Liaojia Pan): 280m
- 黄家村 (Huang Family Village): 390m
- 垆上村 (Lushang Village): 770m

Other labels on the map include: 福新小学 (Fuxin Center Primary School), 同三高速公路 (Tongshan Expressway), 沈海高速 (Shenhai Expressway), 福新路 (Fuxin Road), 魏山路 (Weishan Road), 梧桐路 (Wutong Road), 进和路 (Jinhe Road), 招贤东路 (Zhaixian East Road), 永达街 (Yongda Street), 爱莫装饰 (Aimo Decoration), 梨苑新城 (Liyuan New City), 万科假日润园 (Vanke Holiday Run Yuan), 永达街 (Yongda Street), 招贤东路 (Zhaixian East Road).

附图 2 项目平面布置图



项目平面布置图 (1: 248)

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：烟台净朗测试有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                                                                  |                                             |   |                    |                   |                   |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---|--------------------|-------------------|-------------------|----------------|------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|-------------------|---------------|--------------------|--|---------------|--|--------|--|---|
| 建<br>设<br>项<br>目                                                 | 项 目 名 称                                     |   | 年产5000吨塑料管材改扩建项目一期 |                   |                   |                | 建设地点             |                  | 福山区福新街道永和路 102 号现有厂区内                                                                                  |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 行 业 类 别                                     |   | C2922 塑料板、管、型材制造   |                   |                   |                | 建设性质             |                  | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改 扩 建 <input type="checkbox"/> 技 术 改 造 |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 设 计 生 产 能 力                                 |   | 年产5000吨塑料管材        |                   | 建设项目开工日期          |                | 实际生产能力           |                  | 年产2850吨塑料管材                                                                                            |                          | 投入试运行日期     |                      | ——                |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 投 资 总 概 算 （ 万 元 ）                           |   | 375                |                   |                   |                | 环保投资总概算(万元)      |                  | 15                                                                                                     |                          | 所占比例（%）     |                      | 4                 |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 环 评 审 批 部 门                                 |   | 烟台市生态环境局福山分局       |                   |                   |                | 批准文号             |                  | 烟福环审报告表[2021]51 号                                                                                      |                          | 批准时间        |                      | 2021.6.10         |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 初 步 设 计 审 批 部 门                             |   | ——                 |                   |                   |                | 批准文号             |                  |                                                                                                        |                          | 批准时间        |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 环 保 验 收 审 批 部 门                             |   | ——                 |                   |                   |                | 批准文号             |                  |                                                                                                        |                          | 批准时间        |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 环 保 设 施 设 计 单 位                             |   |                    |                   | 环保设施施工单位          |                | /                |                  | 环保设施监测单位                                                                                               |                          | 烟台净朗测试有限公司  |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 实际总投资（万元）                                   |   | 375                |                   |                   |                | 实际环保投资(万元)       |                  | 15                                                                                                     |                          | 所占比例（%）     |                      | 4                 |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 废水治理（万元）                                    |   |                    |                   | 废气治理(万元)          |                |                  |                  | 噪声治理(万元)                                                                                               |                          |             |                      | 固废治理(万元)          |               |                    |  | 绿化及生态<br>（万元） |  | 其它（万元） |  | - |
| 新 增 废 水 处 理 设 施 能 力                                              |                                             | / |                    |                   |                   | 新增废气处理设施能力     |                  | /                |                                                                                                        | 年平均工作时                   |             | 7200h                |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
| 建设单位                                                             |                                             |   | 烟台金沃泉塑胶有限公司        |                   | 邮 政 编 码           |                | 265503           |                  | 联系电话                                                                                                   |                          | 18753520489 |                      | 环评单位              |               | 烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司 |  |               |  |        |  |   |
| 污 染 物<br>排 放 达<br>标 与 总<br>量 控 制<br>（ 工 业<br>建 设 项<br>目 详<br>填 ） | 污 染 物                                       |   | 原有排<br>放量<br>(1)   | 本期工程实际排放浓度<br>(2) | 本期工程允许排<br>放浓度(3) | 本期工程产生量<br>(4) | 本期工程自身削<br>减量(5) | 本期工程实际<br>排放量(6) | 本期工程核定排放<br>总量(7)                                                                                      | 本期工程“以<br>新带老”削减<br>量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放<br>总量<br>(10) | 区域平衡替代削减量<br>(11) | 排放增减量<br>(12) |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 废 水                                         |   |                    | —                 | —                 |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 化学需氧量                                       |   |                    | 253               | 500               |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 氨 氮                                         |   |                    | 6.56              | 45                |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 石油类                                         |   |                    |                   |                   |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 废 气                                         |   |                    |                   |                   |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 二氧化硫                                        |   |                    |                   |                   |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | VOCs                                        |   |                    | 2.44              | 60                |                |                  | 0.316            |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 颗粒物                                         |   |                    | 2.3               | 10                |                |                  | 0.236            |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 氯化氢                                         |   |                    | 未检出               | 100               |                |                  | 0.058            |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 工业固体废物                                      |   |                    |                   |                   |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  | 它 与<br>特 项<br>征 目<br>污 有<br>染 关<br>物 的<br>其 |   |                    |                   |                   |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  |                                             |   |                    |                   |                   |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  |                                             |   |                    |                   |                   |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |
|                                                                  |                                             |   |                    |                   |                   |                |                  |                  |                                                                                                        |                          |             |                      |                   |               |                    |  |               |  |        |  |   |

注： 1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少  
2、(12)=(6)-(8)-(11)， （9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）  
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年； 水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米； 水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年



# 烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目一期

## 竣工环境保护验收工作组意见

2021 年 8 月 29 日，烟台金沃泉塑胶有限公司组织成立年产 5000 吨塑料管材改扩建项目一期竣工环境保护验收工作组。验收工作组由建设单位-烟台金沃泉塑胶有限公司、验收监测单位-烟台净朗测试有限公司等单位代表和专业技术专家组成（验收工作组名单附后）。

验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况、验收监测单位竣工环境保护验收监测情况的汇报，现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。根据国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

### 一、工程基本情况

烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目位于福山区福新街道永和路 102 号现有厂区内，设计建设 5 条 PVC 管材生产线、2 条 PE 管材生产线，年产 PVC 管材 3500 吨、PE 管材 1500 吨。项目采取分期建设，分期验收。本次验收项目为一期，在现有厂区内，新建一座生产车间，占地面积约 900m<sup>2</sup>，建设 3 条 PVC 管材生产线、1 条 PE 管材生产线，年产 PVC 管材 2100 吨、PE 管材 750 吨。实际总投资 375 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资比例的 4%。

烟台金沃泉塑胶有限公司于 2021 年 6 月委托烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司编制了《烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表》，2021 年 6 月 10 日烟台市生态环境局福山分局以烟福环审报告表[2021]51 号文《关于烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目环境影响报告表的批复》对本项目进行了批复。一期项目于 2021 年 6 月开工，2021 年 7 月建成试运行。项目不新增劳动定员，年工作时间 300 天，实行 3 班工作制，每班工作 8 小时。

### 二、项目变更情况：

无。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目不新增劳动定员，无生活污水产生。生产用水主要为管材生产过程中使用的冷却水，循环使用，定期补充，不外排。

#### （二）废气

项目 PE 废料造粒过程中产生的 VOCs 经 UV 光氧（现有）+活性炭（新增）吸附处理后与破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后的废气一起由现有 15m 排气筒（P1）排放；PVC 管材生产过程中混料工序产生的粉尘与废料破碎、磨粉过程产生的粉尘经新增布袋除尘器处理后经新增的 15m 排气筒（P2）排放。PVC 管材、PE 管材加热挤出过程中产生的 VOCs 经新增 UV 光氧+活性炭吸附处理后由新增 15m 排气筒（P3）排放。未收集的废气经车间排风系统无组织排放。

#### （三）噪声

项目主要噪声源为设备运行产生的机械噪声。采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔音及距离衰减等降噪措施。

#### （四）固体废物

项目固废主要为 PVC、PE 管材及管件加工过程中产生的下脚料及不合格品、除尘器收集的粉尘、废机油、废油桶、废活性炭、废 UV 灯管、生活垃圾。PVC、PE 管材及管件加工过程中产生的下脚料及不合格品经破碎、磨粉、造粒等工序处理后全部回用于生产；除尘器收集的粉尘回用于生产；废机油、废油桶及废气处理过程中产生的废活性炭、废 UV 灯管属于危险废物，定期委托烟台郎牌环境科技有限公司处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清理外运。

### 四、环境保护设施调试结果

#### 1、废水

验收监测期间，废水总排口 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、SS、动植物油日均值的最大值分别为：254mg/L、7.22mg/L、49mg/L、0.27mg/L，均符合执行标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准。

#### 2、废气

验收监测期间，UV 光氧+活性炭吸附设备对加热挤出废气 VOCs（以非甲烷总烃计）处理效率为 42.1%，HCl 处理效率为 47.7%；布袋除尘器对于 PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气颗粒物处理效率为 80.4%。

验收监测期间，加热挤出废气排气筒有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为 2.66mg/m<sup>3</sup>、1.58×10<sup>-2</sup>kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准要求；氯化氢未检出，

满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 相关限值要求。

PVC 原料混料、下脚料不合格品破碎废气有组织排放的颗粒物连续监测两天排放浓度最大值为 2.6mg/m<sup>3</sup>、满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求、排放速率最大值为 8.34×10<sup>-3</sup>kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级限值要求。

PE 下脚料不合格品破碎、造粒废气排气筒有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）连续监测两天排放浓度及排放速率最大值分别为 2.68mg/m<sup>3</sup>、3.38×10<sup>-2</sup>kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中Ⅱ时段标准要求；氯化氢未检出，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 相关限值要求；颗粒物连续监测两天排放浓度最大值为 2.5mg/m<sup>3</sup>、满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求，排放速率最大值为 2.99×10<sup>-2</sup>kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级限值要求。

验收监测期间，无组织排放的 VOCs 监测结果最大值为 1.92mg/m<sup>3</sup>，满足 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 标准要求。无组织排放的颗粒物、HCl 连续监测两天的监测结果最大值分别为 0.473mg/m<sup>3</sup>、未检出，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 无组织排放标准。

3、噪声

验收监测期间，西北东厂界昼间噪声监测结果为 52.0～54.4dB(A)，夜间噪声监测结果为 48.1～49.4dB(A)符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值要求。

4、总量核算

根据实际监测结果，按照年生产时间 300 天 7200 小时，核算本项目颗粒物、VOCs、氯化氢的排放量分别为 0.236t/a、0.316t/a、0.058t/a，满足环评文件颗粒物 1.217t/a、VOCs 0.376t/a、氯化氢 0.34t/a 的要求。

五、验收结论

烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目一期环保手续齐全，落实了环评批复中的各项环保要求，试运行期间污染物达标排放，符合建设项目竣工环境保护分期验收条件。

六、后续要求

- 1、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。
- 2、加强危废管理，建立健全危废管理台账。
- 3、制订环境监测计划，定期进行自行监测。

烟台金沃泉塑胶有限公司  
验收工作组  
2021 年 8 月 29 日

烟台金沃泉塑胶有限公司年产 5000 吨塑料管材改扩建项目一期

竣工环境保护验收工作组签到表

| 验收组         | 姓名  | 单位            | 职务/职称   | 签名  |
|-------------|-----|---------------|---------|-----|
| 建设单位        | 孙清  | 烟台金沃泉塑胶股份有限公司 | 总经理     | 孙清  |
| 建设单位        | 高永来 | 烟台金沃泉塑胶股份有限公司 | 综合管理部部长 | 高永来 |
| 环保设施设计/施工单位 |     |               |         |     |
| 环保验收报告编制单位  | 司晓军 | 烟台康朗测试有限公司    | 经理      | 司晓军 |
| 环保验收检测单位    | 田处超 | 烟台康朗测试        | 主任      | 田处超 |
| 专家          | 满晋平 | 山东省烟台生态环境监测站  | 高工      | 满晋平 |
| 专家          | 姜峰  | 烟台康朗测试中心      | 主任      | 姜峰  |