

# 塑料给排水管及管件生产项目竣工环境 保护阶段性验收监测报告表

建设单位：安徽新大地新型建材科技有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二三年八月

建设单位法人代表:曹志英

编制单位法人代表:李霞

项目负责人: 徐碧晖

编制人: 黄梦佳

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                      |    |       |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|----|-------|
| 建设项目名称    | 塑料给排水管及管件生产项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                      |    |       |
| 建设单位名称    | 安徽新大地新型建材科技有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                      |    |       |
| 建设项目性质    | 新建                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                      |    |       |
| 建设地点      | 安徽省宁国市经济技术开发区港口产业园区海螺路与碧云路西北交叉处                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                      |    |       |
| 主要产品名称    | PPR 管材、PE 管材、MPP 管材、PVC 电线管、PVC 排水管、PPR 管件、PVC 排水管件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                      |    |       |
| 设计生产能力    | 年产 600 万米塑料给排水管及 80 万只管件（其中 PPR 管材 100 万米/年、PE 管材 100 万米/年、MPP 管材 100 万米/年、PVC 电线管 200 万米/年、PVC 排水管 100 万米/年、PPR 管件 50 万只/年、PVC 排水管件 30 万只/年）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                      |    |       |
| 实际生产能力    | 年产 480 万米塑料给排水管及 56 万只管件（其中 PPR 管材 80 万米/年、PE 管材 80 万米/年、MPP 管材 80 万米/年、PVC 电线管 160 万米/年、PVC 排水管 80 万米/年、PPR 管件 36 万只/年、PVC 排水管件 20 万只/年）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                      |    |       |
| 建设项目环评时间  | 2022 年 4 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 开工建设时间    | 2022 年 5 月           |    |       |
| 调试时间      | 2023 年 6 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 验收现场监测时间  | 2023 年 8 月 18 日~19 日 |    |       |
| 环评报告表审批部门 | 宣城市宁国市生态环境分局                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 环评报告表编制单位 | 芜湖大唐企业管理咨询有限公司       |    |       |
| 环保设施设计单位  | 无锡胜巴菲尔环保设备有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 环保设施施工单位  | 无锡胜巴菲尔环保设备有限公司       |    |       |
| 投资总概算     | 30800 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 环保投资总概算   | 100 万元               | 比例 | 0.32% |
| 实际总概算     | 24500 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 环保投资      | 76 万元                | 比例 | 0.31% |
| 验收监测依据    | 1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015.1.1 施行；<br>2、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行；<br>3、《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日施行，2017 年 6 月 27 日再次修订，2018.1 月 1 日施行；<br>4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订并施行；<br>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020 年 4 月 29 修订，2020 年 9 月 1 日施行；<br>6、《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.10.1 施行；<br>7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日发布并施行；<br>8、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，中华人民共和国生态环境部，公告 2018 第 9 号，2018 年 5 月 16 日印发； |           |                      |    |       |

|                   | <p>9、安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目委托竣工环境保护验收委托书；</p> <p>10、芜湖大唐企业管理咨询有限公司《安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目建设项目环境影响报告表》（2022.4）；</p> <p>11、宣城市宁国市生态环境分局《安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目环境影响报告表的复函》（宁环审批[2022]43 号）。 </p> <p>12、安徽新大地新型建材科技有限公司排污许可登记回执（登记有效期2023-05-29 至 2028-05-28。）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                                 |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|------|-------|----|-----|---------------------------------|-----|----|------|-----|---|------|-----|----|-----|-------|----|---|-------------------------------|-----|----|---|-------|----|-----|--------|-----|----|------|-----|---|------|-----|----|-----|
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | <p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>项目 PVC 管材废气中有组织非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中标准限值，其他类型管材是执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，由于共用排气筒，废气排放浓度及速率取严，故非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准，氯化氢、氯乙烯满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）。详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目大气污染物排放执行标准</b></p> <table><tr><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th>最高允许排放速率（kg/h）</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>70</td><td>3.0</td><td rowspan="4">上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>10</td><td>0.18</td></tr><tr><td>氯乙烯</td><td>5</td><td>0.55</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>30</td><td>1.5</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>/</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>/</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>3.0</td><td rowspan="4">本厂执行限值</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>10</td><td>0.18</td></tr><tr><td>氯乙烯</td><td>5</td><td>0.55</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>1.5</td></tr></table> <p>无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界大气污染物浓度限值，氯乙烯</p> | 污染物            | 最高允许排放浓度（mg/m³）                 | 最高允许排放速率（kg/h） | 标准来源 | 非甲烷总烃 | 70 | 3.0 | 上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015） | 氯化氢 | 10 | 0.18 | 氯乙烯 | 5 | 0.55 | 颗粒物 | 30 | 1.5 | 非甲烷总烃 | 60 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） | 颗粒物 | 20 | / | 非甲烷总烃 | 60 | 3.0 | 本厂执行限值 | 氯化氢 | 10 | 0.18 | 氯乙烯 | 5 | 0.55 | 颗粒物 | 20 | 1.5 |
| 污染物               | 最高允许排放浓度（mg/m³）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 最高允许排放速率（kg/h） | 标准来源                            |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 非甲烷总烃             | 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3.0            | 上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015） |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 氯化氢               | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.18           |                                 |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 氯乙烯               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.55           |                                 |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 颗粒物               | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5            |                                 |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 非甲烷总烃             | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | /              | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）   |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 颗粒物               | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | /              |                                 |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 非甲烷总烃             | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3.0            | 本厂执行限值                          |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 氯化氢               | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.18           |                                 |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 氯乙烯               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.55           |                                 |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |
| 颗粒物               | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.5            |                                 |                |      |       |    |     |                                 |     |    |      |     |   |      |     |    |     |       |    |   |                               |     |    |   |       |    |     |        |     |    |      |     |   |      |     |    |     |

参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。具体标准限值见表 3-4。

**表 1-2 大气污染物无组织排放执行标准**

| 污染物项目      | 限值（mg/m <sup>3</sup> ） |    | 标准来源                            |
|------------|------------------------|----|---------------------------------|
| 颗粒物        | 1.0                    |    | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）   |
| 非甲烷总烃      | 4.0                    |    |                                 |
| 氯化氢        | 0.2                    |    |                                 |
| 氯乙烯        | 0.3                    |    | 上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015） |
| 非甲烷总烃（厂区内） | 监控点处 1h 平均浓度值          | 6  | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） |
|            | 监控点处任意一次浓度值            | 20 |                                 |

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准限值，具体标准限值见下表：

**表 1-3 饮食业油烟排放标准**

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 标准来源                                                       |
|-------|------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 油烟    | 2.0                          | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中“小型”规模标准限制，净化设施最低去除率不低于 60%。 |

本项目食堂暂未建设。

## 2、废水排放标准

项目废水接港口污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及港口污水处理厂接管标准，具体标准限值见表 3-10。

**表 1-4 废水排放执行标准**

| 标准来源                         | pH（无量纲） | COD <sub>cr</sub> （mg/L） | BOD <sub>5</sub> （mg/L） | SS（mg/L） | NH <sub>3</sub> -N（mg/L） | 动植物油（mg/L） |
|------------------------------|---------|--------------------------|-------------------------|----------|--------------------------|------------|
| 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准 | 6~9     | 500                      | 300                     | 400      | /                        | 100        |
| 港口污水处理厂接管标准                  | 6~9     | 300                      | 150                     | 200      | 25                       | /          |

## 3、噪声排放标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,具体标准见下表:

**表 1-5 厂界噪声排放标准 单位: dB(A)**

| 功能区类别 | 标准类别                               | 昼间 | 夜间 |
|-------|------------------------------------|----|----|
| 3     | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) | 65 | 55 |

#### 4、固废处置标准

一般固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存与填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求,危险固体废物须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置,危险废物暂存设施需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求。

#### 5、总量控制建议值

**表 1-6 总量控制建议值 单位: t/a**

| 序号 | 污染因子 | 总量建议值 | 单位  |
|----|------|-------|-----|
| 1  | 颗粒物  | 0.315 | t/a |
| 2  | VOCs | 0.872 | t/a |

## 一、项目简介

安徽新大地新型建材科技有限公司选址位于安徽省宣城市宁国市宁国市经济技术开发区港口产业园区海螺路与碧云路西北交叉处，建筑占地面积为11767.7m<sup>2</sup>，主要经营塑料给排水管及管件。项目于2021年12月28日经宁国经开区(港口产业园)管委会备案，项目代码：2107-341862-04-01-892812，该项目于2022年4月29日经宣城市宁国市生态环境分局审批（宁环审批[2022]43号）。

该项目于 2023年5月已建成年产480万米塑料给排水管及55万只管件生产规模（其中PPR管材80万米/年、PE管材80万米/年、MPP管材80万米/年、PVC电线管160万米/年、PVC排水管80万米/年、PPR管件35万只/年、PVC排水管件20万只/年）其中包括生产车间、办公用房、仓库等附属配套用房，购置管材挤出生产线12条、造粒挤出生产线2条、破碎机1台、管件注塑机11台、扩孔机2台、真空上料搅拌机5台、全自动配料机1台、检测设备1台、喷码机12台及其他配套设施若干。

依据建设项目竣工环境保护验收暂行办法第四条，“建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制阶段性验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责”的规定，编制阶段性验收监测报告。2023年8月安徽新大地新型建材科技有限公司成立了验收小组，并委托宁国市浚成环境检测有限公司组织安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目竣工环保阶段性验收。2023年8月18~19日，宁国市浚成环境检测有限公司组织检测机构对该项目开展现场检测工作，同时调查并核实项目环境保护工作落实情况，并编制完成《安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表》。

## 二、项目建设内容

项目用地面积 30 亩（19979.5m<sup>2</sup>），建筑占地面积为 11767.7m<sup>2</sup>，其中包括生产车间、办公用房、仓库等附属配套用房。购置管材挤出生产线 12 条、管件注塑机 11 台、扩孔机 2 台、真空上料搅拌机 5 台、全自动配料机 1 台、检测设备 1 台、喷码机 12 台及其他配套设施若干，并新增造粒挤出生产线 2 条、生产中废边角料回用破碎工序（以下简称“破碎工序”）。建成后可年产 480 万米塑料给排水管及 56 万只管件。项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容

| 工程类别 | 工程名称 | 环评工程内容与规模                                                                                                                        | 实际工程内容与规模                                                                                                                                                  | 备注        |
|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 主体工程 | 生产车间 | 新建钢结构厂房 1 栋，建筑面积约 9510.8m <sup>2</sup> ，厂房内设置管材挤出区、管件注塑区、配料区，新增 15 条管材挤出线和 15 台管件注塑机，内设冷却循环水塔（8m*4m*4m），年产 600 万米塑料给排水管、80 万只管件。 | 建成钢结构厂房 1 栋，建筑面积约 9510.8m <sup>2</sup> ，厂房内设置管材挤出区、造粒区、管件注塑区、配料区、破碎区，新增 12 条管材挤出线、造粒挤出生产线 2 条、11 台管件注塑机、1 台破碎机，内设冷却循环水塔（8m*4m*4m），年产 480 万米塑料给排水管、56 万只管件。 | 新增造粒及破碎工序 |
| 辅助工程 | 综合楼  | 位于厂区东侧，建筑面积 1134m <sup>2</sup> 。共三层，一楼为食堂、二楼为员工宿舍、三楼用于员工的日常行政办公。                                                                 | 位于厂区东北侧，建筑面积 1134m <sup>2</sup> 。共三层，一楼员工的日常行政办公，二三楼空置，食堂、宿舍未建设。                                                                                           | 基本一致      |
|      | 门卫室  | 位于厂区东侧入口处，建筑面积 15.6m <sup>2</sup> 。用于对进出厂区车辆及人员的管控。                                                                              | 门卫室位于厂区东侧入口处，建筑面积 15.6m <sup>2</sup> 。用于对进出厂区车辆及人员的管控。                                                                                                     | 一致        |
| 储运工程 | 原料仓库 | 位于生产车间内部南侧，建筑面积 1000m <sup>2</sup> 。用于原材料的储存。                                                                                    | 仓库位于生产车间内部南侧，建筑面积 1000m <sup>2</sup> 。用于原材料的储存。                                                                                                            | 一致        |
|      | 成品仓库 | 位于生产车间内部北侧，建筑面积 1000m <sup>2</sup> 。用于成品的储存。                                                                                     | 成品仓库位于生产车间内部北侧，建筑面积 1000m <sup>2</sup> 。用于成品的储存。                                                                                                           | 一致        |
|      | 物料运输 | 项目原料及产品采用汽车运输；场内物料采用叉车运输。                                                                                                        | 项目原料及产品采用汽车运输；场内的物料采用叉车运输。                                                                                                                                 | 一致        |
| 公用   | 供电   | 项目用电接自市政供电线路，新增 250KVA 变压器 1 台，年用电量 100 万 kwh。                                                                                   | 项目用电接自市政供电线路，新增 250KVA 变压器 1 台，年用电量 70 万 kwh。                                                                                                              | 基本一致      |

|      |        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                 |           |
|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 工程   | 供水     | 项目用水取自市政供水管网，年用水量 3507.2m <sup>3</sup> 。                                                                                                                                     | 项目用水取自市政供水管网，年用水量 947.2m <sup>3</sup> 。                                                                                                                                                         | 基本一致      |
|      | 排水     | 厂区雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；生活污水经过化粪池预处理，食堂废水经过隔油池预处理后与冷却循环水一并通过园区污水管网排入港口污水处理厂。                                                                                                      | 厂区雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；生活污水经过化粪池预处理后与冷却循环水一并通过园区污水管网排入港口污水处理厂。食堂未建设。                                                                                                                                | 基本一致      |
| 环保工程 | 废气处理   | 混料、搅拌粉尘经布袋除尘器处理后，经 15m 排气筒（DA001）排放；挤出、注塑废气采用 1 套“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附净化装置”处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；                                                                   | 混料、搅拌粉尘经布袋除尘器处理后，经 15m 排气筒（DA001）排放；挤出、注塑废气采用 1 套“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附净化装置”处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；新增造粒挤出废气并入管材挤出废气处理设备处理排放；破碎废气并入混料、搅拌废气处理设备处理排放；                                       | 新增造粒、破碎工序 |
|      | 废水处理   | 本项目无生产废水；生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后一并排入港口污水处理厂。                                                                                                                              | 项目无生产废水；生活污水经化粪池预处理后一并排入港口污水处理厂。食堂未建设。                                                                                                                                                          | 基本一致      |
|      | 噪声处理   | 对噪声较大的设备采取减振，隔声措施。                                                                                                                                                           | 对噪声较大的设备采取减振，隔声措施。                                                                                                                                                                              | 一致        |
|      | 固废处理   | 新建一间 10m <sup>2</sup> 危废储存间及一间 20m <sup>2</sup> 一般固废储存间；设置垃圾箱等。                                                                                                              | 已建一间 10m <sup>2</sup> 危废储存间及一间 20m <sup>2</sup> 一般固废储存间；设置垃圾箱等。                                                                                                                                 | 一致        |
|      | 风险防治措施 | 危废库、应急事故水池：为重点防渗区，防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理，并设置 10cm 高围堰。<br>生产车间：为一般防渗区，防渗混凝土硬化，渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。 | 危废库、应急事故水池为重点防渗区，防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理。<br>生产车间：为一般防渗区，防渗混凝土硬化，渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。<br>应急事故水池容积为 320m <sup>3</sup> 。 | 基本一致      |

### 三、项目变动情况

表 3-1 项目变动情况

项目新增破碎、造粒生产工艺，污染物排放量经计算增加量小于 10%，不属于重大变化。  
具体计算流程见：第五部分、主要工艺流程及产污环节。

| 项目                                                                                                                                                 | 环评情况                                         | 实际建设情况                                                                                                                                                                         | 是否属于重大变动               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 建设项目开发、使用功能发生变化。                                                                                                                                   | 项目选址宁国市经济技术开发区港口产业园区                         | 项目选址宁国市经济技术开发区港口产业园区                                                                                                                                                           | 无变动                    |
| 生产、处置或储存能力增大 30%及以上。                                                                                                                               | 建设内容年产 600 万米塑料给排水管及 80 万只管件。                | 建设内容年产 480 万米塑料给排水管及 55 万只管件。                                                                                                                                                  | 阶段性验收，不属于重大变动          |
| 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加。                                                                                                                      | 不产生废水第一类污染物。                                 | 不产生废水第一类污染物。                                                                                                                                                                   | 无变动                    |
| 位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上。                                                                                                          | 建设内容年产 600 万米塑料给排水管及 80 万只管件。                | 目前实际年产 480 万米塑料给排水管及 55 万只管件。                                                                                                                                                  | 阶段性验收，不属于重大变动          |
| 在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。                                                                                                             | 环境防护距离范围无变化且未新增敏感点。                          | 环境防护距离范围无变化且未新增敏感点。                                                                                                                                                            | 无变动                    |
| 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上。 | 环评生产工艺为管材和管件的生产，过程中的边角料、不合格品外售；主要原辅材料、燃料未变化。 | 现针边角料、不合格品的处理，新增破碎、造粒生产工艺，污染物排放量增加小于 10%。<br>①造粒生产工序，有组织颗粒物排放量增加 0.00225t/a，颗粒物总量 0.315t/a，污染物排放量增加 2.86%；<br>②造粒生产工序，有组织 VOCs 排放量增加 0.0855t/a，VOCs 总量 0.872t/a，污染物排放量增加 3.3%。 | 污染物排放量增加小于 10%，不属于重大变动 |
| 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。                                                                                                             | 物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。                           | 物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。                                                                                                                                                             | 无变动                    |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上。 | <p>废气：<br/>混料、搅拌粉尘经布袋除尘器处理后，经15m排气筒（DA001）排放；挤出（包含造粒）、注塑废气采用1套“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附净化装置”处理，通过1根15m高排气筒（DA002）排放；</p> <p>废水：<br/>排水实行雨污分流制，雨水接入市政雨水管网，本项目无生产废水；生活污水经化粪池预处理经港口生态产业园污水管网排入港口园区污水管网，进入港口污水处理厂处理。</p> | <p>废气：<br/>混料、搅拌、破碎粉尘经布袋除尘器处理后，经15m排气筒（DA001）排放；挤出（包含造粒）、注塑废气采用1套“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附净化装置”处理，通过1根15m高排气筒（DA002）排放；</p> <p>废水：<br/>排水实行雨污分流制，雨水接入市政雨水管网，本项目无生产废水；生活污水经化粪池预处理经港口生态产业园污水管网排入港口园区污水管网，进入港口污水处理厂处理。</p> | 新增造粒挤出废气并入管材挤出废气处理设备处理排放；破碎废气并入混料、搅拌废气处理设备处理排放； |
| 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重。                                | 本项目无生产废水；生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后一并排入港口污水处理厂处理。                                                                                                                                                                   | 本项目无生产废水；生活污水经化粪池预处理后排入港口污水处理厂处理。                                                                                                                                                                                      | 无变动                                             |
| 新增废气主要排放口。（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上。                              | 混料、搅拌粉尘经布袋除尘器处理后，经15m排气筒（DA001）排放；挤出、注塑废气采用1套“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附净化装置”处理，通过1根15m高排气筒（DA002）排放；                                                                                                                  | 混料、搅拌、破碎粉尘经布袋除尘器处理后，经15m排气筒（DA001）排放；挤出（包含造粒）、注塑废气采用1套“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附净化装置”处理，通过1根15m高排气筒（DA002）排放；                                                                                                            | 新增造粒挤出废气并入管材挤出废气处理设备处理排放；破碎废气并入混料、搅拌废气处理设备处理排放； |
| 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重。                                                  | 产噪设备采取减振措施，设置分区防渗区域                                                                                                                                                                                                 | 产噪设备采取减振措施，设置分区防渗区域                                                                                                                                                                                                    | 无变动                                             |

|                                                                               |                                                                 |                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重。 | 新建一间 10m <sup>2</sup> 危废储存间及一间 20m <sup>2</sup> 一般固废储存间;设置垃圾箱等。 | 已建设一间 10m <sup>2</sup> 危废储存间及一间 20m <sup>2</sup> 一般固废储存间;生活垃圾由当地环卫部门清运处理。 | 无变动 |
| 事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低。                                              | 新建 1 个 320m <sup>3</sup> 的事故水池                                  | 已建设 1 个 320m <sup>3</sup> 的事故水池                                           | 无变动 |

对照中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号),本项目无重大变化。

#### 四、原辅材料消耗及水平衡:

##### 1、原辅材料及能源消耗

表 4-1 项目原辅材料、能源及其用量一览表

| 产品      | 名称      | 规格      | 环评用量 t/a | 实际用量 t/a |
|---------|---------|---------|----------|----------|
| PPR 管材  | 聚丙烯树脂   | 1t/包    | 604      | 480      |
|         | 色母粒     | 1t/包    | 2.8      | 2.24     |
| PPR 管件  | 聚丙烯树脂   | 1t/包    | 1104     | 772      |
|         | 色母粒     | 1t/包    | 0.4      | 0.28     |
| MPP 管材  | 聚丙烯树脂   | 1t/包    | 604      | 480      |
|         | 色母粒     | 1t/包    | 2.8      | 2.24     |
| PE 管材   | 聚乙烯树脂   | 1t/包    | 1009     | 807      |
|         | 色母粒     | 1t/包    | 5        | 4        |
| PVC 电线管 | 聚氯乙烯树脂  | 1t/包    | 504      | 403      |
|         | 硬聚氯乙烯树脂 | 1t/包    | 672      | 537      |
|         | 碳酸钙     | 1t/包    | 307      | 245      |
|         | CPE     | 100kg/袋 | 42       | 33.6     |
|         | 复合稳定剂   | 100kg/袋 | 42       | 33.6     |
|         | 石蜡      | 100kg/袋 | 17       | 13.6     |
|         | 钛白粉     | 100kg/袋 | 17       | 13.6     |
|         | PE 腊    | 100kg/袋 | 17       | 13.6     |
|         | 硬脂酸     | 100kg/袋 | 17       | 13.6     |
|         | 色母粒     | 1t/包    | 8.4      | 6.72     |

|          |         |         |                         |                        |
|----------|---------|---------|-------------------------|------------------------|
| PVC 排水管  | 聚氯乙烯树脂  | 1t/包    | 660                     | 528                    |
|          | 硬聚氯乙烯树脂 | 1t/包    | 880                     | 704                    |
|          | 碳酸钙     | 1t/包    | 402                     | 321.6                  |
|          | CPE     | 100kg/袋 | 55                      | 44                     |
|          | 复合稳定剂   | 100kg/袋 | 55                      | 44                     |
|          | 石蜡      | 100kg/袋 | 22                      | 17.6                   |
|          | 钛白粉     | 100kg/袋 | 22                      | 17.6                   |
|          | PE 腊    | 100kg/袋 | 22                      | 17.6                   |
|          | 硬脂酸     | 100kg/袋 | 22                      | 17.6                   |
|          | 色母粒     | 1t/包    | 11                      | 8.8                    |
| PVC 排水管件 | 聚氯乙烯树脂  | 1t/包    | 36                      | 25.2                   |
|          | 硬聚氯乙烯树脂 | 1t/包    | 48                      | 33.6                   |
|          | 碳酸钙     | 1t/包    | 21                      | 14.7                   |
|          | CPE     | 100kg/袋 | 3                       | 2.1                    |
|          | 复合稳定剂   | 100kg/袋 | 3                       | 2.1                    |
|          | 石蜡      | 100kg/袋 | 1                       | 0.7                    |
|          | 钛白粉     | 100kg/袋 | 1                       | 0.7                    |
|          | PE 腊    | 100kg/袋 | 1                       | 0.7                    |
|          | 硬脂酸     | 100kg/袋 | 1                       | 0.7                    |
|          | 色母粒     | 1t/包    | 0.6                     | 0.42                   |
| 公共       | 水       | /       | 3507.2m <sup>3</sup> /a | 947.2m <sup>3</sup> /a |
|          | 电       | /       | 100 万 kwh/a             | 70kwh/a                |

原辅材料理化性质：

(1) **PVC塑料粒子**：聚氯乙烯是由聚乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂，是氯乙烯的均聚物。分子量随聚合温度的降低而增加；无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度60MPa左右，冲击强度5~10kJ/m<sup>2</sup>；有优异的介电性能，但对光和热的稳定性差，在100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

(2) **MPP塑料粒子**：改性聚丙烯由聚丙烯改性而成。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳

白色高结晶的聚合物，密度只有0.9~0.91g/cm<sup>3</sup>，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为0.01%，分子量约8万~15万。成型性好，但因收缩率大，厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高的零件还难于达到要求。产品表面光泽好，易于着色，具有良好的耐热性，在不受外力的条件下，150℃也不会变形。

(3) CPE塑料粒子：氯化聚乙烯为饱和高分子材料，外观为白色，无毒无味，具有优良的耐臭氧、耐化学药品及耐老化性能，具有良好的耐油性、阻燃性及着色性能。韧性良好，与其他高分子材料具有良好的相容性，分解温度较高，分解产生氯化氢，氯化氢能催化氯化聚乙烯的脱氯反应。

(4) 轻质碳酸钙：碳酸钙适用于聚乙烯各种制品的生产，包括注塑、管材、吹塑等，可以降低产品成本，提高生产效率，获得良好的经济效益，增强产品的刚性，增加产品的重量，减少产品的收缩性及因收缩引起的变形。碳酸钙分散性好，与聚丙烯、聚乙烯相容性优良，因此加入较大填充量，仍可获得光洁度很好的外观。白度高，可灵活配制生产各种颜色的产品。使用偶联剂处理在填充量较大的情况下，使产品仍保持良好的机械性能。含有抗氧化剂和耐老化剂，可延长产品的使用寿命。

(5) 色母粒：用于管材上色，由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性。有较强的分散性、化学稳定性和颜色稳定性。

(6) 复合稳定剂：由钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺合成。具有良好的热稳定性、光稳定性、透明性及着色力。在PVC制品中加工性能好，热稳定作用相当于铅盐类稳定剂，是一种良好的无毒稳定剂。

(7) 石蜡：作为助剂，起到润滑的作用，可减少聚合物与设备之间以及聚合物分子链之间的摩擦。

(8) 硬脂酸：即十八烷酸，分子式C<sub>18</sub>H<sub>36</sub>O<sub>2</sub>，白色或类白色有滑腻感的粉末或结晶性硬块，其剖面有微带光泽的细针状结晶，有类似油脂的微臭，无味。

2、主要生产设备

表 4-2 项目生产设备一览表

| 序号 | 设备名称   |     | 设备型号 | 环评数量 | 实际数量 |
|----|--------|-----|------|------|------|
| 1  | 生产线流水线 | 挤出机 | SJ92 | 2 条  | 2 条  |
|    |        | 牵引机 |      |      |      |
|    |        | 切割机 |      |      |      |

|    |         |     |                     |      |      |
|----|---------|-----|---------------------|------|------|
| 2  | 生产线流水线  | 挤出机 | SJ80                | 3 条  | 3 条  |
|    |         | 牵引机 |                     |      |      |
|    |         | 切割机 |                     |      |      |
| 3  | 生产线流水线  | 挤出机 | SJ75-65             | 10 条 | 7 条  |
|    |         | 牵引机 |                     |      |      |
|    |         | 切割机 |                     |      |      |
| 4  | 全自动扩口机  |     | SGK50-315           | 4 台  | 2 台  |
| 5  | 注塑机     |     | FT-120-2RC          | 15 台 | 11 台 |
| 6  | 冷却水塔    |     | 8m*4m*4m<br>(长*宽*高) | 1 台  | 1 台  |
| 7  | 真空上料搅拌机 |     | ZBQ                 | 6 台  | 5 台  |
| 8  | 全自动配料机  |     | BLD-F50/W           | 1 台  | 1 台  |
| 9  | 喷码机     |     | EBS                 | 15 台 | 12 台 |
| 10 | 造粒挤出机   |     | 80                  | 0 条  | 2 条  |
| 11 | 破碎机     |     | SWP500B-2           | 0 台  | 1 台  |

### 3、产品方案

表 4-3 项目产品方案一览表

| 序号   | 产品名称     | 规格                         | 环评产量     |          | 实际产量     |          |
|------|----------|----------------------------|----------|----------|----------|----------|
|      |          |                            | 长度       | 重量       | 长度       | 重量       |
| 1    | PPR 管材   | 直径 25~200mm;<br>均重 0.6kg/m | 100 万米/年 | 600 吨/年  | 80 万米/年  | 480 吨/年  |
| 2    | PE 管材    | 直径 25~315mm;<br>均重 1kg/m   | 100 万米/年 | 1000 吨/年 | 80 万米/年  | 800 吨/年  |
| 3    | MPP 管材   | 直径 25~160mm;<br>均重 0.6kg/m | 100 万米/年 | 600 吨/年  | 80 万米/年  | 480 吨/年  |
| 4    | PVC 电线管  | 直径 16~50mm;<br>均重 0.8kg/m  | 200 万米/年 | 1600 吨/年 | 160 万米/年 | 1280 吨/年 |
| 5    | PVC 排水管  | 直径 50~350mm;<br>均重 2.1kg/m | 100 万米/年 | 2100 吨/年 | 80 万米/年  | 1680 吨/年 |
| 管材合计 |          |                            | 600 万米/年 | 5900 吨/年 | 480 万米/年 | 4720 吨/年 |
| 1    | PPR 管件   | 内径 25~200mm;<br>均重 0.2kg/m | 50 万只/年  | 100 吨/年  | 35 万只/年  | 70 吨/年   |
| 2    | PVC 排水管件 | 内径 50~350mm;<br>均重 0.4kg/m | 30 万只/年  | 120 吨/年  | 21 万只/年  | 84 吨/年   |
| 管件合计 |          |                            | 80 万只/年  | 220 吨/年  | 56 万只/年  | 154 吨/年  |

#### 4、水平衡

本项目用水由港口园区自来水厂管网供给，主要为冷却循环水、生活用水、车间保洁用水及食堂用水（因食堂未建设，暂未产生食堂废水）。

①冷却水：生产过程中的冷却成型工序，履带式牵引机自带冷却设备，通过冷却循环水塔进行间接冷却，冷却水不直接与原料接触，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗，循环水塔尺寸为  $8\text{m} \times 4\text{m} \times 4\text{m}$ ，半年更换一次，一年用水为  $256\text{t/a}$  ( $0.8\text{t/d}$ )，更换的废水用于道路抑尘。新鲜水补充量为  $1\text{t/d}$ ，则用水量为  $1\text{t/d}$ ， $320\text{t/a}$ ，冷却水塔共计用水量为  $576\text{t/a}$  ( $1.8\text{t/d}$ )。

②生活用水：本项目劳动人员 10 人，职工生活用水量按每人  $50\text{L/d}$  计，排污系数按 0.85 计，用水量为  $150\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.5\text{m}^3/\text{d}$ )，污水产生量为  $136\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.425\text{t/d}$ )。生活污水经化粪池预处理后排入港口污水处理厂处理。

③车间保洁用水：项目车间地面采取每班清扫制，不进行地面冲洗，使用尘推车清理，车间保洁用水量约  $211\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.66\text{m}^3/\text{d}$ )，保洁用水随地面蒸发，不排放。

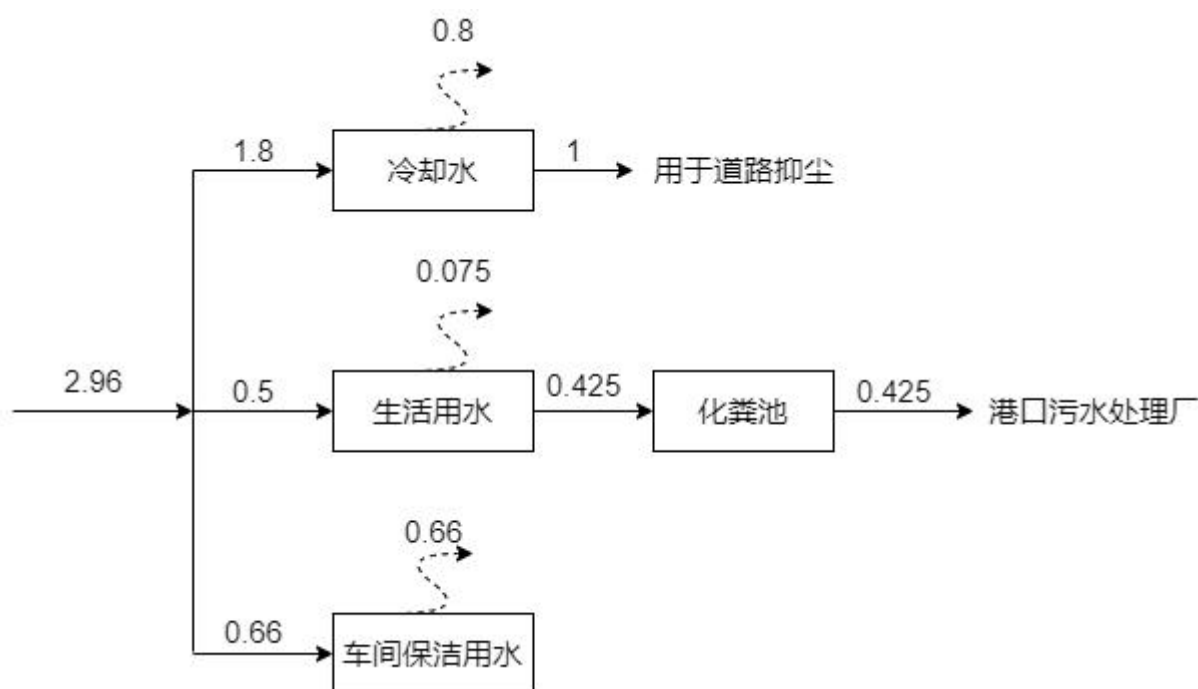


图 4-1 项目总水量平衡图 (t/d)

五、主要工艺流程及产污环节

本项目管材、管件生产采用全自动生产线生产，生产工艺具有自动化程度高、控制精度高、产品质量稳定、产量大等特点，原料采用自动跟踪系统，能够准确计算原料所用量。

1、管材工艺流程如下图所示：

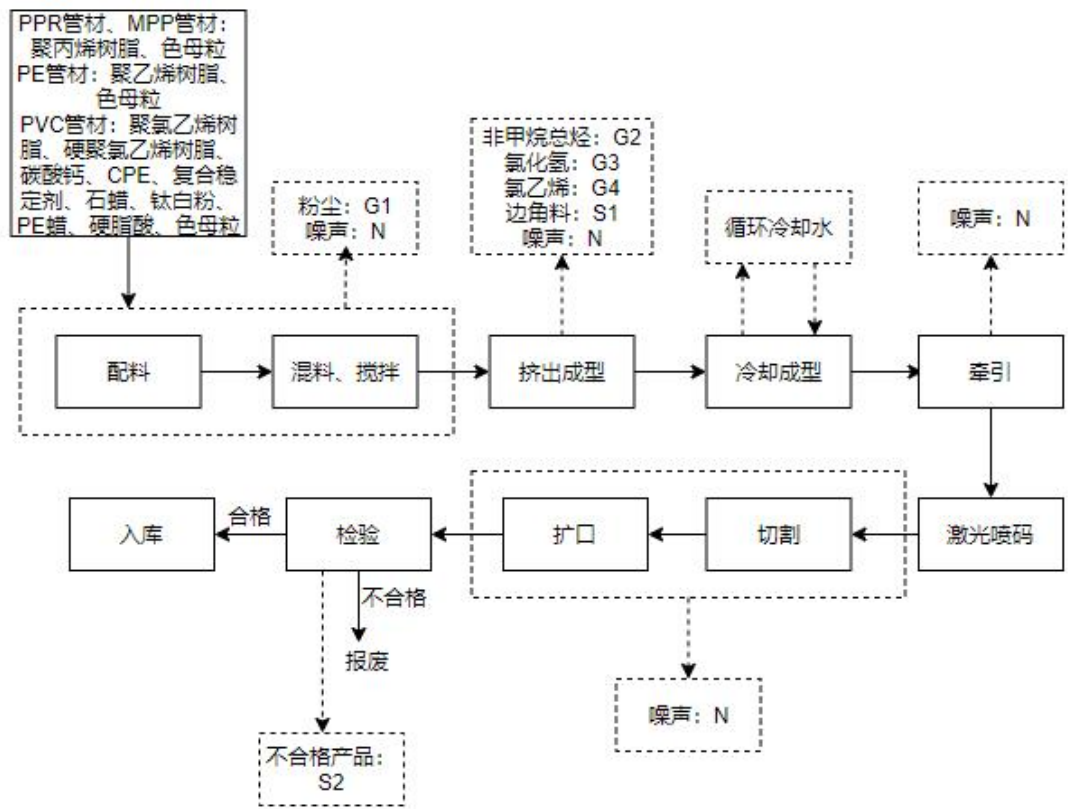


图 5-1 管材生产工艺流程及产污节点图

工艺流程及产污节点简述：

原辅料进行混料、搅拌均匀后，经过机器挤出。采用真空冷却定型，之后牵引，激光喷码、定长切割、扩口，检验合格的即为成品。

(1) 配料、混料、搅拌

本项目根据配方将各种原料通过全自动配料机配料，使用吊钩将原料吊入全自动配料机内，混合通过真空上料搅拌机进行搅拌，此过程会有噪声（N）及粉尘（G1）产生。PPR 管材、MPP 管材所需原材料为：聚丙烯树脂、色母粒；PE 管材所需材料为：聚乙烯树脂、色母粒。PVC 管材所需原材料为：聚氯乙烯树脂、硬聚氯乙烯树脂、碳酸钙、CPE、复合稳定剂、石蜡、钛白粉、PE 蜡、硬脂酸、色母粒。全自动配料机配料、真空上料搅拌机为密闭式，在原料进、出口分别设置集气罩，粉尘收集后通过采用“布袋除尘器”处理，最终通过引风机引至 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。



图 5-2 配料、混料、搅拌工序图

### （2）塑化、挤出

搅拌均匀的粒状或粉状的原料加入到挤塑机的料斗里，其成型过程是利用转动的螺杆，将被加热熔融的热塑性原料，从具有所需截面形状的机头挤出，然后由定型器定型，再通过冷却器使其冷硬固化，成为所需截面的产品。该项目挤出过程为全自动化操作，生产过程在密封条件下进行。此过程会产生噪声（N）及废气（G2）。项目将挤出机封闭，负压抽风，产生的非甲烷总烃及氯化氢、氯乙烯拟采用“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

### （3）真空冷却定型

挤出的成形管材采用冷却水槽间接水冷却定型，使产品表面至芯层均匀的完全冷却。冷却水定期补充，循环使用不外排。



图 5-3 塑化、挤出工序图



图 5-4 真空冷却定型工序图

#### (4) 牵引、激光打码、定长切割、扩口

将冷却定型完成的产品经牵引机牵引，使用激光打字机对产品进行打码，然后根据客户需要的尺寸进行切割，切割完成后使用自动扩口机扩口，只有 5% 的 PVC 排水管需要扩口，扩口机将管材口撑开（温度在 55℃），此过程会产生噪声（N）及废边角料（S1）。



图 5-5 牵引工序图



图 5-6 定长切割工序图

#### (5) 检验

将扩口完成的产品进行检验，检验合格的产品包装入库，不合格品破碎后回用于生产。此工序产生不合格品（S2）。

### （6）破碎

本项目生产过程中产生的边角料、不合格品收集后经破碎机破碎后回用于生产。破碎工序平均每天工作4小时，则年工作时间1280小时。

破碎工序在破碎机内进行，在这个过程中会产生少量的粉尘，根据建设单位提供的资料，粉尘产生量约为边角料、不合格品总量的0.1%，边角料、不合格品年产生量为200t/a，则粉尘产生量为0.2t/a。破碎机设备上方设置集气罩，收集的粉尘通过布袋除尘器进行净化处理，经1根15m高排气筒排放。风机风量为：10000m<sup>3</sup>/h。集气罩收集效率90%，布袋除尘器处理效率95%。本项目破碎磨粉废气产生及排放情况如下表所示：

表 5-1 本项目破碎废气产生及排放情况汇总表

| 排放源          | 名称  | 废气量<br>m <sup>3</sup> /h | 产生情况       |            |                         | 拟采取措施               | 排放情况       |            |                         | 排放口<br>类型     |
|--------------|-----|--------------------------|------------|------------|-------------------------|---------------------|------------|------------|-------------------------|---------------|
|              |     |                          | 产生量<br>t/a | 速率<br>kg/h | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |                     | 排放量<br>t/a | 速率<br>kg/h | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |               |
| 排气筒<br>DA001 | 颗粒物 | 10000                    | 0.18       | 0.14       | 14                      | 1套“布袋除尘器”装置，除尘效率95% | 0.009      | 0.007      | 0.7                     | 一般<br>排放<br>口 |
| 无组织          |     | /                        | 0.02       | 0.016      | /                       | 加强机械通风              | 0.02       | 0.016      | /                       | /             |

综上：新增破碎生产工序，有组织颗粒物排放量增加 0.009t/a，颗粒物总量 0.315t/a，污染物排放量增加 2.86%，未增加超过总量的 10%，不属于重大变化。



图 5-7 破碎工序图

### （7）造粒

将破碎后的粉料，经过干燥、加胶黏剂，搅拌均匀的粒状或粉状的原料加入到挤塑机的料斗里，其成型过程是利用转动的螺杆，将被加热熔融的热塑性原料，从具有所需截面形状的机头挤出，然后由定型器定型，再通过冷却器使其冷硬固化，成为所需截面的原料产品。该项目挤出过程为全自动化操作，生产过程在密封条件下进行。此过程会产生噪声（N）及废气（G2）。项目将挤出机封闭，负压抽风，产生的非甲烷总烃及氯化氢、氯乙烯拟采用“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

本项目造粒废气为非甲烷总烃、氯化氢及氯乙烯。参照《工业污染源产排污系数手册》（2021 修订）292 塑料制品业系数手册中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，造粒挤出的非甲烷总烃排放系数为 1.5kg/t 产品，本项目年产塑料粒子共 200 吨，则非甲烷总烃产生量为 0.3t/a。

生产过程中会产生少量氯化氢和氯乙烯，根据相关文献调查，PVC、PE 管在加工过程中受热会脱出氯化氢和氯乙烯，其降解分为早期着色降解（90~130℃）、中期降解（140~160℃）、长期受热降解（190℃以上）。本项目属于早期着色降解范围，其中参考文献中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第 4 期《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》中的实验结果和类比调查可知，氯化氢产生量约为 0.005kg/t 原料，氯乙烯产生量约为 0.01kg/t 原料，本项目聚氯乙烯树脂 PVC、硬聚氯乙烯的使用量为 90t/a，则氯化氢的产生量为 0.00045t/a，氯乙烯的产生量为：0.0009t/a。

车间内共设 2 条造粒挤出生产线，所有生产线挤出机封闭，负压抽风换气（收集效率为 95%），废气收集后经 1 套“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附净化装置”（对非甲烷总烃处理效率 90%，对氯化氢处理效率 80%，对氯乙烯处理效率 90%。）进行处理后，通过 15m 高排气筒排出。风机风量 10000m³/h，年工作时间 3840h。

本项目造粒废气产生及排放情况如下表所示：

表 5-2 本项目挤出、注塑废气产生及排放情况汇总表

| 排放源 | 名称    | 废气量<br>m³/h | 产生情况       |            |             | 拟采取措施        | 排放情况       |            |             | 排放口类型 |
|-----|-------|-------------|------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------|
|     |       |             | 产生量<br>t/a | 速率<br>kg/h | 浓度<br>mg/m³ |              | 排放量<br>t/a | 速率<br>kg/h | 浓度<br>mg/m³ |       |
| 排气筒 | 非甲烷总烃 | 15000       | 0.285      | 0.074      | 4.93        | 固态碱石灰吸收装置+干式 | 0.0285     | 0.0074     | 0.493       | 一般    |

|       |       |   |          |                       |        |                                                        |          |                       |        |     |
|-------|-------|---|----------|-----------------------|--------|--------------------------------------------------------|----------|-----------------------|--------|-----|
| DA002 | 氯化氢   |   | 0.00043  | $1.12 \times 10^{-4}$ | 0.0075 | 过滤器+二级活性炭吸附装置, VOCs 处理效率 90%, 氯化氢处理效率 80%, 氯乙烯处理效率 90% | 0.000086 | $2.24 \times 10^{-5}$ | 0.0015 | 排放口 |
|       | 氯乙烯   |   | 0.000855 | $2.23 \times 10^{-4}$ | 0.0149 |                                                        | 0.000086 | $2.24 \times 10^{-5}$ | 0.0015 |     |
| 无组织   | 非甲烷总烃 | / | 0.015    | 0.0039                | /      | 加强通风                                                   | 0.015    | 0.0039                | /      | /   |
|       | 氯化氢   | / | 0.000022 | $5.73 \times 10^{-6}$ | /      |                                                        | 0.000022 | $5.73 \times 10^{-6}$ | /      | /   |
|       | 氯乙烯   | / | 0.000045 | $1.17 \times 10^{-5}$ | /      |                                                        | 0.000045 | $1.17 \times 10^{-5}$ | /      | /   |

综上：新增造粒生产工序，有组织 VOCs 排放量增加 0.0285t/a，VOCs 总量 0.872t/a，污染物排放量增加 3.3%，未增加超过总量的 10%，不属于重大变化。



图 5-8 造粒工序图



图 5-9 冷却工序图

2、管件工艺流程图如下图所示：

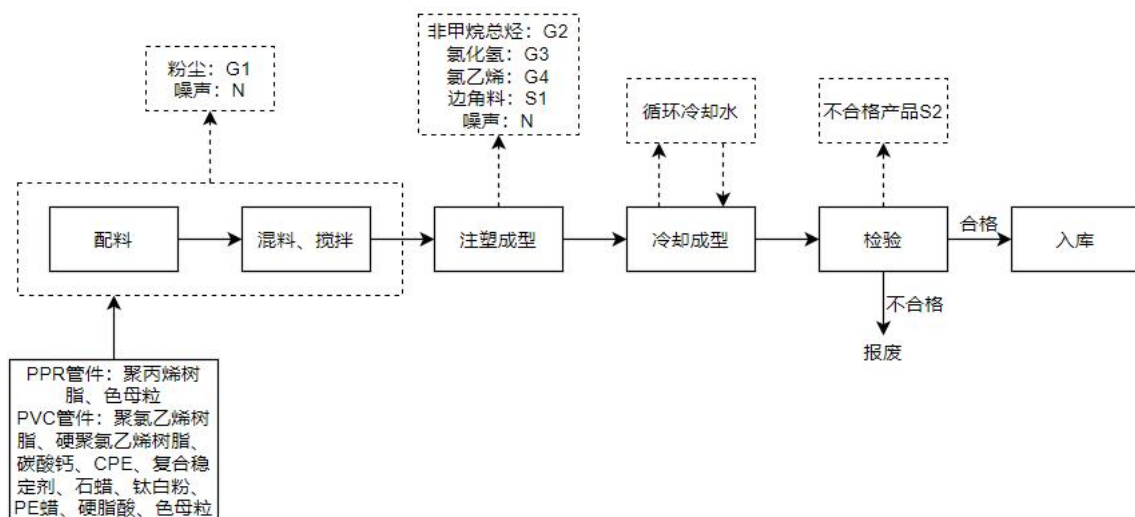


图 5-10 管件生产工艺流程及产污节点图

工艺流程及产污节点简述:

原辅料进行混料、搅拌后，经过机器注塑。采用真空冷却定型，检验合格后即为成品。

#### (1) 配料、混料、搅拌

本项目根据配方将各种原料通过全自动配料机配料，混合通过真空上料搅拌机进行搅拌，此过程会有噪声（N）及粉尘（G1）产生。PPR 管件所需原材料为：聚丙烯树脂、色母粒；PVC 管件所需原材料为：聚氯乙烯树脂、硬聚氯乙烯树脂、碳酸钙、CPE、复合稳定剂、石蜡、钛白粉、PE 蜡、硬脂酸、色母粒。全自动配料机、真空上料搅拌机为密闭式，在原料进、出口分别设置集气罩，粉尘收集后通过采用“布袋除尘器”处理，最终通过引风机引至 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

#### (2) 塑化、注塑

搅拌均匀的粒状或粉状的原料加入到注射机的料斗里，原料经加热熔化呈流动状态，在注射机的螺杆或活塞推动下，经喷嘴和模具的浇注系统进入模具型腔，在模具型腔内硬化定型料筒内的原料在压力的作用下，从喷嘴中射出，被注入模腔。模腔填充 95~99%后，挤出机受到压力增大的反馈，停止加压，此时压力会保持一段时间，称为“保压”，主要用于补偿模腔内由于塑料冷却收缩而减少的体积。塑化过程采用电加热，使塑料粒子在 180℃温度下软化，软化后的塑料完全冷却后，模腔内的塑料硬化成型。产品冷却至 25℃后，便从模腔中取出，冷却后用机械手臂将成型的产品接入传输装置中。料筒的前部也准备了足够的料，等待下一次注射的开始。该项目挤出过程为全自动化操作，生产过程在密封条件下进行。此过程会产生噪声（N）及废气（G2）。

项目注塑机封闭、负压抽风，产生的非甲烷总烃及氯化氢、氯乙烯拟采用“固态碱石灰

吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

### （3）真空冷却定型

挤出的成形管件采用冷却水槽间接水冷却定型，使产品表面至芯层均匀的完全冷却。冷却水定期补充，循环使用不外排。



图 5-11 塑化、注塑、真空冷却定型工序图

### （4）检验

将完成的产品进行检验，检验合格的产品包装入库，此过程会产生不合格品（S2）。

### （5）破碎

边角料及不合格品使用破碎机进行破碎，破碎后作为原料回用于生产。此工序产生破碎粉尘（G2），破碎机单独放置在厂区南部破碎车间内，破碎机设备上方设置集气罩，收集的粉尘通过布袋除尘器进行净化处理，经 1 根 15m 高排气筒排放。

### （6）造粒

将破碎后的粉料，经过干燥、加胶黏剂，搅拌均匀的粒状或粉状的原料加入到挤塑机的料斗里，其成型过程是利用转动的螺杆，将被加热熔融的热塑性原料，从具有所需截面形状的机头挤出，然后由定型器定型，再通过冷却器使其冷硬固化，成为所需截面的原料产品。该项目挤出过程为全自动化操作，生产过程在密封条件下进行。此过程会产生噪声（N）及废气（G2）。项目将挤出机封闭，负压抽风，产生的非甲烷总烃及氯化氢、氯乙烯拟采用“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

## 六、主要污染源、污染物处理和排放

### 1、废气

本项目废气主要有配料、混料、搅拌废气，挤出、注塑废气。

#### (1) 配料、混料、搅拌、破碎废气

全自动配料机配料、真空上料搅拌机为密闭式，在原料进、出口分别设置集气罩，粉尘收集后通过采用“布袋除尘器”处理，最终通过引风机引至 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。



图 6-1 配料、混料、搅拌、破碎废气处理设施

#### (2) 挤出、注塑、造粒废气

本项目挤出废气为生产过程中挤出工艺和注塑工艺产生的非甲烷总烃、氯化氢及氯乙烯。PVC、PE 管在加工过程中受热会脱出氯化氢和氯乙烯，其降解分为早期着色降解（90~130℃）、中期降解（140~160℃）、长期受热降解（190℃以上），本项目属于早期着色降解范围。

车间内共设管材挤出生产线 12 条、管件注塑机 11 台。所有生产线挤出机、注塑机封闭，设置负压抽风换气，废气收集后经 1 套“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附净化装置”进行处理后，通过 15m 高排气筒（DA002）排出。



图 6-2 挤出、注塑、造粒废气处理设施

## 2、废水

本项目用水由港口产业园供水管网供给，主要为冷却循环水、生活用水、保洁用水。

①冷却水：生产过程中的冷却成型工序，履带式牵引机自带冷却设备，通过冷却循环水塔进行间接冷却，冷却水不直接与原料接触，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗，更换的废水用于道路抑尘。

②生活污水：生活污水经化粪池预处理后排入港口污水处理厂处理。

③车间保洁用水：项目车间地面采取每班清扫制，不进行地面冲洗，使用尘推车清理，保洁用水随地面蒸发，不排放。

生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网达到港口污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后（两者标准从严执行），进入港口园区

污水管网排入港口污水处理厂处理。经港口污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，排入山门河，项目无生产废水。

### 3、噪声

本项目噪声主要来自于各生产线、混料机、风机等设备运行产生的噪声，噪声级在 75~85dB(A)之间，采取减震、隔声措施，并合理布置设备位置，利用围墙隔声和距离衰减的情况下，降低噪声对环境的影响，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

### 4、固废

项目产生的固体废弃物包括一般固体废物和危险固体废物。一般固体废物包括废边角料、不合格品、废包装材料、收集粉尘、生活垃圾；危险固体废物：废活性炭、废碱、废过滤棉。

#### （1）一般固废

废边角料、不合格品：项目切割、检验工序会产生废边角料及不合格品，产生量约为 90t/a。废边角料、不合格品进行破碎磨粉后回用于生产。

废原料包装材料：本项目产生的废包装材料主要为 PVC、碳酸钙等原材料包装袋，产生量为 6.5t/a。废包装材料暂存于一般固废库，出售给废旧物资回收公司。

收集粉尘：项目混料搅拌及破碎磨粉过程中会产生粉尘，经布袋除尘器处理后通过一根 15m 排气筒（DA001）排放，布袋除尘器中收集的粉尘量为 16.5t/a，粉尘收集后出售给废旧物资回收公司。

生活垃圾：本项目定员 10 人，每人日常生活垃圾产量 0.5kg/d，每年工作 320 天，则生活垃圾产生总量为 1.6t/a，生活垃圾设置垃圾箱收集交环卫部门统一清理。

#### （2）危险固体废物

废碱：项目使用固态碱石灰吸收氯化氢，固态碱石灰主要成分为氢氧化钠及氧化钙，反应化学方程式为  $\text{NaOH} + \text{CaO} + 3\text{HCl} = \text{NaCl} + \text{CaCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ 。氯化氢经吸顶式集气罩收集后，被固态碱石灰吸收。固态碱石灰吸收装置，年更换次数为 2 次。废碱为危险废物，类别 HW35（废碱），暂存于危废库中，定期委托有资质单位处置。目前暂未产生。

废活性炭：项目有机废气处理过程中活性炭吸附效率按 1: 0.3（活性炭：VOCs）计，项目采用二级活性炭吸附处理，活性炭箱最大装填量为 2t，每 1 个月更换一次。废活性炭为危险废物，类别 HW49（其他废物），暂存于危废库中，定期委托宁国海螺环保科技有限公司处置。目前暂未产生。

废过滤棉：项目有机废气经“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒排放，过滤棉每月更换 2 次。废过滤棉为危险废物，类别 HW49（其他废物），暂存于危废库中，定期委托宁国海螺环保科技有限公司处置。目前暂未产生。

表 6-1 固体废物产生情况一览表

| 序号 | 固废名称      | 属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别） | 废物代码            | 产生工序           | 形态 | 环评产生量（t/a） | 处理处置方式           | 目前实际产生量（t） |
|----|-----------|-----------------------|-----------------|----------------|----|------------|------------------|------------|
| 1  | 废边角料、不合格品 | 一般废物                  | 290-001-09      | 检验             | 固态 | 113.259    | 回用于生产            | 90         |
| 2  | 收集粉尘      | 一般废物                  | 290-001-66      | 废气处理           | 固态 | 33.062     | 出售给废旧物资回收公司      | 1.5        |
| 3  | 废原料包装材料   | 一般废物                  | 290-001-09      | PVC、碳酸钙等原材料包装袋 | 固态 | 8          |                  | 6.5        |
| 4  | 生活垃圾      | 一般废物                  | /               | 员工生活           | 固态 | 9.6        | 交环卫部门清理          | 1.6        |
| 5  | 废活性炭      | 危险废物                  | HW49-900-039-49 | 废气处理           | 固态 | 0.21       | 委托宁国海螺环保科技有限公司处置 | 0          |
| 6  | 废碱        | 危险废物                  | HW35-900-399-35 |                |    | 39.96      |                  | 0          |
| 7  | 废过滤棉      | 危险废物                  | HW49-900-039-49 |                |    | 0.4        |                  | 0          |

本项目在生产车间西侧仓库旁建设一间 20m<sup>2</sup>的一般固废暂存间及一间 10m<sup>2</sup>的危废暂存间。



图 6-3 固废库



图 6-4 危废库

## 5、辐射

本项目属于塑料板、管、型材制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

## 6、排污许可证申领情况

根据项目的国民经济行业类别 C2922，年产管材和管件共 8720 吨。按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》进行判定，可知：本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“二十四、橡胶和塑料制品业 29”的“其他”，本项目的排污许可填报“管理类别”应为“登记管理”。

综上，安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目的国民经济行业类别为 C2922 塑料板、管、型材制造。排污许可的管理类别为登记管理。安徽新大地新型建材科技有限公司于 2023 年 5 月 29 日取得固定污染源排污登记回执，有效期为 2023-05-29 至 2028-05-28。登记编号为 91341881MA8MXTW8XG001X。

## 7、环境风险防范措施

本项目新建 1 座容积为 320m<sup>3</sup> 的事故应急池，以及雨水排放口截断、应急切换等装置。



图 6-5 事故应急池

## 8、环境保护目标

根据对本项目所地块周边环境现状的踏勘，周边以工业企业为主，项目附近无文物保护、风景名胜、饮用水源地等敏感环境保护目标，本项目主要环境保护目标见下表：

表 6-2 主要环境保护目标一览表

| 环境要素 | 名称  | 坐标            |              | 保护对象 | 保护内容           | 环境功能区                                 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 |
|------|-----|---------------|--------------|------|----------------|---------------------------------------|--------|--------|
|      |     | 经度            | 纬度           |      |                |                                       |        |        |
| 大气环境 | 独松树 | 118°53'22.10" | 30°41'44.99" | 居民   | 60 户<br>/240 人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）<br>二级标准       | E      | 411m   |
|      | 葫芦冲 | 118°53'30.68" | 30°41'41.27" | 居民   | 20 户<br>/80 人  |                                       | W      | 357m   |
| 水环境  | 山门河 | /             | /            | 河流   | 小型河流           | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）<br>中 III 类标准 | W      | 1680m  |



图 6-6 环境保护目标示意图

## 9、应急预案

突发环境事件应急预案：为确保突发环境事件发生后，企业能及时组织应急救援工作，防止污染周边环境，降低损失与社会危害，保障公众生命健康和财产安全，维护社会稳定。特制定了《安徽新大地新型建材科技有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2023 年 10 月 27 日报送宣城市宁国市生态环境分局备案，备案号为 341881-2023-079-L。

## 七、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

### 1、环评报告表主要结论

安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目符合国家产业政策，选址符合城市发展总体规划，选址合理。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置；污染物排放满足总量控制要求，环境风险可以接受，因此，在项目在营运营期有效落实本次环评中各项污染防治措施的基础上，保证环保措施正常运行，环境影响角度分析，该项目的建设可行。

### 2、审批意见

一、安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目选址于宁国市经济技术开发区港口产业园区海螺路与碧云路西北交叉处。项目占地面积约 19979m<sup>2</sup>，购置管材挤出机，注塑机、牵引机、激光打字机、原材料搅拌机、全自动的包装机等主要生产设备。建成后可年产 600 万米塑料给排水管及 80 万只管件。项目经宁国经开区（港口产业园）管委会备案，备案文号：宁开发项[2021]141 号，项目编码：2107-341862-04-01-892812。项目经我局研究，原则同意建设。

二、项目废水排放执行宁国经开区港口污水处理厂接管标准(接管标准未规定的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准)。

三、PVC 管材有组织废气参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 中标准限值，其他类型管材是执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值；无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 中企业边界大气污染物浓度限值及上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型规模标准限值。

四、该项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

五、该项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的相关规定。《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

六、项目总量控制指标为：烟粉尘为 0.315t/a、VOCs 为 0.872 t/a。

七、项目竣工后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。

八、项目建成后严格执行排污许可制度。

## 八、环评批复落实情况

表 8-1 环评批复要求与落实情况对照表

| 环评批复及环评报告                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 实际落实情况                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目选址于宁国市经济技术开发区港口产业园区海螺路与碧云路西北交叉处。项目占地面积约 19979m <sup>2</sup> ，购置管材挤出机，注塑机、牵引机、激光打字机、原材料搅拌机、全自动的包装机等主要生产设备。建成后可年产 600 万米塑料给排水管及 80 万只管件。项目经宁国经开区（港口产业园）管委会备案，备案文号：宁开发项[2021]141 号，项目编码：2107-341862-04-01-892812。项目经我局研究，原则同意建设。                                                                       | 落实<br>安徽新大地新型建材科技有限公司位于宁国市经济技术开发区港口产业园区海螺路与碧云路西北交叉处，占地面积约 19979m <sup>2</sup> ，购置管材挤出机，注塑机、牵引机、激光打字机、原材料搅拌机、全自动的包装机等主要生产设备，目前达到年产 480 万米塑料给排水管及 56 万只管件。                                                                                                                                        |
| 项目废水排放执行宁国经开区港口污水处理厂接管标准(接管标准未规定的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准)。                                                                                                                                                                                                                                                              | 落实<br>项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网达到港口污水处理厂。经港口污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后，排入山门河。                                                                                                                                                                                         |
| PVC 管材有组织废气参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中标准限值，其他类型管材是执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值；无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中企业边界大气污染物浓度限值及上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模标准限值。 | 落实<br>PVC 管材有组织废气满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中标准限值，其他类型管材满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值；无组织废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中企业边界大气污染物浓度限值及上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值。食堂暂未建设。 |
| 该项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。                                                                                                                                                                                                                                                                             | 落实<br>项目采用低噪声设备，并通过优化车间内设备布局，采取隔声减振等降噪措施降低噪声对环境的影响。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准的要求。                                                                                                                                                                                               |
| 该项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修订单中的有关规定。                                                                                                                                                                                                                         | 落实<br>项目固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾，一般工业固废为废边角料、不合格品、收集粉尘、废包装材料；危险固废为废活性炭、废碱、废干式过滤棉。废边角料、不合格品破碎后回用于生产，收集粉尘回用于生产，废包装材料出售给废旧物资回收公                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                     |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | 司，生活垃圾交环卫部门清理；废活性炭、废碱、废干式过滤棉委托有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。危险废物现执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。 |
| 项目总量控制指标为：烟粉尘为 0.315t/a、VOCs 为 0.872 t/a。                                                                                                           | 落实<br>根据此次验收检测，项目排放烟粉尘为 0.131at/a、VOCs 为 0.161t/a，满足总量控制指标。                                  |
| 项目竣工后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。 | 排污许可登记编号为：<br>91341881MA8MXTW8XG001X。                                                        |
| 项目建成后严格执行排污许可制度。                                                                                                                                    | 本次申请阶段性验收。                                                                                   |

## 九、验收监测质量保证及质量控制：

本次阶段性验收检测采样及样品分析均严格按照《环境监测质量保证管理规定（暂行）》、《大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000》、《污水监测技术规范 HJ91.1-2019》、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》及相关环境监测技术规范的要求进行，实施全程序质量控制。项目检测前，相关部门根据检测方案制定了详细的质量控制计划，并按照计划实施。具体质控要求如下：

（1）生产处于正常。检测期间生产在正常工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

（2）检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法。

（3）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

（4）检测人员经考核并有合格证书，所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

（5）现场采样、保存及实验分析阶段均采取相关质控措施。

①废水检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《污水监测技术规范 HJ91.1-2019》规定执行。按照质量控制计划的要求通过空白、平行样、质控标样等质控措施做好准确度和精密度控制。

②废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。采样时

企业正常生产，各生产工段和各项环保设施均处于正常运行状态。检测断面处于平直或竖直管段，工艺尾气的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。

③无组织排放检测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行样品采集、运输、分析，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。

④噪声监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)要求进行，采用等效声级  $L_{eq}(A)$  值为进行了评价，噪声测量仪器为Ⅱ型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。评价量，统计声级  $L_{10}$ 、 $L_{50}$ 、 $L_{90}$  作为依据，测量仪器为 AWA6228+型精密噪声频谱分析仪，校准仪器为 AWA6221A 声校准器，测量仪器使用前后均进行校准，前、后校准示值偏差不大于 0.5dB(A) 检测时气象条件满足检测技术要求，从而确保了检测数据的代表性、可靠性。

## 十、环保投资及“三同时”验收一览表：

表 10-1 “三同时”验收一览表

| 序号 | 治理类型    | 治理项目                      | 治理措施                                                    | 实际投资<br>(万元) | 实际情况                                                                                           |
|----|---------|---------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 废水措施    | 生活污水                      | 化粪池                                                     | 2            | 满足宁国经开区港口污水处理厂接管标准(接管标准未规定的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准)。                                   |
| 2  | 废气措施    | 注塑、挤出、造粒工序                | 设置 1 套“固态碱石灰吸收装置+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理，通过 15m 高排气筒排放（DA001）。 | 30           | 上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中排放限值；其他类型管材是执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值 |
|    |         | 混料、搅拌、破碎                  | 设置集气罩收集废气，经布袋除尘器处理后，一同经 15m 排气筒排放，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。 | 20           |                                                                                                |
| 3  | 固废措施    | 一般固废                      | 一般固废暂存间 1 座，建筑面积约 20m <sup>2</sup> ，一般固废综合利用。           | 5            | 实现资源化、无害化处置<br>不对环境噪声影响                                                                        |
|    |         | 危险废物                      | 危险固废临时储存场所约 10m <sup>2</sup> ，地面防渗系数满足相关要求。             | 5            |                                                                                                |
|    |         | 生活垃圾                      | 厂区道路两侧、车间、办公室等设置垃圾箱若干，收集后交环卫部门清运处置。                     | 2            |                                                                                                |
| 4  | 噪声措施    | 选用低噪声设备，高噪声设备采取减振、厂房隔音等措施 |                                                         | 10           | 满足（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。                                                       |
| 5  | 环境管理及监测 | 废水、有组织废气及无组织废气、噪声等监测计划    |                                                         | 2            | /                                                                                              |
| 合计 |         | /                         |                                                         | 76           | /                                                                                              |

## 十一、验收监测内容：

### 1、废气

废气监测点位、项目、频次见下表。

表 11-1 废气监测内容一览表

| 序号 | 监测点位               | 监测项目             | 监测频次         |
|----|--------------------|------------------|--------------|
| 1  | DA001混料、搅拌、破碎废气进出口 | 颗粒物              | 3 批次/2 点/2 天 |
| 2  | DA002造粒、挤出、注塑废气进出口 | 非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯    | 3 批次/2 点/2 天 |
| 3  | 厂界                 | 总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢 | 3 批次/3 点/2 天 |

|   |      |       |              |
|---|------|-------|--------------|
| 4 | 厂内一点 | 非甲烷总烃 | 3 批次/1 点/2 天 |
|---|------|-------|--------------|

2、废水

废水监测点位、项目、频次见下表。

**表 11-2 废气监测内容一览表**

| 序号 | 监测点位    | 监测项目                                            | 监测频次         |
|----|---------|-------------------------------------------------|--------------|
| 1  | 生活污水总排口 | pH 值、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS | 3 批次/1 点/1 天 |

3、厂界噪声

在厂界外共布设 4 个监测点。监测频次为 2 天，昼间各一次监测一次。

**表 11-3 噪声监测内容一览表**

| 监测点位                  | 监测项目 | 监测频次         |
|-----------------------|------|--------------|
| 在厂界四周各布置 1 个监测点，共 4 个 | 噪声   | 昼间监测一次连续 2 天 |

十二、验收监测期间生产工况记录：

项目竣工验收监测于 2023 年 8 月 17 日~18 日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为 64%~82%，监测结果具有代表性。

表 12-1 生产工况统计表

| 序号        | 产品名称     | 环评产量     |          | 实际产量     |          | 产能比% | 备注    |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|------|-------|
|           |          | 长度/只     | 重量       | 长度/只     | 重量       |      |       |
| 2023.8.17 | PPR 管材   | 100 万米/年 | 600 吨/年  | 76 万米/年  | 456 吨/年  | 76   | 阶段性验收 |
|           | PE 管材    | 100 万米/年 | 1000 吨/年 | 77 万米/年  | 770 吨/年  | 77   |       |
|           | MPP 管材   | 100 万米/年 | 600 吨/年  | 75 万米/年  | 吨/年      | 75   |       |
|           | PVC 电线管  | 200 万米/年 | 1600 吨/年 | 155 万米/年 | 1240 吨/年 | 77.5 |       |
|           | PVC 排水管  | 100 万米/年 | 2100 吨/年 | 79 万米/年  | 1659 吨/年 | 79   |       |
|           | PPR 管件   | 50 万只/年  | 100 吨/年  | 40 万只/年  | 吨/年      | 80   |       |
|           | PVC 排水管件 | 30 万只/年  | 120 吨/年  | 20 万只/年  | 80 吨/年   | 66.7 |       |

| 序号        | 产品名称     | 环评产量     |          | 实际产量     |        | 产能比% | 备注    |
|-----------|----------|----------|----------|----------|--------|------|-------|
|           |          | 长度/只     | 重量       | 长度/只     | 重量     |      |       |
| 2023.8.18 | PPR 管材   | 100 万米/年 | 600 吨/年  | 79 万米/年  | 吨/年    | 79   | 阶段性验收 |
|           | PE 管材    | 100 万米/年 | 1000 吨/年 | 81 万米/年  | 吨/年    | 81   |       |
|           | MPP 管材   | 100 万米/年 | 600 吨/年  | 82 万米/年  | 吨/年    | 82   |       |
|           | PVC 电线管  | 200 万米/年 | 1600 吨/年 | 150 万米/年 | 吨/年    | 75   |       |
|           | PVC 排水管  | 100 万米/年 | 2100 吨/年 | 78 万米/年  | 吨/年    | 78   |       |
|           | PPR 管件   | 50 万只/年  | 100 吨/年  | 32 万只/年  | 64 吨/年 | 64   |       |
|           | PVC 排水管件 | 30 万只/年  | 120 吨/年  | 22 万只/年  | 88 吨/年 | 73.3 |       |

### 十三、验收监测结果：

#### 1、废气（有组织）：

项目废气混料、搅拌过程中产生的颗粒物，挤出、注塑过程产生的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；氯化氢、氯乙烯满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中标准限值，检测结果见下表：

表 13-1 有组织废气检测结果表

|                        |            |             |             |             |             |       |
|------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| 采样日期                   | 2023.08.17 |             | 分析日期        | 2023.08.21  | 排气筒高度       | 15 米  |
| 检测<br>点位               | 检测项目       |             | 检测结果        |             |             |       |
|                        |            |             | 13:29～13:59 | 14:01～14:31 | 14:33～15:03 | 均值    |
| 混料、搅拌、破碎废气排气筒（DA001）进口 | 标干流量(m³/h) |             | 7809        | 6905        | 7809        | 7508  |
|                        | 颗粒物        | 产生浓度（mg/m³） | 48.7        | 43.3        | 49.7        | 47.2  |
|                        |            | 产生速率（kg/h）  | 0.380       | 0.299       | 0.388       | 0.356 |
| 混料、搅拌、破碎废气排气筒（DA001）出口 | 检测时段       |             | 13:15～13:45 | 13:47～14:17 | 14:18～14:48 | 均值    |
|                        | 标干流量(m³/h) |             | 8587        | 8886        | 8968        | 8814  |
|                        | 颗粒物        | 排放浓度（mg/m³） | 3.4         | 4.6         | 3.4         | 3.8   |
|                        |            | 排放速率（kg/h）  | 0.029       | 0.041       | 0.030       | 0.033 |
| 颗粒物去除率（%）              |            |             | 93          | 89.4        | 93.2        | 91.9  |

表 13-2 有组织废气检测结果表

|                        |            |             |             |             |             |       |
|------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| 采样日期                   | 2023.08.18 |             | 分析日期        | 2023.08.21  | 排气筒高度       | 15 米  |
| 检测<br>点位               | 检测项目       |             | 检测结果        |             |             |       |
|                        |            |             | 09:25~09:55 | 09:57~10:27 | 10:28~10:58 | 均值    |
| 混料、搅拌、破碎废气排气筒（DA001）进口 | 标干流量(m³/h) |             | 7939        | 8025        | 8031        | 7998  |
|                        | 颗粒物        | 产生浓度(mg/m³) | 38.2        | 45.0        | 43.3        | 42.2  |
|                        |            | 产生速率(kg/h)  | 0.303       | 0.361       | 0.348       | 0.337 |
| 混料、搅拌、破碎废气排气筒（DA001）   | 检测时段       |             | 08:32~09:02 | 09:04~09:34 | 09:35~10:05 | 均值    |
|                        | 标干流量(m³/h) |             | 8472        | 8533        | 8571        | 8525  |

|           |     |                 |       |       |       |       |
|-----------|-----|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| 出口        | 颗粒物 | 排放浓度<br>(mg/m³) | 3.7   | 4.2   | 4.4   | 4.1   |
|           |     | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.031 | 0.036 | 0.038 | 0.035 |
| 颗粒物去除率（%） |     |                 | 90.3  | 90.7  | 89.8  | 90.3  |

| 表 13-3 有组织废气检测结果表      |            |                 |                       |                       |                       |                       |      |
|------------------------|------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| 采样日期                   | 2023.08.17 |                 | 分析日期                  | 2023.08.18～2023.08.25 |                       | 排气筒高度                 | 15 米 |
| 检测<br>点位               | 检测项目       |                 | 检测结果                  |                       |                       |                       |      |
|                        |            |                 | 16:32～16:52           | 16:53～17:13           | 17:14～17:34           | 均值                    |      |
| 造粒、挤出、注塑废气排气筒（DA002）进口 | 标干流量(m³/h) |                 | 13646                 |                       |                       |                       |      |
|                        | 氯化氢        | 产生浓度<br>(mg/m³) | 16.0                  | 13.8                  | 14.9                  | 14.9                  |      |
|                        |            | 产生速率<br>(kg/h)  | 0.218                 | 0.188                 | 0.203                 | 0.203                 |      |
|                        | 氯乙炔        | 产生浓度<br>(mg/m³) | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |      |
|                        |            | 产生速率<br>(kg/h)  | 5.46×10 <sup>-4</sup> | 5.46×10 <sup>-4</sup> | 5.46×10 <sup>-4</sup> | 5.46×10 <sup>-4</sup> |      |
|                        | 非甲烷总炔      | 产生浓度<br>(mg/m³) | 18.1                  | 17.7                  | 17.9                  | 17.9                  |      |
|                        |            | 产生速率<br>(kg/h)  | 0.247                 | 0.242                 | 0.244                 | 0.244                 |      |
| 造粒、挤出、注塑废气排气筒（DA002）出口 | 检测时段       |                 | 17:40～18:00           | 18:01～18:21           | 18:22～18:42           | 均值                    |      |
|                        | 标干流量(m³/h) |                 | 13585                 |                       |                       |                       |      |
|                        | 氯化氢        | 排放浓度<br>(mg/m³) | 3.4                   | 2.3                   | 3.4                   | 3.0                   |      |
|                        |            | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.046                 | 0.031                 | 0.046                 | 0.041                 |      |
|                        | 氯乙炔        | 排放浓度<br>(mg/m³) | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |      |
|                        |            | 排放速率<br>(kg/h)  | 5.43×10 <sup>-4</sup> | 5.43×10 <sup>-4</sup> | 5.43×10 <sup>-4</sup> | 5.43×10 <sup>-4</sup> |      |
|                        | 非甲烷总炔      | 排放浓度<br>(mg/m³) | 1.54                  | 1.66                  | 1.63                  | 1.61                  |      |
|                        |            | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.021                 | 0.023                 | 0.022                 | 0.022                 |      |
| 氯化氢去除率（%）              |            |                 | 78.8                  | 83.3                  | 77.2                  | 79.9                  |      |

|                        |             |                                                                                      |             |                       |      |                       |      |                       |       |                       |      |
|------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|-------|-----------------------|------|
| 氯乙烯去除率（%）              |             |                                                                                      | /           |                       | /    |                       | /    |                       | /     |                       |      |
| 非甲烷总烃去除率（%）            |             |                                                                                      | 91.5        |                       | 90.6 |                       | 90.9 |                       | 91    |                       |      |
| 备注                     |             | 本项目废气中氯乙烯检测结果由我公司分包国检测控股集团（安徽）拓维检测服务有限公司（资质证书编号：181200051099）出具。<br>“ND”表示检测结果低于检出限。 |             |                       |      |                       |      |                       |       |                       |      |
| 表 13-4 有组织废气检测结果表      |             |                                                                                      |             |                       |      |                       |      |                       |       |                       |      |
| 采样日期                   |             | 2023.08.18                                                                           |             | 分析日期                  |      | 2023.08.19～2023.08.25 |      |                       | 排气筒高度 |                       | 15 米 |
| 检测<br>点位               |             | 检测项目                                                                                 |             | 检测结果                  |      |                       |      |                       |       |                       |      |
|                        |             |                                                                                      |             | 08:40～09:00           |      | 09:01～09:21           |      | 09:22～09:24           |       | 均值                    |      |
| 造粒、挤出、注塑废气排气筒（DA002）进口 |             | 标干流量(m³/h)                                                                           |             | 13151                 |      |                       |      |                       |       |                       |      |
|                        |             | 氯化氢                                                                                  | 产生浓度（mg/m³） | 16.0                  |      | 14.9                  |      | 14.9                  |       | 15.3                  |      |
|                        |             |                                                                                      | 产生速率（kg/h）  | 0.210                 |      | 0.196                 |      | 0.196                 |       | 0.201                 |      |
|                        |             | 氯乙烯                                                                                  | 产生浓度（mg/m³） | ND                    |      | ND                    |      | ND                    |       | ND                    |      |
|                        |             |                                                                                      | 产生速率（kg/h）  | 5.26×10 <sup>-4</sup> |      | 5.26×10 <sup>-4</sup> |      | 5.26×10 <sup>-4</sup> |       | 5.26×10 <sup>-4</sup> |      |
|                        |             | 非甲烷总烃                                                                                | 产生浓度（mg/m³） | 16.7                  |      | 16.8                  |      | 16.8                  |       | 16.8                  |      |
|                        |             |                                                                                      | 产生速率（kg/h）  | 0.220                 |      | 0.221                 |      | 0.221                 |       | 0.220                 |      |
|                        |             | 造粒、挤出、注塑废气排气筒（DA002）出口                                                               |             | 检测时段                  |      | 08:47～09:07           |      | 09:08～09:28           |       | 09:29～09:49           |      |
| 标干流量(m³/h)             |             |                                                                                      |             | 13815                 |      |                       |      |                       |       |                       |      |
| 氯化氢                    | 排放浓度（mg/m³） |                                                                                      |             | 2.3                   |      | 3.4                   |      | 2.3                   |       | 2.7                   |      |
|                        | 排放速率（kg/h）  |                                                                                      |             | 0.032                 |      | 0.047                 |      | 0.032                 |       | 0.037                 |      |
| 氯乙烯                    | 排放浓度（mg/m³） |                                                                                      |             | ND                    |      | ND                    |      | ND                    |       | ND                    |      |
|                        | 排放速率（kg/h）  |                                                                                      |             | 5.53×10 <sup>-4</sup> |      | 5.53×10 <sup>-4</sup> |      | 5.53×10 <sup>-4</sup> |       | 5.53×10 <sup>-4</sup> |      |
| 非甲烷总烃                  | 排放浓度（mg/m³） |                                                                                      |             | 1.45                  |      | 1.50                  |      | 1.45                  |       | 1.47                  |      |
|                        | 排放速率（kg/h）  |                                                                                      |             | 0.020                 |      | 0.021                 |      | 0.020                 |       | 0.020                 |      |

|             |                                                                                       |      |      |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| 氯化氢去除率（%）   | 85.6                                                                                  | 77.2 | 84.6 | 82.4 |
| 氯乙烯去除率（%）   | /                                                                                     | /    | /    | /    |
| 非甲烷总烃去除率（%） | 91.3                                                                                  | 91.1 | 91.4 | 91.3 |
| 备注          | 本项目废气中氯乙烯检测结果由我公司分包国检测试控股集团（安徽）拓维检测服务有限公司（资质证书编号：181200051099）出具。<br>“ND”表示检测结果低于检出限。 |      |      |      |

污染物排放总量：根据污染物排放的浓度及年运行时间，计算污染物排放总量数据满足控制指标要求，具体见下表 13-5。

表 13-5 废气污染物排放总量核算表

| 序号 | 生产工艺     | 污染因子 | 排放速率      | 年运行时间 | 实际排放量    | 控制指标     | 是否满足 |
|----|----------|------|-----------|-------|----------|----------|------|
| 1  | 混料、搅拌、破碎 | 颗粒物  | 0.034kg/h | 3840h | 0.131t/a | 0.315t/a | 满足   |
| 2  | 造粒、挤出、注塑 | VOCs | 0.021kg/h | 7680h | 0.161t/a | 0.872t/a | 满足   |

## 2、废气（无组织）

无组织非甲烷总烃浓度范围为 0.48-0.94mg/m<sup>3</sup>，总悬浮颗粒物浓度范围为 75-132μg/m<sup>3</sup>，氯化氢、氯乙烯浓度未检出，无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界大气污染物浓度限值，氯乙烯满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。检测结果见下表：

表 13-6 无组织废气检测结果表

|      |             |                   |                       |                |                |  |
|------|-------------|-------------------|-----------------------|----------------|----------------|--|
| 采样时间 | 2023.08.17  | 分析日期              | 2023.08.18~2023.08.25 |                |                |  |
| 检测点位 | 检测时段        | 检测结果              |                       |                |                |  |
|      |             | 总悬浮颗粒物<br>(μg/m³) | 非甲烷总烃<br>(mg/m³)      | 氯化氢<br>(mg/m³) | 氯乙烯<br>(mg/m³) |  |
| 厂界东  | 16:35~17:35 | 82                | 0.61                  | ND             | ND             |  |
|      | 17:37~18:39 | 92                | 0.56                  | ND             | ND             |  |
|      | 18:39~19:39 | 103               | 0.58                  | ND             | ND             |  |
|      | 均值          | 92                | 0.58                  | ND             | ND             |  |
| 厂界南  | 16:41~17:41 | 112               | 0.48                  | ND             | ND             |  |

|        |                                                                                         |           |       |           |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------|----|
|        | 17:43~18:43                                                                             | 118       | 0.67  | ND        | ND |
|        | 18:45~19:45                                                                             | 107       | 0.58  | ND        | ND |
|        | 均值                                                                                      | 112       | 0.58  | ND        | ND |
| 厂界北    | 16:46~17:46                                                                             | 122       | 0.61  | ND        | ND |
|        | 17:48~18:48                                                                             | 127       | 0.56  | ND        | ND |
|        | 18:50~19:50                                                                             | 110       | 0.58  | ND        | ND |
|        | 均值                                                                                      | 120       | 0.58  | ND        | ND |
| 车间外一点  | 16:30                                                                                   | /         | 0.82  | /         | /  |
|        | 17:32                                                                                   | /         | 0.81  | /         | /  |
|        | 18:34                                                                                   | /         | 0.92  | /         | /  |
|        | 均值                                                                                      | /         | 0.85  | /         | /  |
| 备注     | 本项目环境空气中氯乙烯检测结果由我公司分包国检测试控股集团（安徽）拓维检测服务有限公司（资质证书编号：181200051099）出具。<br>“ND”表示检测结果低于检出限。 |           |       |           |    |
| 参数测试结果 | 大气压力（KPa）                                                                               | 99.7~99.8 | 气温（℃） | 31.3~33.6 |    |

表 13-7 无组织废气检测结果表

|      |             |                                        |                                     |                                   |                                   |
|------|-------------|----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 采样时间 | 2023.08.18  | 分析日期                                   | 2023.08.19~2023.08.25               |                                   |                                   |
| 检测点位 | 检测时段        | 检测结果                                   |                                     |                                   |                                   |
|      |             | 总悬浮颗粒物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 非甲烷总烃<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 氯化氢<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 氯乙烯<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) |
| 厂界东  | 14:20~15:20 | 75                                     | 0.69                                | ND                                | ND                                |
|      | 15:22~16:22 | 82                                     | 0.72                                | ND                                | ND                                |
|      | 16:24~17:24 | 78                                     | 0.72                                | ND                                | ND                                |
|      | 均值          | 78                                     | 0.71                                | ND                                | ND                                |
| 厂界南  | 14:26~15:26 | 117                                    | 0.68                                | ND                                | ND                                |
|      | 15:28~16:28 | 123                                    | 0.67                                | ND                                | ND                                |
|      | 16:30~17:30 | 107                                    | 0.69                                | ND                                | ND                                |
|      | 均值          | 116                                    | 0.68                                | ND                                | ND                                |
| 厂界北  | 14:32~15:32 | 132                                    | 0.73                                | ND                                | ND                                |

|        |                                                                                         |           |       |           |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------|----|
|        | 15:34~16:34                                                                             | 120       | 0.57  | ND        | ND |
|        | 16:36~17:36                                                                             | 117       | 0.64  | ND        | ND |
|        | 均值                                                                                      | 132       | 0.65  | ND        | ND |
| 车间外一点  | 14:14                                                                                   | /         | 0.94  | /         | /  |
|        | 15:16                                                                                   | /         | 0.90  | /         | /  |
|        | 16:18                                                                                   | /         | 0.94  | /         | /  |
|        | 均值                                                                                      | /         | 0.93  | /         | /  |
| 备注     | 本项目环境空气中氯乙烯检测结果由我公司分包国检测试控股集团（安徽）拓维检测服务有限公司（资质证书编号：181200051099）出具。<br>“ND”表示检测结果低于检出限。 |           |       |           |    |
| 参数测试结果 | 大气压力（KPa）                                                                               | 99.7~99.9 | 气温（℃） | 31.2~33.1 |    |

### 3、废水：

本项目无生产废水，仅为生活污水，接港口污水处理厂，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及港口污水处理厂接管标准，具体检测结果见下表：

**表 13-8 废水检测结果**

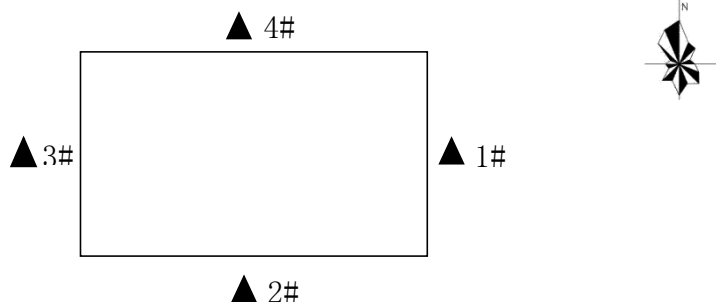
|             |            |      |      |                       |      |      |
|-------------|------------|------|------|-----------------------|------|------|
| 采样时间        | 2023.08.17 | 分析日期 |      | 2023.08.17~2023.08.23 |      |      |
| 样品名称        | 检测项目       | 检测结果 |      |                       |      | 单位   |
|             |            | 第一次  | 第二次  | 第三次                   | 均值   |      |
| 生活污水<br>排放口 | pH 值       | 6.8  | 6.7  | 6.8                   | /    | 无量纲  |
|             | 化学需氧量      | 156  | 168  | 147                   | 157  | mg/L |
|             | 生化需氧量      | 26.5 | 24.0 | 24.5                  | 25   | mg/L |
|             | 悬浮物        | 40   | 41   | 42                    | 41   | mg/L |
|             | 氨氮         | 1.58 | 1.56 | 1.54                  | 1.56 | mg/L |
| 样品性状        | 淡黄、浑浊、有异味  |      |      |                       |      |      |

### 4、厂界噪声：

厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，为达标排放。具体检测结果见下表：

**表 13-9 噪声检测结果**

|               |      |            |      |            |      |
|---------------|------|------------|------|------------|------|
| 检测结果<br>dB（A） | 检测点位 | 检测时间       |      |            |      |
|               |      | 2023.08.17 |      | 2023.08.18 |      |
|               |      | 昼          | 夜    | 昼          | 夜    |
|               | 1#东  | 52.5       | 45.1 | 52.6       | 44.2 |

|         |                                                                                               |                    |      |                   |      |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-------------------|------|
|         | 2#南                                                                                           | 53.0               | 43.3 | 53.6              | 43.8 |
|         | 3#西                                                                                           | 53.1               | 43.8 | 53.1              | 44.1 |
|         | 4#北                                                                                           | 55.4               | 43.8 | 54.6              | 44.6 |
| 气相条件    |                                                                                               | 昼：晴 夜：晴 风速：1.2 m/s |      | 昼：晴 夜：晴 风速：1.1m/s |      |
| 备注      |                                                                                               |                    |      |                   |      |
| 噪声点位示意图 | <div></div> |                    |      |                   |      |

#### 十四、验收监测结论：

1、废气：混料、搅拌过程中产生的颗粒物最大排放浓度为  $4.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，挤出、注塑过程产生的非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准；氯化氢最大排放浓度为  $3.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）；氯乙烯未检出。无组织非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界大气污染物浓度限值；氯乙烯参照满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

2、废水：项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后 pH 范围是 6.7-6.8、COD 日均排放浓度为  $157\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5$  日均排放浓度为  $25\text{mg}/\text{L}$ 、SS 日均排放浓度为  $41\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  日均排放浓度为  $1.56\text{mg}/\text{L}$ ，处理后的废水排入市政污水管网达到港口污水处理厂，经港口污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，排入山门河。

3、噪声：验收期间：噪声经隔声、基础减震等控制措施并经过空间扩散衰减后，昼间最大噪声为 55.4 分贝、夜间最大噪声为 45.1 分贝，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

4、固废：项目固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾，一般工业固废为废边角料、不合格品、收集粉尘、废包装材料；危险固废为废活性炭、废碱、废干式过滤棉。废边角料、不合格品破碎后回用于生产，收集粉尘回用于生产，废包装材料出售给废旧物资回收

公司，生活垃圾交环卫部门清理；废活性炭、废碱、废干式过滤棉委托宁国海螺环保科技有限公司处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

5、辐射：不涉及。

6、总量核算

本项目废气 VOCs 排放总量为 0.161t/a，颗粒物总量 0.131t/a 满足总量控制要求。

综上所述，本项目环保竣工验收符合阶段性验收条件。

## 十五、建议：

1、进一步强化全过程管理，加强生产运行及环境保护设施的管理和维护，确保外排污染物稳定达标；

2、强化环境风险防范意识，加强对环境风险源的管控，定期开展应急演练，提高应对突发环境事件的能力。

安徽新大地新型建材科技有限公司塑料给排水管及管件生产项目  
竣工环境保护阶段性验收监测报告意见修改清单

| 序号 | 修改意见                                                                                                                                                                                                                           | 完成情况                                                                                                                                                                                                | 备注 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | 明确验收范围；核实阶段性已建成的生产线和主要生产设备清单和产污节点；核实敏感环境保护目标分布变化情况。                                                                                                                                                                            | 已明确验收范围；已核实已建成的生产线和主要生产设备清单和产污节点及敏感环境保护目标分布变化情况。                                                                                                                                                    | /  |
| 2  | 核实配料、混料、搅拌、挤出、注塑工序废气收集、除尘净化效果，附废气处理设施风机风量等参数并明确匹配情况，核实污染物排放总量和环境防护距离规划控制符合情况；核实固废种类、属性及处理处置途径，完善危废暂存场所建设，杜绝露天堆放一般固废，核实活性炭碘值、充装量是否符合环境管理相关要求，明确活性炭（含过滤棉更换）更换周期，危废暂存间内危险废物均须密封暂存，附有效的危废处理处置协议；细化现场环境管理要求，定期对车间内外地面进行环境清理，持续改善环境。 | 已核实各工序废气收集、除尘净化效果，附废气风机风量图 P25，核实污染物排放总量 P41 和环境防护距离规划控制 P29；已核实固废种类、属性及处理处置途径，完善危废暂存场所建设 P27，杜绝露天堆放一般固废，核实活性炭碘值、充装量符合环境管理相关要求，明确活性炭（含过滤棉更换）更换周期 P26；危废暂存间内危险废物均已密封暂存，附有效的危废处理处置协议（见附件）；定期清理地面改善环境。 | /  |
| 3  | 完善破碎、造粒线环保手续；按照最新标准要求完善相关场所环保标志标识、环保设施内部照片，规范采样平台，附挤出工序废料外售协议和第四方检测单位资质、检测方式；附敏感环境保护目标分布图；完善项目竣工环保验收登记表；规范图表，勘误文字。                                                                                                             | 已完善破碎、造粒生产工序产污说明 P20-21，已按照最新标准要求完善相关场所环保标志标识照片 P27，现挤出工序废料回用于生产，无需外售；附第四方检测单位资质、检测方式（见附件）；附敏感环境保护目标分布图 P29；已完善项目竣工环保验收登记表，规范图表文字。                                                                  | /  |

