

# 建设项目竣工环境保护验收报告

项目名称：君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目

项目法人代表：唐志刚

单位名称（盖章）：君泰海兴塑胶材料有限公司

编制单位：君泰海兴塑胶材料有限公司

编制日期：2024 年 8 月

## 目 录

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1 项目概况 .....                       | 1  |
| 2 建设项目验收依据 .....                   | 1  |
| 2.1 法律法规 .....                     | 1  |
| 2.2 技术规范 .....                     | 1  |
| 2.3 工程技术文件及批复文件 .....              | 2  |
| 3 环评主要内容与实际建设情况 .....              | 3  |
| 3.1 项目基本情况 .....                   | 3  |
| 3.2 项目组成 .....                     | 3  |
| 3.3 主要生产设备 .....                   | 4  |
| 3.5 主要原辅材料消耗 .....                 | 6  |
| 3.6 工艺流程与排污节点 .....                | 8  |
| 3.6.1 EPDM 颗粒、预制型跑道生产工艺、排污节点 ..... | 8  |
| 3.6.2 塑胶助剂生产工艺及排污节点 .....          | 13 |
| 3.7 公用工程 .....                     | 18 |
| 3.7.1 供电 .....                     | 18 |
| 3.7.2 供热 .....                     | 18 |
| 3.7.3 给排水 .....                    | 18 |
| 3.8 项目变动情况 .....                   | 19 |
| 4 环境保护“三同时”验收 .....                | 20 |
| 5 环评主要结论及审批部门审批决定 .....            | 23 |
| 5.1 原环评主要结论 .....                  | 23 |
| 5.1.1 环境质量现状分析结论 .....             | 23 |
| 5.1.2 污染治理措施可行性分析结论 .....          | 24 |
| 5.1.3 环境风险防范可行性结论 .....            | 26 |
| 5.1.4 污染物总量控制 .....                | 26 |
| 5.1.5 实施前后环境质量变化情况 .....           | 26 |
| 5.1.6 公众参与结论 .....                 | 27 |
| 5.1.7 建设项目的可行性分析结论 .....           | 27 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| 5.2 补充环评主要结论 .....   | 28 |
| 5.2.1 项目变更情况 .....   | 28 |
| 5.2.2 环境影响结论 .....   | 28 |
| 5.2.3 工程可行性结论 .....  | 30 |
| 5.3 环评文件批复 .....     | 30 |
| 5.3.1 原环评文件批复 .....  | 30 |
| 5.3.2 补充环评文件批复 ..... | 33 |
| 6 环境保护措施落实情况 .....   | 35 |
| 6.1 废气 .....         | 35 |
| 6.2 废水 .....         | 37 |
| 6.3 噪声 .....         | 37 |
| 6.4 固废 .....         | 37 |
| 7 质量控制 .....         | 38 |
| 8 验收监测结果及评价 .....    | 39 |
| 8.1 验收监测期间生产工况 ..... | 39 |
| 8.2 验收检测内容及结果 .....  | 39 |
| 8.2.1 有组织排放废气 .....  | 39 |
| 8.2.2 无组织排放废气 .....  | 43 |
| 8.2.3 噪声 .....       | 45 |
| 8.2.4 监测点位 .....     | 45 |
| 8.3 验收检测结论 .....     | 48 |
| 8.3.1 废气 .....       | 48 |
| 8.3.2 噪声 .....       | 49 |
| 9 环境管理状况及监测计划 .....  | 50 |
| 9.1 环保机构及制度建设 .....  | 50 |
| 9.2 环境检测能力 .....     | 50 |
| 10 结论 .....          | 50 |
| 附图 1 项目地理位置图 .....   | 52 |
| 附图 2 项目周边关系图 .....   | 53 |

|                    |    |
|--------------------|----|
| 附图 3 项目平面布置图 ..... | 54 |
| 附图 4 排污许可证 .....   | 55 |
| 附件 1 环评批复 .....    | 56 |

# 1 项目概况

中国体育用品市场每年都以两位数的速度在高速增长，中国是全球最大的体育用品制造基地，每年全世界大约有 60%的体育用品是在中国生产制造的。中国也在大力鼓励民众体育锻炼，目前全国有近四亿中国人参加各类体育活动，而且这一数目还再不断增加，这为中国体育用品市场带来了强大的需求。目前中国体育用品市场仅占国内 GDP 的 0.2%，通过对周边市场的调查，抓住当前机遇，在经过广泛深入的市场调查以及详细的经济可行性调查的基础上，建设本项目。

君泰海兴塑胶材料有限公司（原河北华飞建筑工程有限公司）成立于 2014 年 10 月，2021 年 7 月投资 5000 万元，其中环保投资 100 万元，于河北省沧州市海兴县高湾镇体育器材工业园区建设君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目，行业代码为 C291 橡胶制品业，企业法人唐志刚，统一社会信用代码为 91130924319846585W。

君泰海兴塑胶材料有限公司于 2019 年 11 月委托河北欣众环保科技有限公司编制完成了《河北华飞建筑工程有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响报告书》，该项目已 2019 年 12 月 18 日通过了沧州市生态环境局海兴县分局的审批，审批文号：海环评字〔2019〕5 号。河北华飞建筑工程有限公司由于公司经营问题现已分家，现河北华飞建筑工程有限公司所有场地、设备等归君泰海兴塑胶材料有限公司所有。项目在实际建设过程中，部分建设内容发生了变动，做出环境影响补充报告，于 2022 年 10 月 27 日取得了沧州市生态环境局海兴县分局批复，审批号：海环表函〔2022〕2 号。于 2023 年 10 月 27 日取得了排污许可证，证书编号：91130924MA0G0M8A46001U。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环保验收管理办法》（国家环保总局 13 号令）等相关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，君泰海兴塑胶材料有限公司于 2024 年 8 月开展建设项目竣工环境保护验收工作。

根据公司的环评资料、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表及河北浩成环保科技有限公司出具的验收监测报告（报告编号：浩成（检）字 WT（2024）第 07008 号）等资料进行实地勘察、核实，同时本着客观、公正、全面、

规范的原则，编制了《君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目竣工环境保护验收报告》，为项目竣工环境保护验收提供科学依据。

## 2 建设项目验收依据

### 2.1 法律法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，(2015 年 1 月 1 日起施行)；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，(2018 年 12 月 29 日起施行)；
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行)；
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》，(2018 年 10 月 26 日施行)；
- (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(2018 年 12 月 29 日起施行)；
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，(2016 年 11 月 7 日修正版)；
- (7)《建设项目环境保护管理条例》，(2017 年 10 月 1 日起施行)；
- (8)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日起施行)；
- (9)《河北省环境保护条例》，(2016 年 9 月 22 日起施行)。

### 2.2 技术规范

- (1)关于印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》的通知(环评[2016]95 号)；
- (2)国家环境保护总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护设施验收管理办法》；
- (3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发；
- (4)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；
- (5)《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》(环境保护部)(2017 年 11 月 22 日起施行)；
- (6)关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(河北省环境保护厅)冀环办字函〔2017〕727 号，2017.11.23；
- (7)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (8)《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)；
- (9)《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)；

- (10)《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (11)《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）；
- (12)《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）；
- (13)《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（2019.7.1 号实施）；
- (14)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (15)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

## 2.3 工程技术文件及批复文件

- (1)《河北华飞建筑工程有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响报告书》；
- (2)《河北华飞建筑工程有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响报告书的批复》，海环评字[2019]5 号，2019 年 12 月 18 日；
- (3)《君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响补充报告》；
- (4)《君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响补充报告的批复》，海环表函[2022]2 号，2022 年 10 月 27 日；
- (5)《君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目》检测报告，造成（检）字 WT（2024）第 07008 号；
- (6) 君泰海兴塑胶材料有限公司提供的环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

### 3 环评主要内容与实际建设情况

#### 3.1 项目基本情况

(1) 项目名称：君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目；

(2) 建设单位：君泰海兴塑胶材料有限公司；

(3) 建设地点：河北省沧州市海兴县高湾镇体育器材工业园区，厂址中心地理位置坐标为东经 117°27'50"，北纬 37°59'38"。厂区西侧为沧州市艺美塑料制品有限公司和河北康帅体育器材制造有限公司，北侧、东侧为空地，南侧为辛霞路。

(4) 建设性质：新建；

(5) 生产规模：项目建设塑胶跑道生产线一条，年产预制型跑道 20 万平米、EPDM 颗粒 500 吨、塑胶助剂 3000 吨；

(6) 行业类别：其他专用化学产品制造；

(7) 工程投资：项目总投资 5100 万元，其中环保投资 110 万元，占总投资的 2.16%；

(8) 工程占地：占地面积 18 亩，建筑面积 5900m<sup>2</sup>，主要建有生产车间、仓库等；

(9) 劳动定员及工作制度：劳动定员 40 人，年工作日 300 天，年运营 2400 小时，一班制，每班 8 小时。

#### 3.2 项目组成

本项目主要建有生产车间、办公室等。

项目的项目组成见表 3-1。

表 3-1 工程主要建设内容一览表

| 项目   | 主要内容                                                                                            | 一致性 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 主体工程 | 项目建设塑胶跑道生产线一条，年产预 制型跑道 20 万平米、EPDM 颗粒 500 吨、塑胶助剂 3000 吨；<br>建设生产车间 1 座，总建筑面积 4340m <sup>2</sup> | 一致  |
| 辅助工程 | 办公用房 1 座，建筑面积 400m <sup>2</sup> ；<br>门卫建筑面积 470m <sup>2</sup> ；食堂建筑面积 390m <sup>2</sup>         | 一致  |

| 项目   |                                                                   | 主要内容                                                                                                                                                                                                                                                                       | 一致性                |
|------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 储运工程 |                                                                   | 仓库 1 座，建筑面积 300m²                                                                                                                                                                                                                                                          | 一致                 |
| 公用工程 | 供电                                                                | 供电由海兴县高湾镇体育器材工业园区供电线路提供                                                                                                                                                                                                                                                    | 一致                 |
|      | 供水                                                                | 用水由海兴县高湾镇体育器材工业园区供水管网提供                                                                                                                                                                                                                                                    | 一致                 |
|      | 排水                                                                | 项目冷却水循环使用，因此无工艺废水产生及外排；生活污水水进入隔油池+化粪池处理后定期清掏作农肥                                                                                                                                                                                                                            | 一致                 |
|      | 供热                                                                | 项目塑胶助剂工序用热采用燃气锅炉提供；其他生产工序采用电加热，办公生活采暖使用电空调                                                                                                                                                                                                                                 | 一致                 |
|      | 供气                                                                | 天然气由厂区内设置的 2 个 495L 的 LNG 储罐提供                                                                                                                                                                                                                                             | 一致                 |
|      | 废气                                                                | 塑胶助剂生产中燃气锅炉废气：低氮燃烧器+15m 排气筒 DA004、DA005（一用一备）                                                                                                                                                                                                                              | 一致                 |
|      |                                                                   | EPDM 颗粒、预制型跑道生产工序：配料粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA001 排放；<br>破碎粉尘经移动式布袋除尘器收集后车间内无组织排放；<br>硫化罐泄压废气通过缓冲罐与经集气罩收集的密炼、开炼、微波硫化、挤出、开罐废气进入喷淋塔+除雾器处理后再进入二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA002）排放。塑胶助剂生产工序抽真空工序少量废气与经集气罩收集的研磨废气通过二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA003）排放；粉料投料产生的颗粒物经集气罩由移动式布袋除尘器收集处理后车间内无组织排放。 | 本项目不涉及微波硫化工序其他内容一致 |
|      |                                                                   | 食堂油烟：油烟净化器                                                                                                                                                                                                                                                                 | 一致                 |
|      | 废水                                                                | 冷却水循环使用，因此无工艺废水产生及外排；生活污水进入隔油池+化粪池处理后定期清掏作农肥                                                                                                                                                                                                                               | 一致                 |
|      | 噪声                                                                | 优先选用低噪声设备，基础减振、厂区内合理布置、厂房隔声等                                                                                                                                                                                                                                               | 一致                 |
| 固废   | 橡胶边角料和不合格品、TPE 颗粒检验不合格品；收集外售；废活性炭、废机油；委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门清运       | 一致                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
| 其他   | 建设一座容积 110m³的消防废水池（兼初期雨水池）一个，建设 3m²危废暂存间一座，生产区、仓库、危废间、消防废水池等硬化防渗。 | 一致                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |

### 3.3 主要生产设备

本项目主要生产设备一览表见表 3-2。

表 3-2 主要设备一览表

| 序号                      | 名称     | 单位 | 数量      | 实际数量    | 变动情况            |
|-------------------------|--------|----|---------|---------|-----------------|
| 一、EPDM 颗粒、预制型跑道生产主要生产设备 |        |    |         |         |                 |
| 1                       | 开炼机    | 台  | 2       | /       | 实际为开炼、捏炼一体机 1 台 |
| 2                       | 捏炼机    | 台  | 2       | /       |                 |
| 3                       | 硫化罐    | 台  | 1       | 1       | 一致              |
| 4                       | 压延成型机组 | 台  | 1       | 1       | 一致              |
| 5                       | 挤出机    | 台  | 1       | 1       | 一致              |
| 6                       | 破碎机    | 台  | 1       | /       | 实际为破碎震动机 3 套    |
| 7                       | 振动筛    | 台  | 2       | /       |                 |
| 二、塑胶助剂生产主要生产设备          |        |    |         |         |                 |
| 1                       | 搅拌罐    | 台  | 8       | 8       | 一致              |
| 2                       | 自动灌装机  | 台  | 3       | 3       | 一致              |
| 3                       | 浓浆泵    | 台  | 2       | 2       | 一致              |
| 4                       | 高速分散机  | 台  | 2       | 1       | 减少 1 台          |
| 5                       | 真空泵组   | 台  | 1       | 2       | 增加 1 台          |
| 6                       | 研磨机    | 台  | 2       | 1       | 减少 1 台          |
| 7                       | 发电机组   | 台  | 1       | 1       | 一致              |
| 8                       | 气泵     | 台  | 2       | 2       | 一致              |
| 9                       | 燃气锅炉   | 台  | 2（一用一备） | 2（一用一备） | 一致              |





### 3.5 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料及能源消耗用量见表 3-3、3-4。

**表 3-3 EPDM、预制型跑道生产原辅材料消耗情况一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 用量    | 最大贮量 t | 储存方式 |
|----|-------|-------|--------|------|
| 1  | 天然胶   | 360t  | 36t    | 固体   |
| 2  | 三元乙丙胶 | 1410t | 120t   | 固体   |
| 3  | 氯丁胶   | 18t   | 3t     | 固体   |

| 序号 | 原辅料名称  | 用量   | 最大贮量 t | 储存方式 |
|----|--------|------|--------|------|
| 4  | 炭黑     | 180t | 10t    | 固体   |
| 5  | 钙粉     | 210t | 20t    | 固体   |
| 6  | 氧化锌    | 35t  | 5t     | 固体   |
| 7  | 硬脂酸    | 35t  | 5t     | 固体   |
| 8  | 硫磺     | 35t  | 5t     | 固体   |
| 9  | 防老剂 RD | 10t  | 1t     | 固体   |
| 10 | 促进剂 M  | 8t   | 1t     | 固体   |
| 11 | 石蜡油    | 7t   | 0.5t   | 液体   |

表 3-4 EPDM、预制型跑道生产原辅材料消耗情况一览表

| 序号   | 原辅料名称           | 变更后用量               | 最大贮量 | 储存方式 |
|------|-----------------|---------------------|------|------|
| A 组分 |                 |                     |      |      |
| 1    | 二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI） | 118t                | 5t   | 液体   |
| 2    | 聚醚多元醇（DL1000）   | 147t                | 10t  | 液体   |
| 3    | 聚醚多元醇（DL2000）   | 135.1t              | 10t  | 液体   |
| B 组分 |                 |                     |      |      |
| 1    | 聚醚多元醇（DL3000）   | 393t                | 10t  | 液体   |
| 2    | 扩链剂（MOCA）       | 205t                | 10t  | 液体   |
| 3    | 氯化石蜡            | 652t                | 100t | 液体   |
| 4    | 滑石粉             | 1317.5t             | 100t | 固体   |
| 5    | 紫外线吸收剂（UV-9）    | 6.5t                | 0.5t | 固体   |
| 6    | 颜料              | 16.8t               | 1t   | 固体   |
| 7    | 抗氧化剂            | 10t                 | 1t   | 液体   |
| 辅料   |                 |                     |      |      |
| 1    | 天然气             | 40 万 m <sup>3</sup> | 2 罐  | 气态   |

## 3.6 工艺流程与排污节点

### 3.6.1 EPDM 颗粒、预制型跑道生产工艺、排污节点

生产工艺流程简述：

#### (1) 配料

生产原料包括天然橡胶、三元乙丙橡胶、氯丁胶、炭黑、氧化锌、石蜡油、硫磺、硬脂酸、防老剂 RD 及硫化促进剂等。

固体胶料天然橡胶、三元乙丙橡胶、氯丁胶、再生胶等胶料由汽车运输入厂，卸至原料储存区中储存。生产时，由叉车转运至配料间，人工破袋后采用台秤进行称量分份，待用；袋装粉状辅料炭黑、硬脂酸、氧化锌、硫化剂、促进剂等由汽车运输入厂，卸于原料储存区中储存。

生产时，辅料由手推车转运至配料间，人工破袋后，使用专用器皿轻放在放置在电子称托盘上的专用桶或塑料袋中，称量；称量所用塑料袋为专用可降解塑料袋，可在炼胶过程中直接溶入胶料中。不同的原料采用不同的配料桶，然后将不同配料桶中的物料倒入混合料桶中，由人工搅拌均匀，待用。配料间清扫采用干清扫方式，避免物料沾水渗入地下。

本工序废气污染源主要为配料过程中产生的含尘废气 G2-1，设置集气罩经布袋除尘器处理，经 15m 高排气筒排放。

#### (2) 密炼

密炼采用捏炼机进行。按配方将天然橡胶、三元乙丙橡胶等胶料由人工经捏炼机投料口加入捏炼机内进行密炼；先加入炭黑、氧化锌、硬脂酸等辅料经捏炼机投料口由人工倒入捏炼机内进行密炼，密炼一段时间后加入硫磺、促进剂、防老剂等辅料继续密炼。

各原料在捏炼机内两个相对转动的转子间隙中受到捏炼，同时由于转子旋转，使胶料与密闭室壁之间，与上、下顶栓之间产生强烈的摩擦及机械剪切撕捏作用，使得橡胶分子键断裂而获得一定的可塑性，从而活化了橡胶分子。通过这种机械应力，使橡胶由强韧性的弹性状态转变为柔软、便于加工的塑性状态，并获得适当的流动性，便于后续加工。

通过间接冷却循环水控制密炼温度不超过 100℃，压力控制在 0.03MPa 左右，密炼时间控制在 15~20min。密炼后出料，之后由人工用铁锹将密炼胶料从捏炼机加入开炼机进行开炼。

密炼工序采用捏炼机，捏炼机投料口和投料口均设置负压集气罩收集废气。

本工序密炼废气 G2-2，密炼由于物理剪切挤压作用，物料温度升高，物料中的有机污染物会在卸料时挥发出来，污染物主要为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、和臭气浓度。噪声污染源主要为捏炼机、风机等运行时产生的设备噪声，捏炼机、开炼机、风机采取厂房隔声的措施降噪；固体废物主要为除尘器收集的除尘灰，除尘灰返回生产工序再利用。

### （3）开炼

开炼采用开炼机进行。密炼胶料由人工加入开炼机，通过间接冷却循环水控制辊筒温度在 60~65℃。首先采用较小辊距进行开炼，开炼机的辊压作用使胶料呈片状并均匀地分布在辊筒上，由人工横向割断，打三角包，推入开炼机继续进行开炼，重复上述操作 2~3 次。然后放大辊距，随着两辊的转动，得到符合厚度要求的胶片，人工下片，晾晒 15min 左右后运至硫化区进行硫化。

本工序废气污染源主要为开炼过程中产生的废气 G2-3，废气中主要污染物为非甲烷总烃和甲苯、二甲苯、臭气浓度，在开炼机上方设置集气罩对开炼废气进行收集。

### （4）挤出

领取炼胶区生产的合格半成品胶片裁成条状，送入挤出机，通过模口得到所需外形尺寸后，在牵引机的传送下送入微波及热风硫化机。挤出机采用压力挤出，无需加热，废气产生量很少。

橡胶挤出后，首先进入 3m 高温定型工段，对挤出的橡胶进行高温定型，高温定型控制温度  $200\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，把刚挤压成型的橡胶采用高温迅速将其表面硫化定型，防止其变形或与输送带粘连而破坏其表面。

挤出工序废气 G2-6 污染物主要为非甲烷总烃和臭气浓度，由于使用冷挤出，橡胶自身由于挤压温度升高，挥发出非甲烷总烃、甲苯、二甲苯和臭气浓度。

### （5）硫化

橡胶在未硫化之前，分子之间没有产生交联，因此缺乏良好的物理机械性能，实用价值不大。当橡胶加入硫化剂以后，经热处理或其他方式能使橡胶分子之间产生交联，形成三维网状结构，从而使其性能大大改善，尤其是橡胶的定伸应力、弹性、硬度、拉伸强度等一系列物理机械性能都会大大提高。橡胶大分子在加热下与交联剂硫磺发生化学反应，交联成为立体网状结构的过程。经过硫化后的橡

胶称硫化胶。硫化是橡胶加工中的最后一个工序，可以得到定型的具有实用价值的橡胶制品。

硫化罐硫化为胶片进入硫化罐内加热硫化。硫化罐硫化完成后的产品经破碎机破碎后生产出 EPDM 颗粒。

#### ①硫化罐硫化

将胶片采用带有轨道的小车直接送至硫化罐内，关闭后采用电加热、加压。罐内温度保持在 150-155℃，压力为 0.4Mpa;硫化时间约 45min 后，硫化完成后，必须先通过硫化罐泄压阀放气，以降低硫化罐内压力，泄压废气首先经泄压阀进入缓冲罐内，经缓冲罐缓冲后废气压力及温度均有一定程度降低，废气经管道收集后与开罐废气经喷淋塔+除雾器处理后引至二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒外排。

胶片破碎过程产生废气 G2-5，污染物主要为颗粒物，经移动式布袋除尘器收集处理后车间无组织排放。

筛分工序产生废品 S1-1。

#### （6）裁切/破碎

微波硫化好的胶片，进行裁切、修整后即为企业预制型跑道。裁切工序成品修整过程会产生橡胶边角料 S2-2。

硫化罐硫化好的胶片经破碎机破碎成合格的尺寸，经筛分后，即为产品 EPDM 颗粒。

#### （7）检验

产品经验合格后，包装入库。检验过程中产生不合格产品 S2-3。

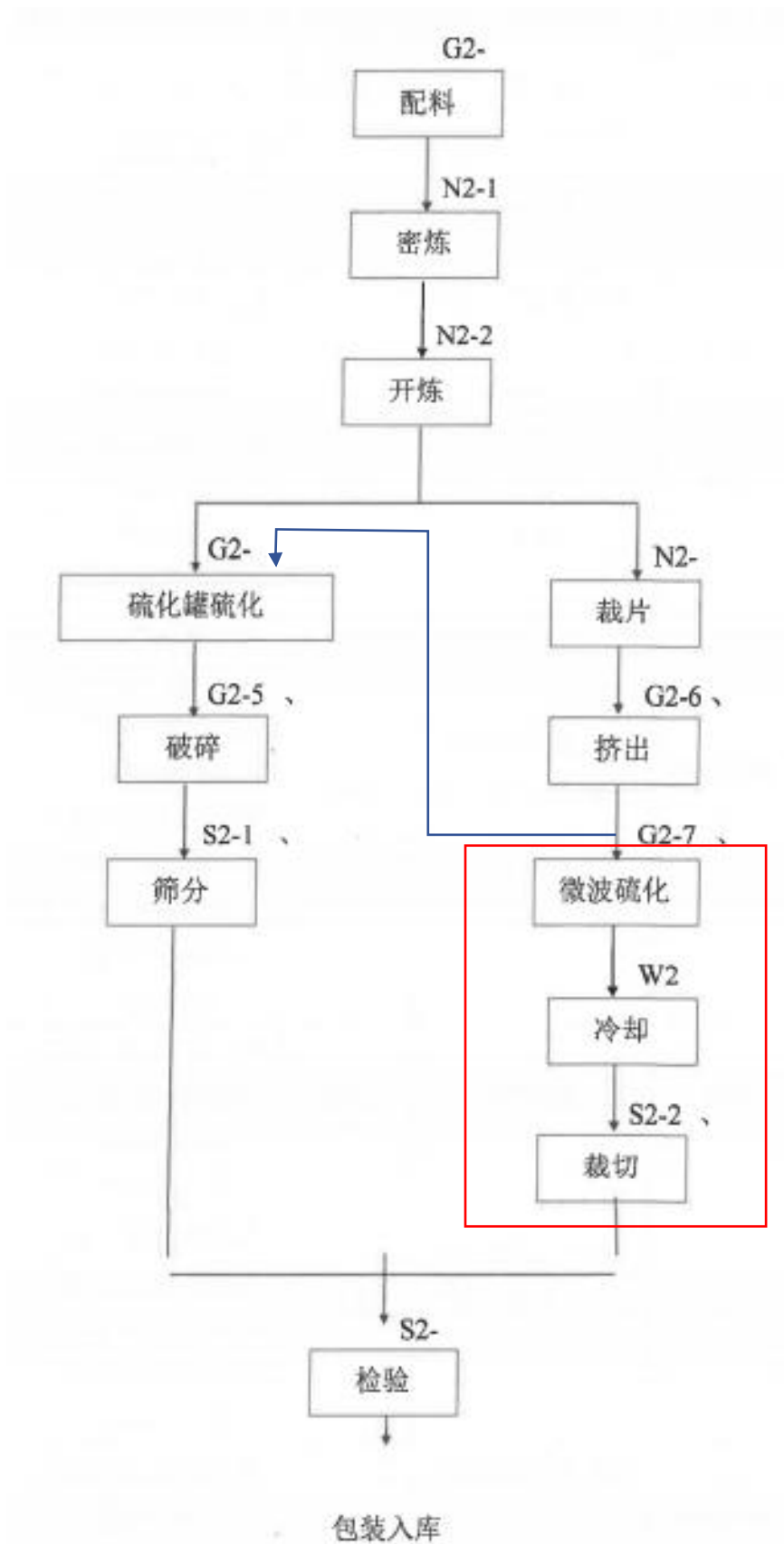


图 3-1 EPDM 颗粒、预制型跑道生产工艺流程及排污节点图

表 3-5 EPDM 颗粒、预制型跑道生产工艺及排污节点表

| 污染物类型 | 代码        | 排污节点                 | 污染物                                | 排放特征 | 污染治理措施                                                                      |
|-------|-----------|----------------------|------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 废气    | G2-1      | 配料                   | 颗粒物                                | 间断   | 集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)                                                  |
|       | G2-2      | 密炼                   | 非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度                  | 间断   | 集气罩收集后与硫化罐泄压废气共用喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA002)                           |
|       | G2-3      | 开炼                   | 非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度                  | 间断   |                                                                             |
|       | G2-4      | 硫化罐硫化                | H <sub>2</sub> S、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度 | 连续   | 硫化罐泄压废气通过缓冲罐与密炼、开炼、微波硫化废气和经集气罩收集的挤出、开罐废气进入喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA002) |
|       | G2-5      | 破碎                   | 颗粒物                                | 连续   | 集气罩+移动式布袋除尘器处理无组织排放                                                         |
|       | G2-6      | 挤出                   | 非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度                  | 连续   | 经集气罩收集后与硫化罐泄压废气共用喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA002)                          |
| 废水    | W2-1      | 冷却循环水                | COD、SS                             | —    | 循环使用，不外排                                                                    |
| 固废    | S2-1      | 筛分                   | 废品                                 | 间断   | 收集后外售                                                                       |
|       | S2-2      | 裁断                   | 橡胶边角料                              | 间断   |                                                                             |
|       | S2-3      | 检验                   | 不合格产品                              | 间断   |                                                                             |
|       | S2-4      | 除尘器                  | 收集粉尘                               | 间断   | 收集回用                                                                        |
|       | S2-5      | 活性炭吸附装置              | 废活性炭                               | 间歇   | 危废间暂存，委托有资质单位处理                                                             |
| 噪声    | N2-1~N2-8 | 生产设备运行、废气处理装置风机等机器运行 | 连续等效 A 声级                          | 连续   | 选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声、风机设隔声罩等                                                   |

### 3.6.2 塑胶助剂生产工艺及排污节点

该项目在生产厂区内塑胶注剂生产只是经过混合预聚生产聚氨酯海绵体,不进行发泡,在现场施工时和水反应生成二氧化碳气体从而发泡。

#### (1) A 组份生产工艺流程

将聚醚多元醇通过抽料泵泵送至搅拌罐中,原料聚醚多元醇水分含量<0.1%。将 MDI 桶放置到平台秤上,打开进料阀,启动真空系统,进行真空抽料。

利用真空泵使搅拌罐的真空度升至 0.09Mpa,开始搅拌,搅拌罐通过介质水进行逐步加热,首先升温至 70°C保温反应 30min,再升温至 75~80°C保温反应 2h,采样测 NCO:当 NCO 含量 $\leq 13\%$ 时,将冷油泵送经过油冷却器至搅拌罐冷却系统降温至 70°C以下进入下一工序;当 NCO 含量 $>13\%$ 时,保温反应时间延长 60min。监测 NCO 含量和系统降温为停止反应的工艺条件,当 NCO 含量达到要求、降温至 70°C以下聚合反应终止。工序热源由燃气锅炉提供。

将上步得到的搅拌罐物料采用冷却水进行降温至 70°C后开启真空系统抽真空 0.5h,启动冷却水循环系统继续降温至 50°C以下。

将包装桶放置于包装秤上,用氮气置换包装桶中的空气,人工开启搅拌罐放料底阀放料。当包装桶中重量达到额定重量时,关闭放料阀。

该工序主要污染物为抽料废气(G3-1)、放料废气(G3-2)、抽真空废气(G3-3),抽料、放料废气产生量较小忽略不计,抽真空废气经管道收集后经二级活性炭吸附装置处理后由 15 米排气筒排放。

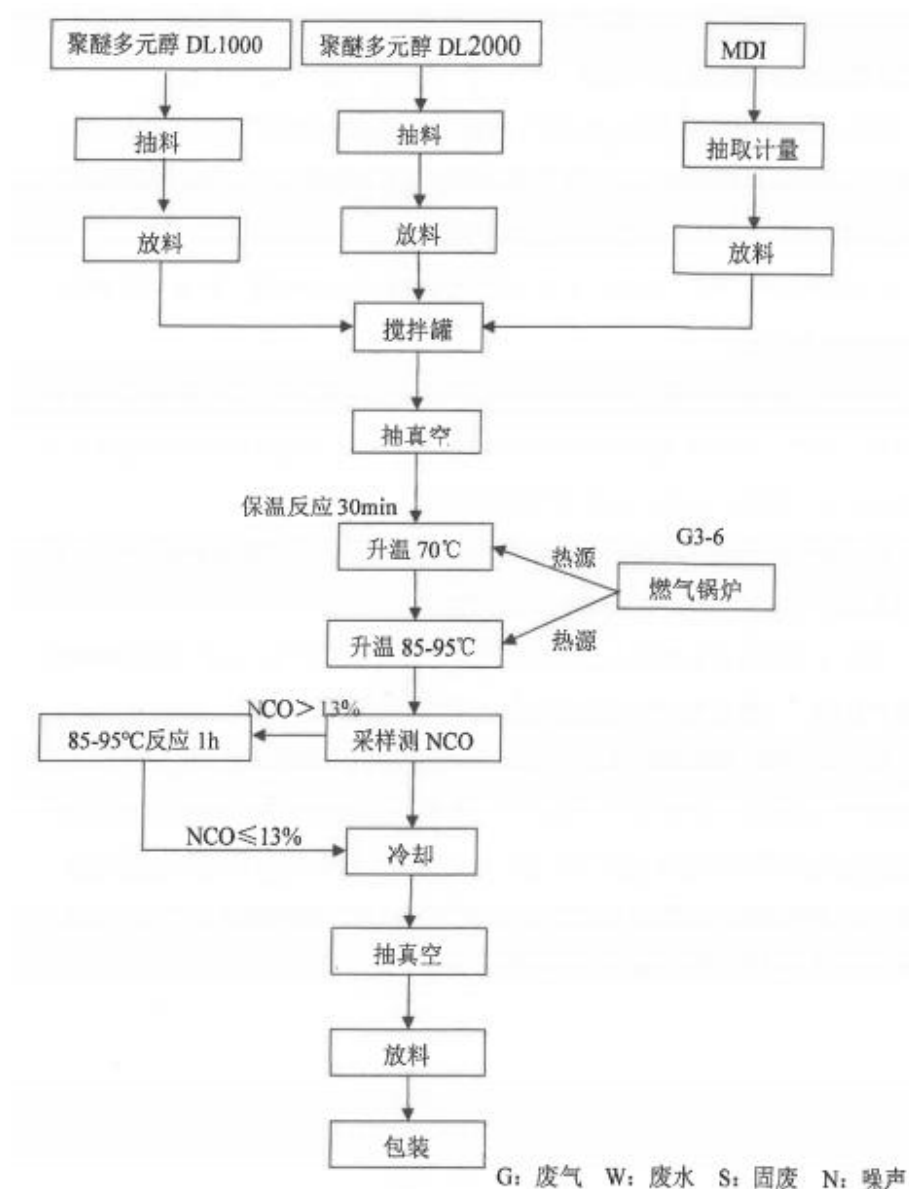


图 3-2 塑胶助剂 A 组分生产工艺及排污节点图

### (2) B 组份生产工艺流程

将氯化石粉、滑粉、铁红颜料等经称量后直接加入到搅拌罐中，进行搅拌。搅拌均匀后，利用磨砂机将混合料研磨至规定细度（80 $\mu$ m），作为混合剂备用。将混合剂通过抽料泵送至搅拌罐中。

将聚醚多元醇通过抽料泵泵送至计量罐当计量罐达到程序设定重量的 95% 时抽料泵变频调低转速泵送。当计量罐达到程序设定的重量时，快速切断进料阀停泵，抽料泵反转将管道中的余料泵送回原料桶。

计量罐称好重量后，自动开启放料底阀将原料送至搅拌罐。管道余料通过真空抽料抽进搅拌罐。

利用真空泵使搅拌罐的真空度升至 0.09MPa，开始搅拌，搅拌罐通过介质水进行逐步加热，首先升温至 70℃保温反应 30min，再升温至 85~95℃保温反应 120min，采样检测。工序热源由燃气锅炉提供。

将上步得到的搅拌罐物料经冷油降温至 70℃后开启真空系统抽真空 0.5h,启动冷油泵打开油冷却器继续降温至 50℃以下。

将包装桶放置于包装秤上，用氮气置换包装桶中的空气，人工开启搅拌罐放料底阀放料。当包装桶中重量达到额定重量时，关闭放料阀。

该工序主要污染物为抽料废气(G3-1)、放料废气(G3-2)、抽真空废气(G3-3)、投料粉尘(G3-4)、研磨废气(G3-5)，抽料、放料废气产生量较小忽略不计，抽真空废气经密闭管道收集后与经集气罩收集的研磨废气与 A 组份抽真空废气共用二级活性炭吸附装置处理后由 15 米排气筒排放；投料粉尘(G3-1)经集气罩收集至移动式布袋除尘器后车间无组织排放。

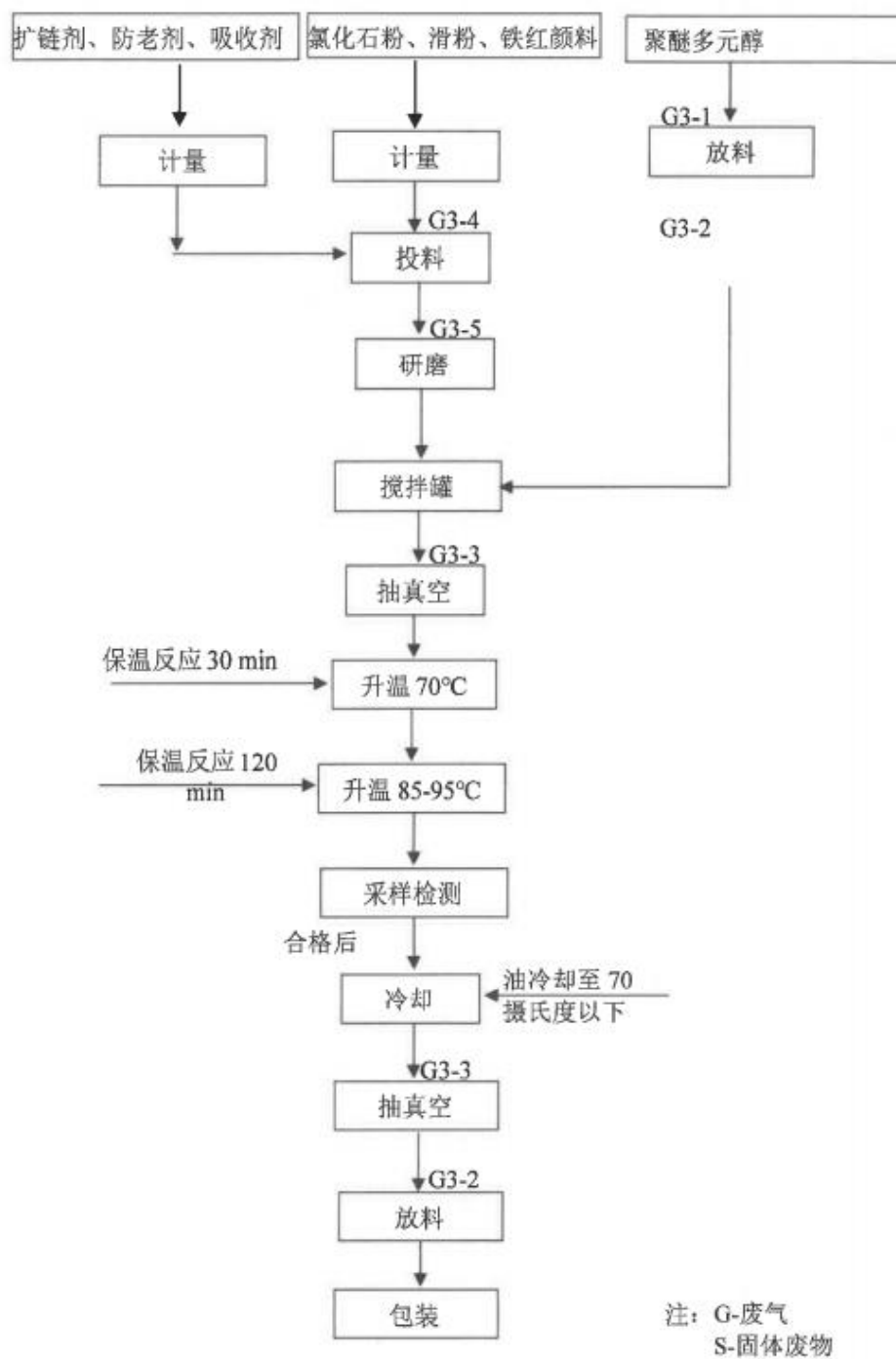


图 3-3 塑胶助剂 B 组分生产工艺及排污节点图

表 3-6 塑胶助剂生产工艺排污节点表

| 污染物类型 | 代码   | 排污节点                 | 污染物                                  | 排放特征 | 污染治理措施                                 |
|-------|------|----------------------|--------------------------------------|------|----------------------------------------|
| 废气    | G3-1 | 抽料                   | 非甲烷总烃、臭气浓度                           | 间断   | 集气罩+UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA004) |
|       | G3-2 | 放料                   | 非甲烷总烃、臭气浓度                           | 间断   |                                        |
|       | G3-3 | 抽真空                  | 非甲烷总烃、臭气浓度                           | 间断   | 管道收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA003)         |
|       | G3-4 | 投料                   | 颗粒物                                  | 间断   | 集气罩+移动式布袋除尘器收集后无组织排放                   |
|       | G3-5 | 研磨                   | 非甲烷总烃、臭气浓度                           | 间断   | 集气罩收集与抽真空废气经二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA003)  |
|       | G3-6 | 燃气锅炉                 | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 间断   | 低氮燃烧器+15m 排气筒 (DA004、DA005)            |
| 噪声    | N3-1 | 生产设备运行、废气处理装置风机等机器运行 | 连续等效 A 声级                            | 连续   | 选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声、风机设隔声罩等              |
| 固废    | S3-1 | 除尘器                  | 收集粉尘                                 | 间断   | 收集回用                                   |
|       | S3-2 | 活性炭吸附装置              | 废活性炭                                 | 间歇   | 危废间暂存，委托有资质单位处理                        |

## 3.7 公用工程

### 3.7.1 供电

项目用电由海兴县供电系统提供，运营期项目用电为 30 万 kW·h。

### 3.7.2 供热

塑胶助剂生产工序采用 2 台天然气锅炉（一用一备）提供，天然气用量 40 万 m<sup>3</sup>/a，其他生产工序采用电加热，办公生活采暖使用电空调。

### 3.7.3 给排水

#### 1、供水

项目用水由海兴县高湾镇体育器材工业园区供水管网提供，主要用水环节为生产用水及职工生活用水。

（1）建设项目生产用水主要为喷淋塔补水和冷却系统等设备的循环冷却水。

（2）项目所需职工人数为 40 人。

#### 2、排水

项目反渗透浓水用于冷却补充水，冷却水循环使用不外排，因此无工艺废水产生及外排。项目排水主要是职工生活废水，生活污水进入隔油池+化粪池处理后定期清掏作农肥。

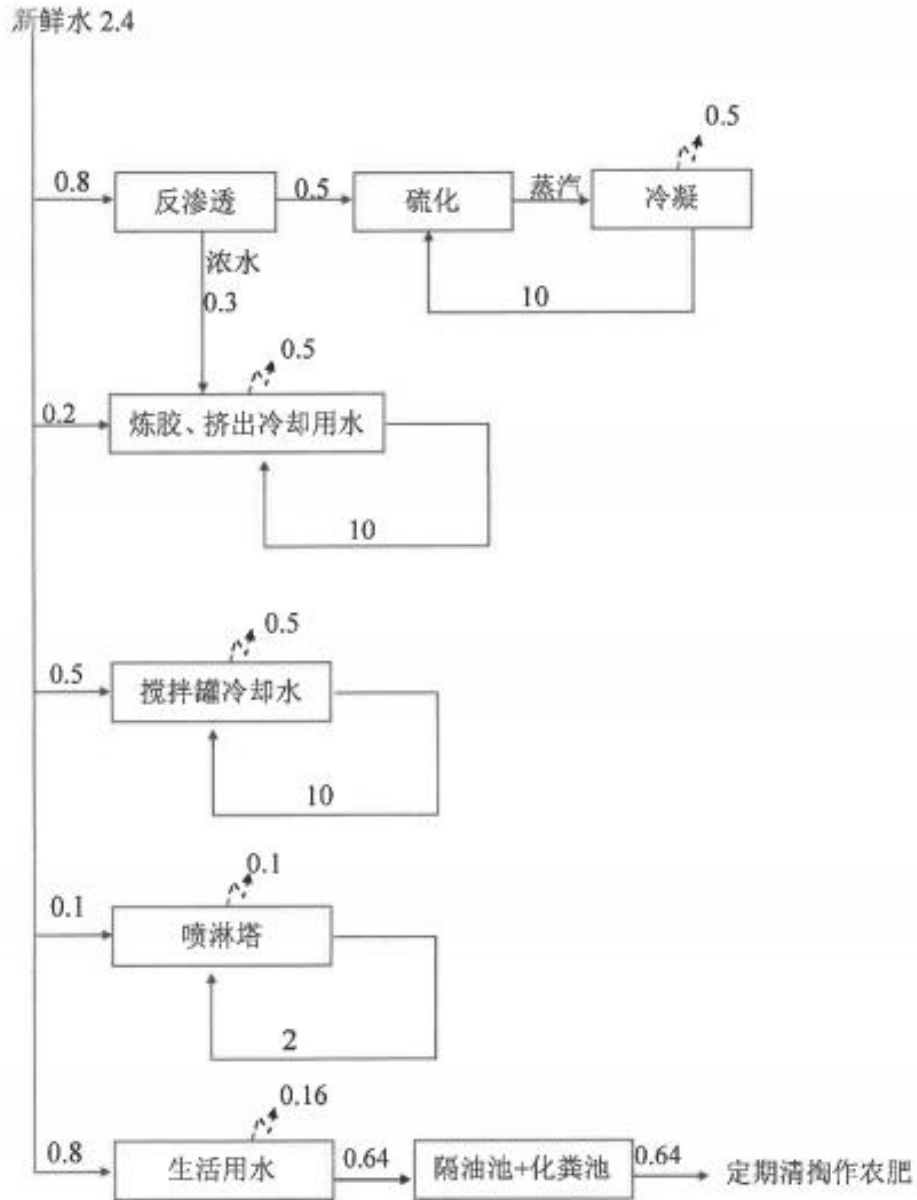


图 3-4 项目水平衡图

### 3.8 项目变动情况

环评文件中项目 EPDM 颗粒、预制型跑道生产线建设开炼机 2 台、捏炼机 2 台，现场实际建设为开炼、捏炼一体机 1 台；环评文件中建设破碎机 1 台，振动筛 2 台，现场实际为破碎机+振动筛 3 套。

环评文件中项目塑胶助剂生产线建设高速分散机 2 台，真空泵组 1 套，研磨机 2 台，现场实际建设高速分散机 1 台，真空泵组 2 套，研磨机 1 台。

企业 EPDM 颗粒、预制型跑道生产线不涉及微波硫化，相关工艺及设备均未建设。

项目其他建设内容基本与环评报告及批复文件中基本一致。

## 4 环境保护“三同时”验收

项目“三同时”工程验收见表 4-1。

表 4-1 项目环境保护“三同时”验收一览表

| 类别 | 污染物排放源               |                                                          | 主要设施/措施                                                                             | 治理效果                                                                                                                   | 验收标准                                                                               | 落实情况          |
|----|----------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 废气 | EPDM 颗粒、预成型跑道、塑胶助剂生产 | G2-1 配料                                                  | 配料经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（DA001）排放；                                                      | 颗粒物<br>最高允许排放浓度：12 mg/m <sup>3</sup> 基准<br>排气量：2000 m <sup>3</sup> /t 胶                                                | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准                                               | 已落实           |
|    |                      | G2-2 密炼<br>G2-3 开炼<br>G2-4 硫化罐硫化<br>G2-6 挤出<br>G2-7 微波硫化 | 硫化罐泄压废气通过缓冲罐与经集气罩收集的密炼、开炼、微波硫化、挤出、开罐废气进入喷淋塔+除雾器处理后再进入二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA002）排放 | 非甲烷总烃<br>最高允许排放浓度：10mg/m <sup>3</sup> 基准排气量：2000m <sup>3</sup> /t<br>（去除效率≥90%） 甲苯及二甲苯<br>最高允许排放浓度：15mg/m <sup>3</sup> | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准 | 微波硫化不涉及，其他已落实 |
|    |                      |                                                          |                                                                                     | 硫化氢排放速率：0.33kg/h<br>臭气浓度：2000（无量纲）                                                                                     | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准                                                      |               |
|    | 塑胶助剂                 | G3-3 抽真空废气、G3-5 研磨废气                                     | 抽真空工序少量废气与经集气罩收集的投料、研磨废气通过二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA003）排放；                           | 非甲烷总烃<br>最高允许排放浓度：80mg/m <sup>3</sup> （去除效率≥90%）                                                                       | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准 | 已落实           |
|    |                      |                                                          |                                                                                     | 臭气浓度：2000（无量纲）                                                                                                         | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准                                                      |               |

| 类别 | 污染物排放源  |                                           | 主要设施/措施                                 | 治理效果                                                                                       | 验收标准                                                                                                   | 落实情况 |
|----|---------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |         | G3-6 燃气锅炉                                 | 燃气锅炉废气经低氮燃烧器处理后 15m 排气筒排放 (DA004、DA005) | 颗粒物: 5mg/m <sup>3</sup><br>SO <sub>2</sub> :10mg/m <sup>3</sup><br>NOx:30mg/m <sup>3</sup> | 《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值要求及河北省大气污染防治工作领导小组办公室文件-冀气领办[2018]177 号文对燃气锅炉污染物排放浓度的要求 | 已落实  |
|    | 食堂      | 食堂                                        | 油烟净化器                                   | 食堂油烟<br>浓度: 2.0mg/m <sup>3</sup><br>处理效率: 75%                                              | 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中型标准                                                                         | 已落实  |
|    | 无组织排放废气 | 颗粒物<br>非甲烷总烃<br>甲苯<br>二甲苯<br>硫化氢 臭气<br>浓度 | 加强废气收集效果                                | 颗粒物周界外浓度最高点: 1.0mg/m <sup>3</sup>                                                          | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 6 无组织排放监控浓度限值             | 已落实  |
|    |         |                                           |                                         | 非甲烷总烃: 2.0mg/m <sup>3</sup><br>甲苯: 0.6mg/m <sup>3</sup><br>二甲苯: 0.2mg/m <sup>3</sup>       | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 企业边界大气污染物浓度限值                                                   | 已落实  |
|    |         |                                           |                                         | 硫化氢: 0.06mg/m <sup>3</sup><br>臭气浓度: 20 (无量纲)                                               | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中恶臭污染物厂界标准值                                                                | 已落实  |
|    |         |                                           |                                         | 非甲烷总烃厂区内无组织排放监控点处 1h 平均浓度值: 6mg/m <sup>3</sup><br>监控点处任意一次浓度值: 20mg/m <sup>3</sup>         | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) (2019.7.1 号实施) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值                           | 已落实  |

| 类别   | 污染物排放源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 主要设施/措施               | 治理效果                     | 验收标准                                                                   | 落实情况 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|
| 废 水  | 设备循环冷却水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SS                    | 循环使用不外排                  | /                                                                      | 已落实  |
|      | 职工生活污水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | COD、BODs、SS、氨氮、动植物油   | 进入隔油池+化粪池处理后定期清掏作农肥      | /                                                                      | 已落实  |
| 噪 声  | 开炼机、捏炼机、硫化罐、压延机组、破碎机、振动筛、搅拌罐、挤出机、引风机                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 选用低噪声设备，基础减振，车间内 合理布置 | 昼间：60dB（A）<br>夜间：50dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准                                  | 已落实  |
| 固 废  | 橡胶边角料、不合格品                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 收集外售                  | 不排放                      | 《一般工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）中相关规定 | 已落实  |
|      | 除尘器收集粉尘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 收集回用                  |                          |                                                                        |      |
|      | 废活性炭                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 委托有资质单位处理             |                          | 《危险废物鉴别标准》（GB5085.1-3-2007）和《危险废物贮存污染控制标准》                             |      |
|      | 废机油                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                          |                                                                        |      |
|      | 生活垃圾                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 环卫部门清运                |                          | /                                                                      |      |
| 防腐防渗 | 生产车间地面、仓库地面采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化，渗透系数小于 10 <sup>-7</sup> cm/s,满足一般防渗区要求；危废暂存库房地面先用 20-25cm 粘 土处理，并铺 0.15mm 以上厚 PE 膜做防渗处理，再用 20cm 抗渗水泥硬化处理，保证渗透系数小于 1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s。有易燃物料的区域水泥地面上应 附防火花涂层，防止静电或磨擦产生火花。控制室、变电站、厂区道路等一般非污染区采用 10~15cm 的水泥硬化处理，防渗层渗透系数<10 <sup>2</sup> cms 对循环水池和消防废水池（兼初期雨水池）表面全部用 10~15cm 的水泥混凝土硬化，并按照防渗要求施工，要求防渗系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s |                       |                          |                                                                        | 已落实  |

## 5 环评主要结论及审批部门审批决定

### 5.1 原环评主要结论

#### 5.1.1 环境质量现状分析结论

受河北华飞建筑工程有限公司委托，沧州燕赵环境监测技术服务有限公司于2019.08.05~2019.08.10、2019.08.13日对工程环境影响评价区域的大气环境质量特征因子、地下水、厂界噪声进行了现状监测。

##### 1、环境质量现状评价

(1) 根据生态环境部每月发布的城市环境空气质量数据（发布网址：<http://www.mee.gov.cn/hjzl/dqhj/cskqzlkzyb/>），经统计沧州市2018年月平均数据显示，沧州市环境空气SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值分别为24μg/m<sup>3</sup>，43μg/m<sup>3</sup>，103μg/m<sup>3</sup>，59μg/m<sup>3</sup>，CO日均浓度95百分位数为1425μg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub>8小时平均浓度90百分位数为161μg/m<sup>3</sup>。SO<sub>2</sub>、CO满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），判定项目所在区域为环境空气质量不达标区域。非甲烷总烃小时平均浓度满足《环境空气质量标准非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中限值要求；甲苯、二甲苯、苯乙烯、硫化氢一次浓度均满足《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。

(2) 深层水中水质因子总硬度、氟化物、溶解性总固体超标，最大超标倍数为总硬度1.83、氟化物3.39、溶解性总固体1.416；超标原因为区域浅层水均为苦咸水，与当地地质结构有关；其他监测因子符合地下水质量标准Ⅲ类。

浅层水中水质因子硝酸盐、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、钠均超标，最大超标倍数为硝酸盐1.455、总硬度4.05、溶解性总固体6.038、硫酸盐2.47、氯化物11.36、钠8.05；超标原因为区域浅层水均为苦咸水，与当地地质结构有关；其他监测因子符合地下水质量标准Ⅲ类。

(3) 声环境质量现状监测结果表明：项目东侧、西侧、南侧、北侧厂界噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声环境功能区标准。

##### 3、环境保护目标

本项目大气环境保护目标为评价区域居民点，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；区域地下水执行《地下水质量标准》

（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准；声环境保护目标为厂界声环境，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

4、项目周围没有重点文物等保护单位、自然保护区、风景名胜区和珍稀动植物资源等。

### 5.1.2 污染治理措施可行性分析结论

#### 1、选址可行性分析

项目占地属工业用地，符合土地利用要求；依据高湾镇人民政府出具的证明，项目选址符合高湾镇产业总体规划。项目选址符合区域规划，满足卫生防护距离要求，投产后采取合理的污染防治措施对环境影响较小，环境风险可以接受，公众赞成项目选址，因此项目选址可行。

#### 2、污染防治措施可行性

##### （1）废气

项目抛丸工序产生粉尘，经布袋除尘器处理后经过1根15m排气筒排放，粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；

喷涂工序产生粉尘，经滤芯除尘器+布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒排放，粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2染料尘二级标准要求；

天然气燃烧废气、固化废气经UV光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后经1根15m排气筒排放，天然气燃烧机烟气排放能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB13271-2015）中表1、表2中标准要求同时满足沧州市生态环境局《关于工业炉窑治理的专项实施方案》要求。固化废气非甲烷总烃排放能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业标准。

EPDM颗粒、预制型跑道配料、破碎粉尘与TPE上料粉尘经布袋除尘器处理后经15m排气筒（DA004）排放；塑胶助剂粉料投料、EPDM颗粒、预制型跑道密炼废气先进布袋除尘器处理后与开炼、挤出、微波硫化、塑胶助剂抽放

料、研磨、抽真空废气经集气罩及集气管道收集后进入 UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置后经 15m 排气筒（DA004） 排放；硫化罐泄压废气通过缓冲罐与集气罩收集的开罐废气进入喷淋塔+除雾器处理后再进入 UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置后经 15m 排气筒（DA004） 排放。颗粒物、甲苯和二甲苯以及非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011） 表 5 中相关标准，硫化氢、苯乙烯、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 2 恶臭污染物排放标准值。

食堂油烟采用油烟净化器处理，排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001） 中型标准。

切割、焊接、打磨粉尘经移动式除尘器处理后车间内无组织排放。

无组织排放颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃、甲苯和二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值要求，硫化氢、苯乙烯、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 1 二级新扩改建标准；非甲烷总烃厂区内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。

项目通过可靠性设计、加强日常维护等措施减少无组织废气排放，不会对周围环境产生影响。

## （2）废水

项目冷却水循环使用，只是在降温过程中不断挥发，只需定期补充即可不外排，措施可行。

生活污水进入隔油池+化粪池处理后定期清掏作农肥。综合分析，企业无生产废水产生及外排，生活污水不会对周围水环境产生不良影响。

## （3）噪声

项目优先采用低噪声设备，在厂房内布置，部分设备加装基础减振，采取有效的降噪措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）2 类声环境功能区标准，对周围环境的影响很小。

## （4）固体废物

项目产生的危险废物委托有资质单位处理；生活办公产生生活垃圾集中收集后送垃圾处理场处理。

采用以上措施后，固体废物得到了妥善处理和综合利用，不会对周围环境产生不利影响，处置措施是合理可行的。

#### （5）防渗措施

车间地面均进行防腐、防渗处理，采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化，不渗水、不吸水、防腐、防滑，地面平整无裂缝。厂区除绿化用地之外的地面均硬化处理。加强环保设施的维护和管理，防止物料的跑冒滴漏和非正常排水。

综上，上述污染防治措施可行。

### 5.1.3 环境风险防范可行性结论

本项目最大可信事故为天然气储罐爆炸，发生概率为  $1.0 \times 10^{-6}/a$ ，泄漏发生概率较小。

为了防范事故和减少危害，项目制定灾害事故的应急预案。当出现事故时，启动应急预案，采取相应的工程事故应急措施，控制事故减小对环境造成的危害。

### 5.1.4 污染物总量控制

根据《排污许可管理办法（试行）》第十七条第五款规定确定本项目污染物总量控制建议指标为 COD：0ta、氨氮：0t/a、SO<sub>2</sub>：0.080t/a、NO<sub>x</sub>:0.374t/a、非甲烷总烃：1.08t/a。

### 5.1.5 实施前后环境质量变化情况

#### 1、大气环境

项目对厂区周围大气环境质量的影响不大且影响范围相对较小，项目排放废气不会对该居民区产生明显不良影响。综上所述，项目正常运行后，各项污染物经治理后对环境质量影响不大，对区域大气环境不会产生明显不利影响。

项目大气防护距离为 0m，卫生防护距离为 100m，项目满足卫生防护距离要求。

#### 2、声环境

厂界噪声预测结果可知，建设项目运营期厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

#### 3、地下水

通过本次地下水环境调查及评价工作，本项目区域第四系孔隙潜水为咸水，无开采利用价值，且第四系孔隙水潜水富水性差，地下水径流缓慢，污染物扩散、迁移等速度慢，易于控制，因此在项目采取报告中提出的防渗、监控等地下水环境保护措施，本项目对地下水环境的影响程度小，在强化管理、切实落实各项环保措施，确保全部污染物达标排放的前提下，本项目建设从地下水环境保护角度而言是可行的。

#### **5.1.6 公众参与结论**

企业根据《环境影响公众参与办法》(生态环境部令第4号)和《关于落实《环境影响评价公众参与办法》规范环评文件审批的通知》(冀环办发[2018]23号)要求分别进行了首次环境影响评价信息公开、环境影响报告书征求意见稿公示和环境影响报告书报批前公开，征求公众意见。并编制完成《河北华飞建筑工程有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响评价公众参与说明》，根据参与说明，公众参与调查无反对工程建设的意见。

#### **5.1.7 建设项目的可行性分析结论**

拟建项目符合国家产业政策；选址符合区域规划，满足卫生防护距离要求，选址合理；项目产生的污染物均得到了妥善的处理和处置，能够保证长期稳定达标排放，排放的污染物对周围环境影响较小，污染物排放总量满足总量控制指标要求；项目清洁生产水平为国内先进水平；公众参与调查无反对工程建设的意见。综上所述，从环保角度分析，拟建项目建设可行。

## 5.2 补充环评主要结论

### 5.2.1 项目变更情况

项目建设塑胶跑道生产线一条，年产预制型跑道 20 万平米、EPDM 颗粒 500 吨、塑胶助剂 3000 吨。

根据项目实际建设情况，公司现安装 1 台 2t/a、1 台 1t/a 的燃气锅炉用于塑胶助剂生产工艺，2 台锅炉一备一用，另新上自动灌装机 3 台，浓浆泵 2 台、高速分散机 2 台、真空泵组 1 台、研磨机 2 台、发电机组 1 组、气泵 2 台。原体育器材生产线、TPE 热塑性弹性颗粒生产线不再建设。项目变更只涉及部分设备变化，其他建设情况未发生变化。

### 5.2.2 环境影响结论

海兴县高湾镇体育器材工业园区，北纬 37°05'39.16"，东经 117°02'48.40"。评价范围内无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区。

#### (1) 废气

##### ①有组织废气

EPDM 颗粒、预制型跑道配料粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒（DA001）排放，颗粒物排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中相关标准。

硫化罐泄压废气通过缓冲罐与经集气罩收集的密炼、开炼、微波硫化废气和挤出、开罐废气进入喷淋塔+除雾器处理后再+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA002）排放，废气中污染物甲苯和二甲苯以及非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中相关标准，和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准；硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

塑胶助剂生产过程中，抽、放料、抽真空、研磨过程中会有有机废气产生，主要为非甲烷总烃，抽、放料采取密闭措施，抽真空、研磨废气经管道收集后，由二级活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。废气中污染物非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表

5 和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业 标准;臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 恶臭污染物 排放标准值。

燃气锅炉燃烧废气采用低氮燃烧器+15m 排气筒 (DA004、DA005) 排放, 颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值要求同时满足河北省大气污染防治工作领导小组办公室文件-冀气领办[2018]177 号文件要求。

食堂油烟采用油烟净化器处理, 排放满足《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 中型标准。

## ②无组织废气

EPDM 颗粒、预制型跑道破碎粉尘经移动式经布袋除尘器处理后车间无组织排放, 颗粒物排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 厂界无组织排放浓度限值要求。

塑胶助剂生产粉料投料工序产生废气粉尘经移动式经布袋除尘器处理后车间无组织排放, 颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

非甲烷总烃、甲苯和二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 企业边界大气污染物浓度限值要求, 硫化氢、臭气浓度 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准; 非甲烷总烃厂区内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。项目通过可靠性设计、加强日常维护等措施减少无组织废气排放, 不会对周围环境产生影响。

## (2) 废水

项目冷却水循环使用, 只是在降温过程中不断挥发, 只需定期补充即可不外排, 措施可行。

生活污水进入隔油池+化粪池处理后定期清掏作农肥。综合分析, 企业无生产废水产生及外排, 生活污水不会对周围水环境产生不良影响。

## (3) 噪声

项目优先采用低噪声设备，在厂房内布置，部分设备加装基础减振，采取有效的降噪措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区标准，对周围环境的影响很小。

#### （4）固体废物

项目产生的危险废物委托有资质单位处理；生活办公产生生活垃圾集中收集后送垃圾处理场处理。

采用以上措施后，固体废物得到了妥善处理 and 综合利用，不会对周围环境产生不利影响，处置措施是合理可行的。

#### （5）防渗措施

车间地面均进行防腐、防渗处理，采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化，不渗水、不吸水、防腐、防滑，地面平整无裂缝。厂区除绿化用地之外的地面均硬化处理。加强环保设施的维护和管理，防止物料的跑冒滴漏和非正常排水。

综上，上述污染防治措施可行。

### 5.2.3 工程可行性结论

综上所述，项目的建设符合国家政策，符合土地利用规划。项目落实技术报告提出的各项环境保护对策和措施，加强环保管理，污染物都能做到达标排放，项目外排污染物对周围环境影响较小。从环保角度分析，项目建设运营是可行的。

## 5.3 环评文件批复

### 5.3.1 原环评文件批复

河北华飞建筑工程有限公司：

所报《河北华飞建筑工程有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响报告书》收悉。经研究，现批复如下：

一、根据你公司委托河北欣众环保科技有限公司编制的《河北华飞建筑工程有限公司新建体育器材，塑胶跑道生产项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）、专家组评审意见和其它各有关方面意见以及本项目环评行政许可公众参与公示意见反馈情况，在项目符合产业政策与产业发展规划。选址符合区域土地利用规划等前提下，原则同意《报告书》结论，你公司须严格按气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2染料尘二级标准限值；天然气炉密烟气排放执行《工业炉密大气污染物排放标准》（GB13/1640-2012）中表1、表2中标准要

求同时满足沧州市生态环境局《关于工业炉窑治理的专项实施方案》要求；固化废气非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

（DB13/2322-2016）表1表面涂装业标准；EPDM颗粒，预制型跑道、塑胶助剂、TPE热塑性弹性颗粒生产过程中有组织排放颗粒物、甲苯和二甲苯以及非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中相关标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业标准要求，硫化氢、苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2相关标准；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准。

无组织排放颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃、甲苯和二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2企业边界大气污染物浓度限值要求，硫化氢、苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准；非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值。

3、加强噪声污染防治。落实好各项噪声污染防治措施、

照环评报告书所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设，

二、该项目位于海兴县高湾镇体育器材工业园区项目总投资5000万元，其中环保投资100万元，占总投资比例2%。占地面积18亩，建筑面积5900平方米。项目建设体育器材生产线一条，年产篮球架3000副、健身路径15000件，乒乓球台5000个；建设塑胶跑道生产线一条，年产预制型跑道20万平米，EPDM颗粒500吨、塑胶助剂3000吨、TPE热塑性弹性颗粒500吨。

三、项目须实施清洁生产，加强生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量，同时，你公司在项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》提出的各项污染防治和生态保护措施，并重点做好以下工作：

（一）认真落实各项污染防治措施。

1、加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位，选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；有效控制施工扬尘，施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019），妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘，固废，噪声等污染环境。

2、加强废气污染防治。项目运行过程中要严格按照环评要求落实各种废气处理措施，确保：抛丸粉尘《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值；

3、大气厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

4、加强固体废物污染防治。按照“资源化，减量化、无害化”的固废处置原则，实现资源的综合利用。项目生产中产生的固体废物、要按国家有关固废处置的技术规定，进行无害化处置，防止对环境造成二次污染，危险废物暂存危废库，交由有资质的单位进行处置。

5、严格落实《报告书》中提出的各项环境风险防范措施及防渗措施。

（二）认真落实《报告书》中规定的各项污染防治及清洁生产措施，工程投产后，该项目湾染物总量控制指标为：

SO<sub>2</sub>: 0.080t/a、NO<sub>x</sub>: 0.374t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

（三）项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位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，在规定的验收期限内完成竣工环境保护验收。本项目环评文件经批复后，建设内容、规模、工艺、污染防治等发生重大变化的，应当在调整前重新报批环评文件。

（四）本项目的日常监督管理由沧州市海兴环境执法大队负责。

### 5.3.2 补充环评文件批复

君泰海兴塑胶材料有限公司：

所报《君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响评价补充报告》收悉研究，现复函如下：

一、该项目变更内容为：

1、项目变更后生产规模及产品方案：项目建设塑胶跑道生产线一条，年产预制型跑道 20 万平米、EPDM 颗粒 500 吨、塑胶助剂 3000 吨、TPE 热塑性弹性颗粒 500 吨。

2、根据项目实际建设情况，公司现安装 2 台 2t/a 的燃气锅

炉用于塑胶助剂生产工艺，2 台锅炉一备一用，另新上自动灌装机 3 台，浓浆泵 2 台、高速分散机 2 台、真空泵组 1 台、研磨机 2 台、发电机组 1 组、气泵 2 台。原体育器材生产线不再建设。项目变更只涉及部分设备变化，其他建设情况未发生变化。

经环境影响评价补充报告论证，以上变更内容可行，满足环境保护要求，同意项目按变更内容建设。

二、项目变更后，运营期 EPDM 颗粒、预制型跑道、塑胶助剂、TPE 热塑性弹性颗粒生产过程中有组织排放颗粒物、甲苯和二甲苯以及非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中相关标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准要求，硫化氢、苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相关标准；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准。锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值要求及河北省大气污染防治工作领导小组办公室文件-冀气领办[2018]177 号文对燃气锅炉污染物排放浓度的要求。无组织排放颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃、甲苯和二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值要求，硫化氢、苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准；非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组

组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。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 2 类标准。项目生产中产生的固体废物,要按国家有关固废处置的技术规定,进行无害化处置,防止对环境造成二次污染,危险废物暂存危废间,交有资质的单位进行处置。

变更后总量控制指标为:COD:0t/a、氨氮:0t/a、SO<sub>2</sub>: 0.043t/a、NO<sub>x</sub>:0.129t/a、非甲烷总烃: 0.432t/a。

三、本项目未变更内容按原环境影响报告书及我局批复要求执行。

四、该项目的日常监督管理由沧州市海兴县生态环境综合执法大队负责。

## 6 环境保护措施落实情况

### 6.1 废气

EPDM 颗粒、预制型跑道生产工序：配料粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（DA001）排放；

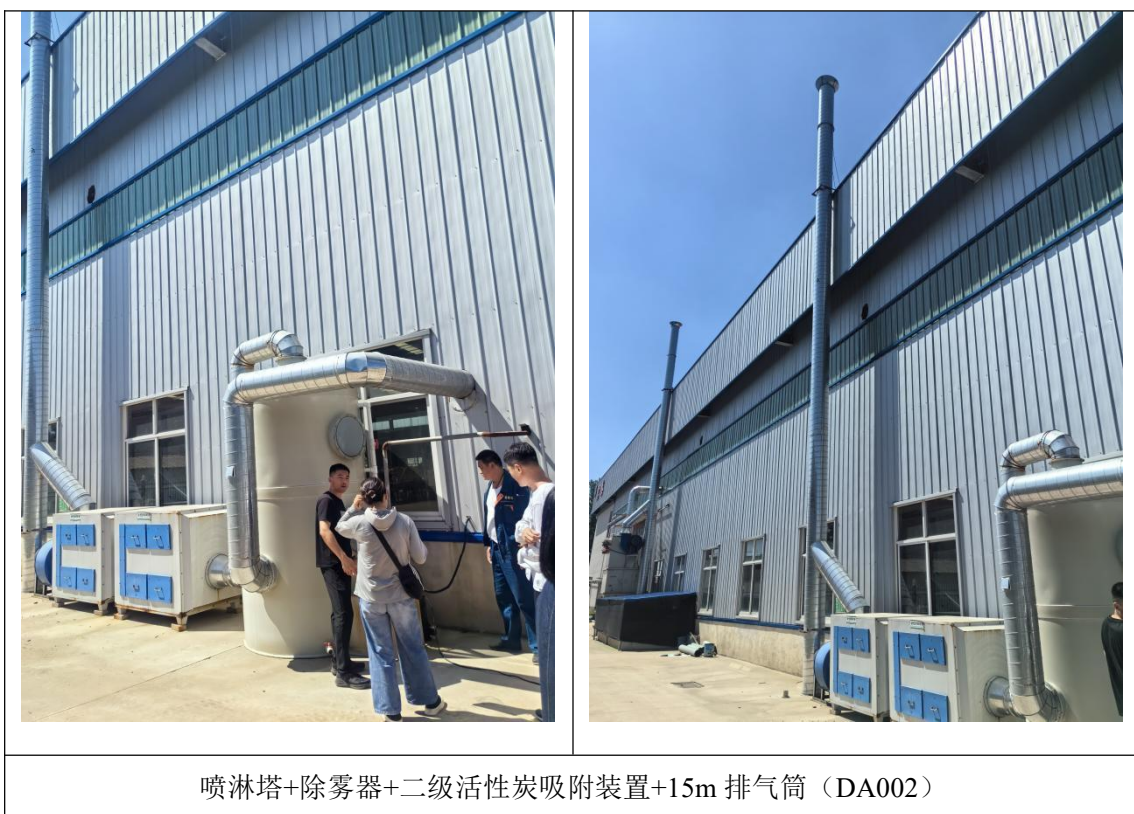
硫化罐泄压废气通过缓冲罐与经集气罩收集的密炼、开炼、挤出、开罐废气进入喷淋塔+除雾器处理后再进入二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA002）排放。

塑胶助剂生产工序抽真空工序少量废气与经集气罩收集的投料、研磨废气通过二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA003）排放；

锅炉废气经低氮燃烧器处理后 15m 排气筒（DA004、DA005）排放；

食堂油烟：油烟净化器处理后通过专用烟道排放；

粉料投料、破碎粉尘经移动式布袋除尘器收集后车间内无组织排放。





布袋除尘器+15m 排气筒 (DA001)



DA004、DA005



二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA003)



## 6.2 废水

项目冷却水循环使用，只是在降温过程中不断挥发，只需定期补充即可不外排。生活污水进入隔油池+化粪池处理后定期清掏作农肥。综合分析，企业无生产废水产生及外排，生活污水不会对周围水环境产生不良影响。

## 6.3 噪声

项目通过采用设计时选用低噪声设备，所有产噪设备均设置在车间内，生产车间采用围护结构，设备加装减振、消声装置等措施降噪。

## 6.4 固废

橡胶边角料和不合格品、TPE 颗粒检验不合格品，收集外售；废活性炭、废机油，委托有资质单位处理；除尘器收集粉尘，收集回用；生活垃圾由环卫部门清运。

## 7 质量控制

此次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》、《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

1、生产处于正常，监测期间生产在大于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、废气：废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏。

4、废水：废水监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《地表水和污水监测技术规范》和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行。质控采用质控样品或平行双样等，达到了每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。

5、噪声：按《环境监测技术规范》有关要求，声级计测量前后均进行了校准，保证监测时数据准确有效。

6、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并有合格证，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。监测数据实行三级审核制度。

## 8 验收监测结果及评价

### 8.1 验收监测期间生产工况

受委托，河北浩成环保科技有限公司于 2024 年 06 月 28 日对君泰海兴塑胶材料有限公司废气、噪声进行了采样检测，检测期间，生产工况为 78%，污染治理设施正常运行。于 2024 年 06 月 29 日对君泰海兴塑胶材料有限公司废气、噪声进行了采样检测，检测期间，生产工况为 86%，污染治理设施正常运行。于 2024 年 06 月 30 日对君泰海兴塑胶材料有限公司废气进行了采样检测，检测期间，生产工况为 78%，污染治理设施正常运行。于 2024 年 07 月 01 日对君泰海兴塑胶材料有限公司废气进行了采样检测，检测期间，生产工况为 78%，污染治理设施正常运行。

因此，本次验收结果为有效工况下的监测数据，可作为该工程竣工环境保护验收的依据。

### 8.2 验收检测内容及结果

#### 8.2.1 有组织排放废气

| 检测点位                         | 检测时间、项目    |                              | 检测结果 |      |      |      |
|------------------------------|------------|------------------------------|------|------|------|------|
|                              |            |                              | 1    | 2    | 3    | 均值   |
| DA004 燃气锅炉排气筒出口<br>(15m 排气筒) | 2024-06-28 | 标干流量 Nm <sup>3</sup> /h      | 481  | 502  | 517  | 500  |
|                              |            | 含氧量%                         | 6.5  | 6.3  | 6.2  | 6.3  |
|                              |            | 低浓度颗粒物实测浓度 mg/m <sup>3</sup> | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
|                              |            | 低浓度颗粒物折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
|                              |            | 二氧化硫实测浓度 mg/m <sup>3</sup>   | <3   | <3   | <3   | <3   |
|                              |            | 二氧化硫折算浓度 mg/m <sup>3</sup>   | <3   | <3   | <3   | <3   |
|                              |            | 氮氧化物实测浓度 mg/m <sup>3</sup>   | 24   | 24   | 23   | 24   |
|                              |            | 氮氧化物折算浓度 mg/m <sup>3</sup>   | 29   | 29   | 27   | 28   |
| DA004 燃气锅炉排气筒出口<br>(15m 排气筒) | 2024-06-29 | 标干流量 Nm <sup>3</sup> /h      | 322  | 333  | 345  | 333  |
|                              |            | 含氧量%                         | 6.4  | 6.3  | 6.6  | 6.4  |
|                              |            | 低浓度颗粒物实测浓度 mg/m <sup>3</sup> | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
|                              |            | 低浓度颗粒物折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
|                              |            | 二氧化硫实测浓度 mg/m <sup>3</sup>   | <3   | <3   | <3   | <3   |
|                              |            | 二氧化硫折算浓度 mg/m <sup>3</sup>   | <3   | <3   | <3   | <3   |
|                              |            | 氮氧化物实测浓度 mg/m <sup>3</sup>   | 23   | 24   | 24   | 24   |
|                              |            | 氮氧化物折算浓度 mg/m <sup>3</sup>   | 28   | 29   | 29   | 29   |

| 检测点位                                                                                                                 | 检测时间、项目    |                    | 检测结果                    |                         |                         |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                      |            |                    | 1                       | 2                       | 3                       | 均值                      |
| DA003 塑胶助剂生产<br>工序排气筒进口                                                                                              | 2024-06-30 | 标干流量 Nm³/h         | 4619                    | 4555                    | 4568                    | 4581                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃实测浓度 mg/m³    | 11.8                    | 11.7                    | 12.4                    | 12.0                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃折算浓度 mg/m³    | 20.6                    | 20.2                    | 21.5                    | 20.8                    |
| DA003 塑胶助剂生产<br>工序排气筒出口<br>(15m 排气筒)                                                                                 | 2024-06-30 | 标干流量 Nm³/h         | 5379                    | 5497                    | 5538                    | 5471                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃实测浓度 mg/m³    | 4.10                    | 4.17                    | 4.25                    | 4.17                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃折算浓度 mg/m³    | 8.35                    | 8.68                    | 8.92                    | 8.65                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃最低去除率%        | 57.0                    |                         |                         |                         |
|                                                                                                                      | 2024-06-28 | 标干流量 Nm3/h         | 5334                    | 5464                    | 5403                    | 5400                    |
|                                                                                                                      |            | 臭气浓度 无量纲           | 478                     | 478                     | 549                     | 502                     |
| 注：1、 GB 27632-2011 中橡胶制品企业非甲烷总烃基准排气量为 2000m³/t 胶，企业本工序总用胶量为 0.96t/d，胶料消耗量和排气量统计周期为一小时，其中密炼 10 次，硫化 1 次。<br>此数据由企业提供。 |            |                    |                         |                         |                         |                         |
| DA003 塑胶助剂生产<br>工序排气筒进口                                                                                              | 2024-07-01 | 标干流量 Nm³/h         | 4692                    | 4608                    | 4541                    | 4614                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃实测浓度 mg/m³    | 13.3                    | 13.2                    | 13.0                    | 13.2                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃折算浓度 mg/m³    | 23.6                    | 23.0                    | 22.4                    | 23.0                    |
| DA003 塑胶助剂生产<br>工序排气筒出口<br>(15m 排气筒)                                                                                 | 2024-07-01 | 标干流量 Nm³/h         | 5571                    | 5538                    | 5458                    | 5522                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃实测浓度 mg/m³    | 4.70                    | 4.56                    | 4.50                    | 4.59                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃折算浓度 mg/m³    | 9.92                    | 9.57                    | 9.30                    | 9.60                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃最低去除率%        | 58.0                    |                         |                         |                         |
|                                                                                                                      | 2024-06-29 | 标干流量 Nm³/h         | 5450                    | 5538                    | 5346                    | 5445                    |
|                                                                                                                      |            | 臭气浓度 无量纲           | 549                     | 416                     | 478                     | 481                     |
| 注：1、 GB 27632-2011 中橡胶制品企业非甲烷总烃基准排气量为 2000m³/t 胶，企业本工序总用胶量为 0.96t/d，胶料消耗量和排气量统计周期为一小时，其中密炼 10 次，硫化 1 次。<br>此数据由企业提供。 |            |                    |                         |                         |                         |                         |
| DA002 EPDM 颗粒、预制型跑道、生产<br>工序排气筒进口                                                                                    | 2024-06-30 | 标干流量 Nm³/h         | 2976                    | 3000                    | 3016                    | 2997                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃实测浓度 mg/m³    | 22.4                    | 22.5                    | 22.2                    | 22.4                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃折算浓度 mg/m³    | 21.5                    | 21.8                    | 21.6                    | 21.6                    |
| DA002 EPDM 颗粒、预制型跑道、生产<br>工序排气筒出口<br>(15m 排气筒)                                                                       | 2024-06-30 | 标干流量 Nm³/h         | 4140                    | 4179                    | 4076                    | 4132                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃实测浓度 mg/m³    | 7.05                    | 6.97                    | 7.02                    | 7.01                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃折算浓度 mg/m³    | 9.42                    | 9.40                    | 9.23                    | 9.35                    |
|                                                                                                                      |            | 非甲烷总烃最低去除率%        | 56.2                    |                         |                         |                         |
|                                                                                                                      | 2024-06-28 | 标干流量 Nm³/h         | 4134                    | 4004                    | 4154                    | 4097                    |
|                                                                                                                      |            | 甲苯与二甲苯合计排放浓度 mg/m³ | <1.5 × 10 <sup>-3</sup> | <1.5 × 10 <sup>-3</sup> | <1.5 × 10 <sup>-3</sup> | <1.5 × 10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                      |            | 甲苯与二甲苯合计排放速率 kg/h  | 3.10 × 10 <sup>-6</sup> | 3.00 × 10 <sup>-6</sup> | 3.12 × 10 <sup>-6</sup> | 3.07 × 10 <sup>-6</sup> |

| 检测点位                                                                                                           | 检测时间、项目                                                                                                        |                    | 检测结果                  |                       |                       |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                                                                                |                                                                                                                |                    | 1                     | 2                     | 3                     | 均值                    |
|                                                                                                                | 2024-06-28                                                                                                     | 标干流量 Nm³/h         | 4029                  | 4090                  | 4053                  | 4057                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 硫化氢排放浓度 mg/m³      | 0.05                  | 0.10                  | 0.08                  | 0.08                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 硫化氢排放速率 kg/h       | 2.01×10 <sup>-4</sup> | 4.09×10 <sup>-4</sup> | 3.24×10 <sup>-4</sup> | 3.11×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 臭气浓度 无量纲           | 630                   | 549                   | 630                   | 603                   |
| 注：1、GB 27632-2011 中橡胶制品企业非甲烷总烃基准排气量为 2000m³/t 胶，企业本工序总用胶量为 0.4t/d，胶料消耗量和排气量统计周期为一小时，其中密炼 30 次，硫化 1 次。此数据由企业提供。 |                                                                                                                |                    |                       |                       |                       |                       |
| DA001<br>EPDM 颗粒、预制型跑道、生产配料工序排气筒出口（15m 排气筒）                                                                    | 2024-06-28                                                                                                     | 标干流量 Nm³/h         | 5321                  | 5333                  | 5331                  | 5328                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 低浓度颗粒物实测浓度 mg/m³   | 1.7                   | 1.2                   | 1.4                   | 1.4                   |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 低浓度颗粒物折算浓度 mg/m³   | 11.0                  | 7.8                   | 9.0                   | 9.3                   |
| 注：1、GB 27632-2011 中橡胶制品企业颗粒物基准排气量为 2000m³/t 胶，企业本工序总用胶量为 0.3t/d，胶料消耗量和排气量统计周期为一小时，其中密炼 10 次，硫化 1 次。此数据由企业提供。   |                                                                                                                |                    |                       |                       |                       |                       |
| DA002<br>EPDM 颗粒、预制型跑道、生产工序排气筒进口                                                                               | 2024-07-01                                                                                                     | 标干流量 Nm³/h         | 3041                  | 3128                  | 3060                  | 3076                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 非甲烷总烃实测浓度 mg/m³    | 24.9                  | 24.1                  | 23.7                  | 24.2                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 非甲烷总烃折算浓度 mg/m³    | 24.4                  | 24.3                  | 23.4                  | 24.0                  |
| DA002<br>EPDM 颗粒、预制型跑道、生产工序排气筒出口（15m 排气筒）                                                                      | 2024-07-01                                                                                                     | 标干流量 Nm³/h         | 4033                  | 4118                  | 4074                  | 4075                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 非甲烷总烃实测浓度 mg/m³    | 7.58                  | 7.29                  | 7.38                  | 7.42                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 非甲烷总烃折算浓度 mg/m³    | 9.86                  | 9.68                  | 9.70                  | 9.75                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 非甲烷总烃最低去除率%        | 58.5                  |                       |                       |                       |
|                                                                                                                | 2024-06-29                                                                                                     | 标干流量 Nm³/h         | 3960                  | 4053                  | 4010                  | 4008                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 甲苯与二甲苯合计排放浓度 mg/m³ | <1.5×10 <sup>-3</sup> | <1.5×10 <sup>-3</sup> | <1.5×10 <sup>-3</sup> | <1.5×10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 甲苯与二甲苯合计排放速率 kg/h  | 2.97×10 <sup>-6</sup> | 3.04×10 <sup>-6</sup> | 3.01×10 <sup>-6</sup> | 3.01×10 <sup>-6</sup> |
|                                                                                                                | 2024-06-29                                                                                                     | 标干流量 Nm³/h         | 4071                  | 4114                  | 4054                  | 4080                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 硫化氢排放浓度 mg/m³      | 0.07                  | 0.09                  | 0.09                  | 0.08                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 硫化氢排放速率 kg/h       | 2.85×10 <sup>-4</sup> | 3.70×10 <sup>-4</sup> | 3.65×10 <sup>-4</sup> | 3.40×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 臭气浓度 无量纲           | 724                   | 630                   | 630                   | 661                   |
|                                                                                                                | 注：1、GB 27632-2011 中橡胶制品企业非甲烷总烃基准排气量为 2000m³/t 胶，企业本工序总用胶量为 0.4t/d，胶料消耗量和排气量统计周期为一小时，其中密炼 30 次，硫化 1 次。此数据由企业提供。 |                    |                       |                       |                       |                       |
| DA001<br>EPDM 颗                                                                                                | 2024-06-29                                                                                                     | 标干流量 Nm³/h         | 5352                  | 5334                  | 5328                  | 5338                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                | 低浓度颗粒物实测浓度         | 1.3                   | 1.8                   | 1.4                   | 1.5                   |

| 检测点位                                                                                                         | 检测时间、项目    |                                 | 检测结果 |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|------|------|------|------|
|                                                                                                              |            |                                 | 1    | 2    | 3    | 均值   |
| 粒、预制型跑道、生产配料工序排气筒出口<br>(15m 排气筒)                                                                             |            | mg/m <sup>3</sup>               |      |      |      |      |
|                                                                                                              |            | 低浓度颗粒物折算浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 8.4  | 11.6 | 9.0  | 9.7  |
| 注：1、GB 27632-2011 中橡胶制品企业颗粒物基准排气量为 2000m3/t 胶，企业本工序总用胶量为 0.3t/d，胶料消耗量和排气量统计周期为一小时，其中密炼 10 次，硫化 1 次。此数据由企业提供。 |            |                                 |      |      |      |      |
| DA005 燃气锅炉排气筒出口<br>(15m 排气筒)                                                                                 | 2024-06-30 | 标干流量 Nm <sup>3</sup> /h         | 985  | 963  | 1020 | 989  |
|                                                                                                              |            | 含氧量%                            | 5.7  | 5.6  | 5.6  | 5.6  |
|                                                                                                              |            | 低浓度颗粒物实测浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
|                                                                                                              |            | 低浓度颗粒物折算浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
|                                                                                                              |            | 二氧化硫实测浓度 mg/m <sup>3</sup>      | <3   | <3   | <3   | <3   |
|                                                                                                              |            | 二氧化硫折算浓度 mg/m <sup>3</sup>      | <3   | <3   | <3   | <3   |
|                                                                                                              |            | 氮氧化物实测浓度 mg/m <sup>3</sup>      | 24   | 24   | 24   | 24   |
|                                                                                                              |            | 氮氧化物折算浓度 mg/m <sup>3</sup>      | 27   | 27   | 27   | 27   |
| DA005 燃气锅炉排气筒出口<br>(15m 排气筒)                                                                                 | 2024-07-01 | 标干流量 Nm <sup>3</sup> /h         | 938  | 1002 | 1039 | 993  |
|                                                                                                              |            | 含氧量%                            | 5.4  | 5.5  | 5.3  | 5.4  |
|                                                                                                              |            | 低浓度颗粒物实测浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
|                                                                                                              |            | 低浓度颗粒物折算浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
|                                                                                                              |            | 二氧化硫实测浓度 mg/m <sup>3</sup>      | <3   | <3   | <3   | <3   |
|                                                                                                              |            | 二氧化硫折算浓度 mg/m <sup>3</sup>      | <3   | <3   | <3   | <3   |
|                                                                                                              |            | 氮氧化物实测浓度 mg/m <sup>3</sup>      | 24   | 26   | 24   | 25   |
|                                                                                                              |            | 氮氧化物折算浓度 mg/m <sup>3</sup>      | 27   | 29   | 27   | 28   |

| 检测点位 | 检测时间、项目    |                          | 检测结果 |      |      |      |      |      |
|------|------------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|
|      |            |                          | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 均值   |
| 食堂油烟 | 2024-06-28 | 标干流量 Nm <sup>3</sup> /h  | 1802 | 1949 | 1902 | 1814 | 1766 | 1847 |
|      |            | 油烟排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 0.4  | 0.3  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  |
| 食堂油烟 | 2024-06-29 | 标干流量 Nm <sup>3</sup> /h  | 1982 | 1952 | 1881 | 1925 | 1853 | 1919 |
|      |            | 油烟排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 0.3  | 0.3  | 0.3  | 0.3  | 0.3  | 0.3  |

### 8.2.2 无组织排放废气

| 检测点位      | 检测时间、项目        |                     | 第一次   | 第二次   | 第三次   | 第四次   | 最大值   |
|-----------|----------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 下风向<br>1# | 2024-06-2<br>8 | 总悬浮<br>颗粒物<br>ug/m3 | 419   | 440   | 406   | 440   | 449   |
| 下风向<br>2# |                |                     | 437   | 411   | 433   | 447   |       |
| 下风向<br>3# |                |                     | 399   | 429   | 420   | 449   |       |
| 下风向<br>1# | 2024-06-2<br>9 | 总悬浮<br>颗粒物<br>ug/m3 | 416   | 383   | 401   | 410   | 416   |
| 下风向<br>2# |                |                     | 374   | 414   | 398   | 406   |       |
| 下风向<br>3# |                |                     | 373   | 407   | 390   | 416   |       |
| 下风向<br>1# | 2024-06-2<br>8 | 硫化氢<br>mg/m3        | 0.012 | 0.009 | 0.014 | 0.011 | 0.014 |
| 下风向<br>2# |                |                     | 0.012 | 0.013 | 0.010 | 0.014 |       |
| 下风向<br>3# |                |                     | 0.012 | 0.010 | 0.011 | 0.009 |       |
| 下风向<br>1# | 2024-06-2<br>9 | 硫化氢<br>mg/m3        | 0.010 | 0.009 | 0.013 | 0.010 | 0.014 |
| 下风向<br>2# |                |                     | 0.012 | 0.014 | 0.012 | 0.009 |       |
| 下风向<br>3# |                |                     | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.010 |       |
| 下风向<br>1# | 2024-06-2<br>8 | 臭气浓<br>度<br>无量纲     | <10   | <10   | <10   | <10   | <10   |
| 下风向<br>2# |                |                     | <10   | <10   | <10   | <10   |       |
| 下风向<br>3# |                |                     | <10   | <10   | <10   | <10   |       |
| 下风向<br>1# | 2024-06-2<br>9 | 臭气浓<br>度<br>无量纲     | <10   | <10   | <10   | <10   | <10   |
| 下风向<br>2# |                |                     | <10   | <10   | <10   | <10   |       |
| 下风向<br>3# |                |                     | <10   | <10   | <10   | <10   |       |
| 下风向<br>1# | 2024-06-2<br>8 | 非甲烷<br>总烃           | 0.82  | 0.70  | 0.74  | 0.80  | 0.68  |

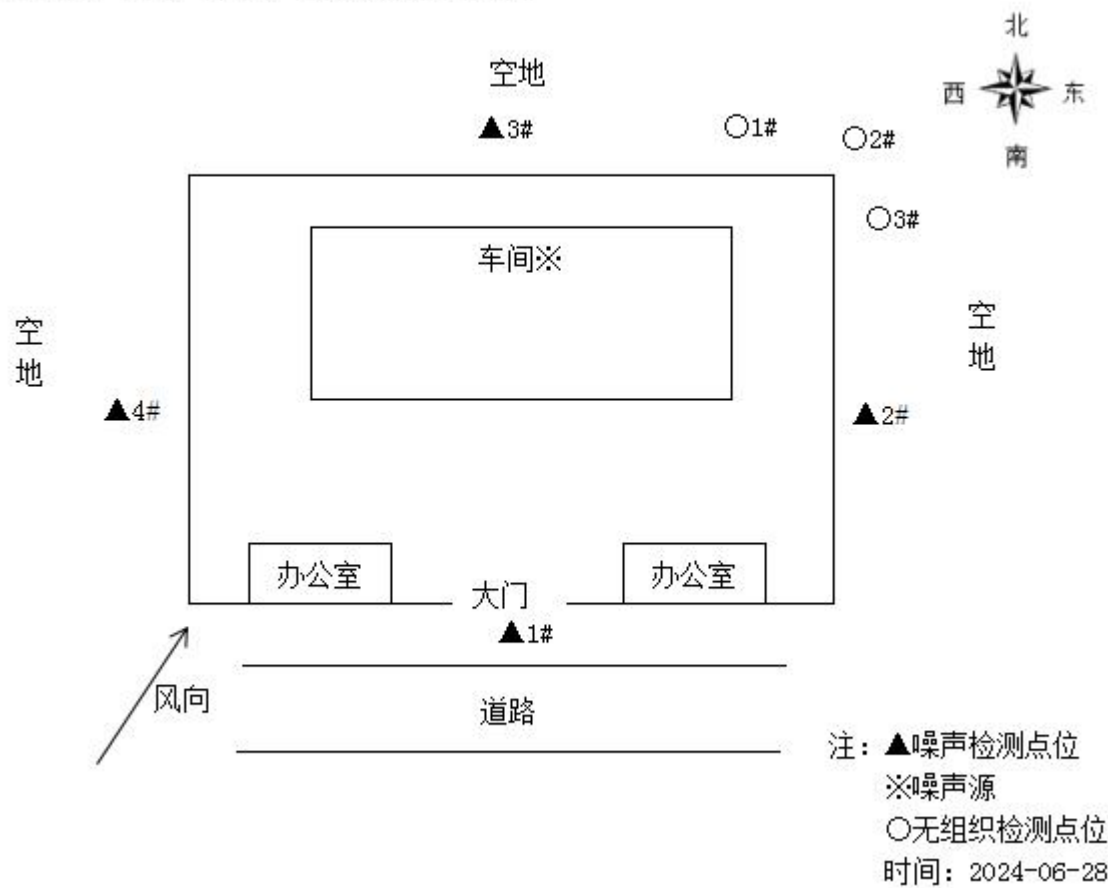
|            |                |                    |                           |                           |                           |                           |                           |
|------------|----------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 下风向<br>2#  |                | mg/m3              | 0.65                      | 0.61                      | 0.61                      | 0.69                      |                           |
| 下风向<br>3#  |                |                    | 0.62                      | 0.70                      | 0.64                      | 0.56                      |                           |
| 车间门口<br>4# | 2024-06-3<br>0 |                    | 1.72                      | 1.44                      | 1.60                      | 1.60                      | 1.59                      |
| 厂区 5#      |                |                    | 1.00                      | 0.97                      | 1.04                      | 1.04                      | 1.01                      |
| 下风向<br>1#  | 2024-06-2<br>9 | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m3 | 0.66                      | 0.78                      | 0.72                      | 0.79                      | 0.73                      |
| 下风向<br>2#  |                |                    | 0.75                      | 0.70                      | 0.67                      | 0.76                      |                           |
| 下风向<br>3#  |                |                    | 0.80                      | 0.81                      | 0.73                      | 0.59                      |                           |
| 车间门口<br>4# | 2024-07-0<br>1 |                    | 1.70                      | 1.53                      | 1.52                      | 1.56                      | 1.58                      |
| 厂区 5#      |                |                    | 0.94                      | 1.12                      | 1.06                      | 1.05                      | 1.04                      |
| 下风向<br>1#  | 2024-06-2<br>8 | 甲苯<br>mg/m3        | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |
| 下风向<br>2#  |                |                    | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |                           |
| 下风向<br>3#  |                |                    | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |                           |
| 下风向<br>1#  | 2024-06-2<br>9 | 甲苯<br>mg/m3        | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |
| 下风向<br>2#  |                |                    | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |                           |
| 下风向<br>3#  |                |                    | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |                           |
| 下风向<br>1#  | 2024-06-2<br>8 | 二甲苯<br>mg/m3       | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |
| 下风向<br>2#  |                |                    | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |                           |
| 下风向<br>3#  |                |                    | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |                           |
| 下风向<br>1#  | 2024-06-2<br>9 | 二甲苯<br>mg/m3       | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |
| 下风向<br>2#  |                |                    | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |                           |
| 下风向<br>3#  |                |                    | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ | <<br>$1.5 \times 10^{-3}$ |                           |

8.2.3 噪声

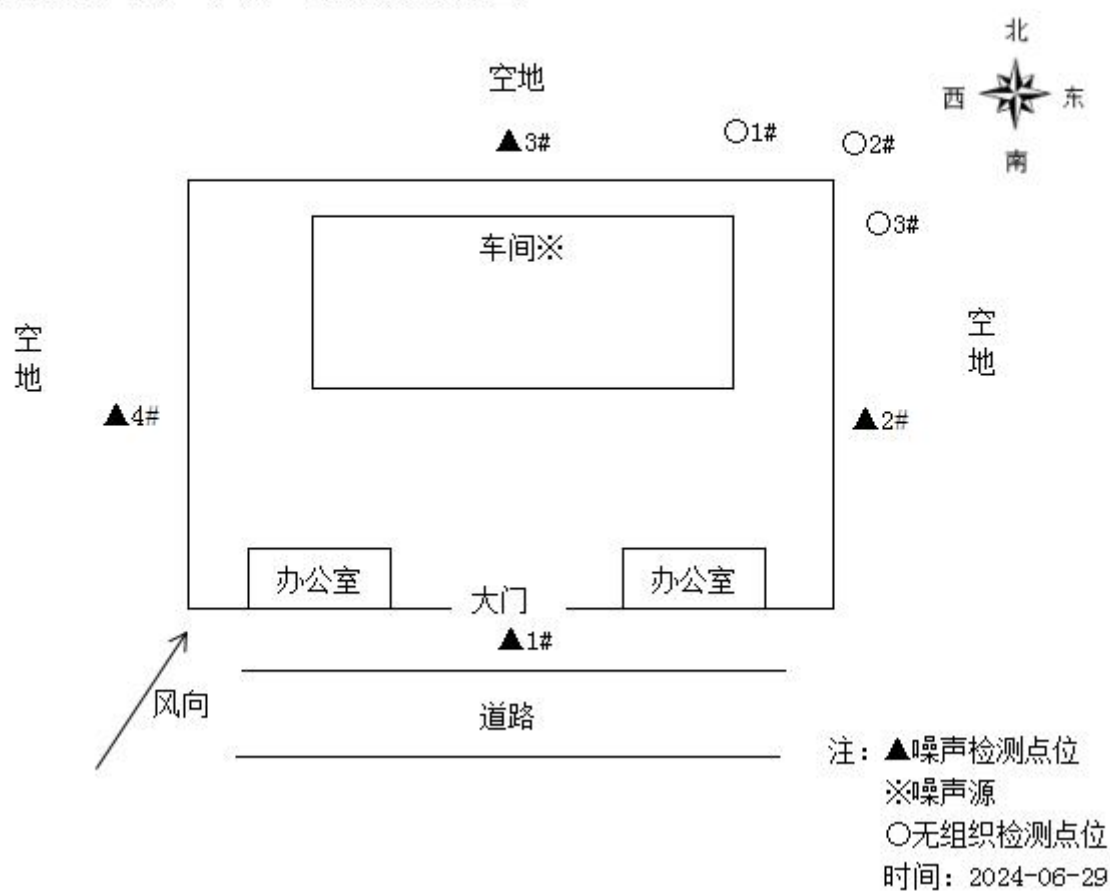
| 检测时间       |    | 检测结果   |        |        |        | 单位：dB（A） |
|------------|----|--------|--------|--------|--------|----------|
|            |    | 南厂界 1# | 东厂界 2# | 北厂界 3# | 西厂界 4# |          |
| 2024-06-28 | 昼间 | 55     | 55     | 56     | 55     |          |
|            | 夜间 | /      |        |        |        |          |
| 2024-06-29 | 昼间 | 57     | 57     | 57     | 57     |          |
|            | 夜间 | /      |        |        |        |          |

8.2.4 监测点位

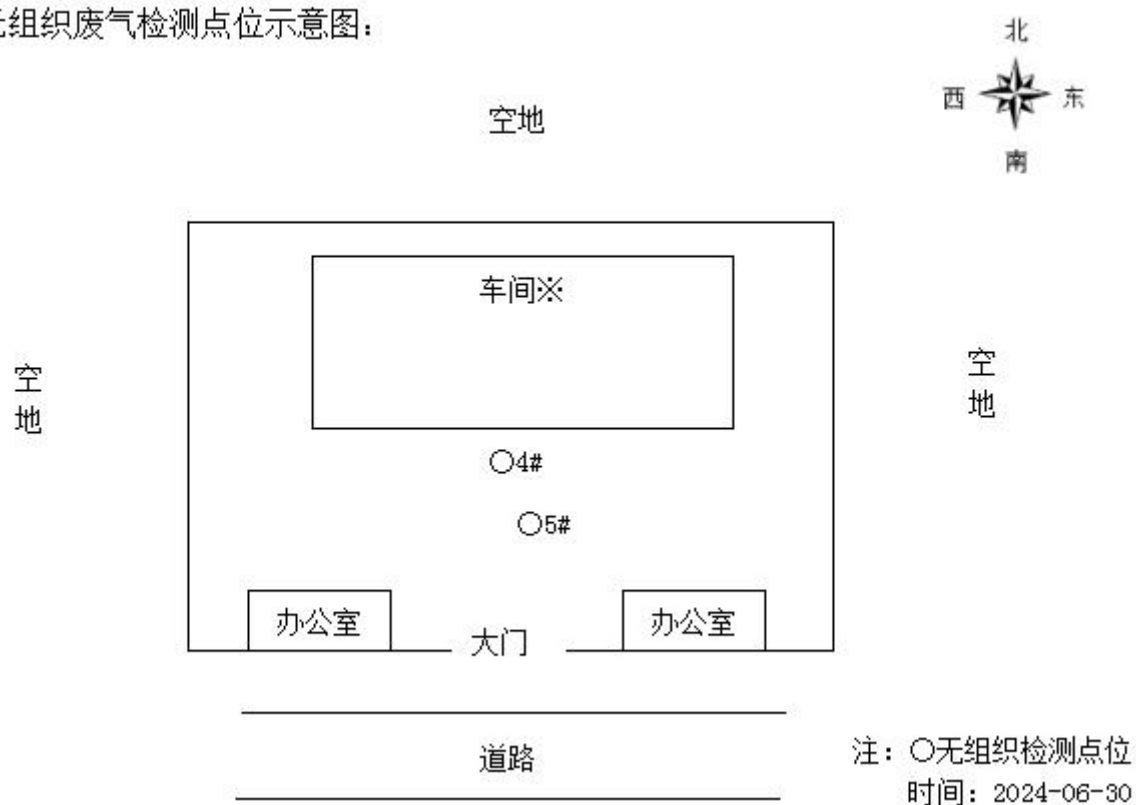
无组织废气及厂界噪声检测点位示意图：



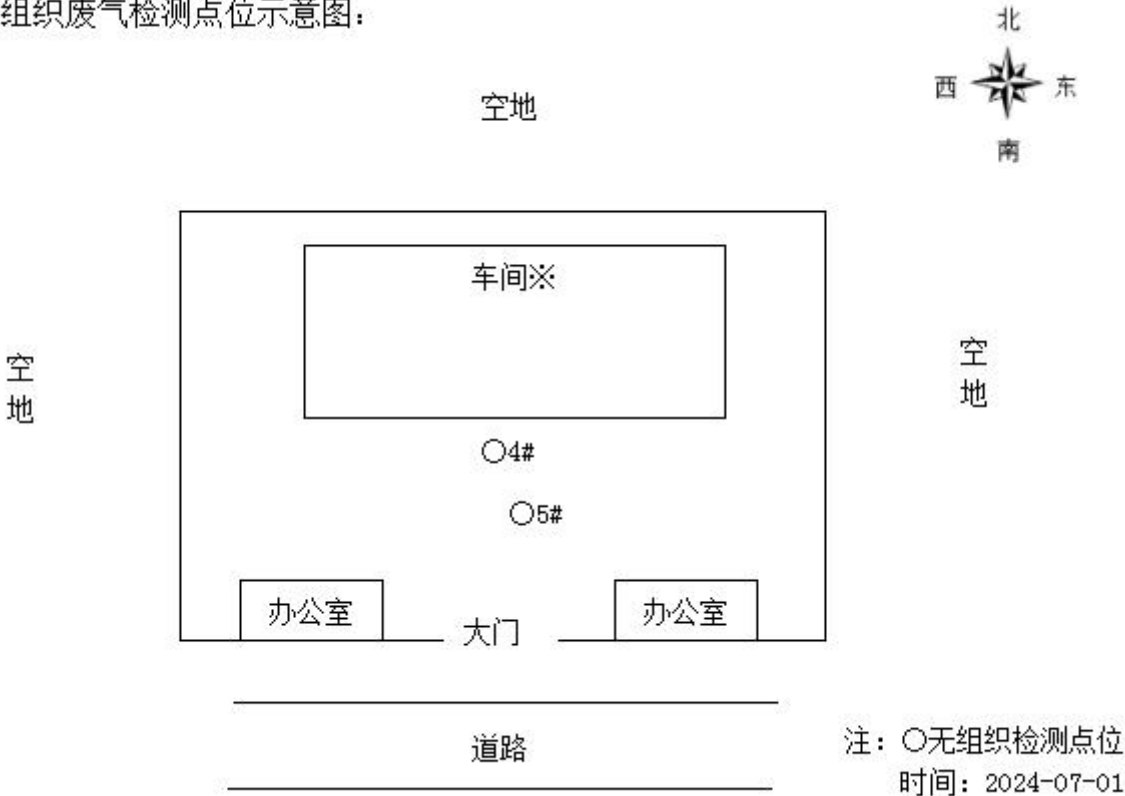
无组织废气及厂界噪声检测点位示意图：



无组织废气检测点位示意图：



无组织废气检测点位示意图：



### 8.3 验收检测结论

受君泰海兴塑胶材料有限公司委托，河北浩成环保科技有限公司于 2024 年 06 月 28 日、2024 年 06 月 29 日、2024 年 06 月 30 日、2024 年 07 月 01 日对君泰海兴塑胶材料有限公司废气、噪声进行了检测。检测结论如下：

#### 8.3.1 废气

该企业 DA004 燃气锅炉排气筒排放的废气中，低浓度颗粒物未检出，二氧化硫未检出，氮氧化物浓度最大值为  $29\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/ 5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值要求及河北省大气污染防治工作领导小组办公室文件-冀气领办[2018]177 号文对燃气锅炉污染物排放浓度的要求（低浓度颗粒物浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

DA003 塑胶助剂生产工序排气筒排放的废气中，非甲烷总烃浓度最大值为  $9.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 1 有机化工业标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；最低去除率为 57.0%，不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 1 中有机化工业最低去除率的要求（去除率 $\geq 90\%$ ）；车间加测点非甲烷总烃浓度两日均值中最大值为  $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 3 标准要求（非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度最大值为 549（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准要求（臭气浓度 $\leq 2000$  无量纲）；

DA002 EPDM 颗粒、预制型跑道、生产工序排气筒排放的废气中，非甲烷总烃浓度最大值为  $9.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计未检出，均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 1 有机化工业标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ）；最低去除率为 56.2%，不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 1 中有机化工业最低去除率的要求（去除率 $\geq 90\%$ ）；车间加测点非甲烷总烃浓度两日均值中最大值为  $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 3 标准要求（非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；硫化氢最大排放速率为  $4.09 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度

最大值为 724（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准要求（硫化氢排放速率 $\leq 0.33\text{kg/h}$ ，臭气浓度 $\leq 2000$  无量纲）。

DA001 EPDM 颗粒、预制型跑道、生产配料工序排气筒排放的废气中，低浓度颗粒物浓度最大值为  $11.6\text{mg/m}^3$ ，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准（低浓度颗粒物浓度 $\leq 12\text{mg/m}^3$ ）；

DA005 燃气锅炉排气筒排放的废气中，低浓度颗粒物未检出，二氧化硫未检出，氮氧化物浓度最大值为  $29\text{mg/m}^3$ ，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/ 5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值要求及河北省大气污染防治工作领导小组办公室文件-冀气领办[2018]177 号文对燃气锅炉污染物排放浓度的要求（低浓度颗粒物浓度 $\leq 5\text{mg/m}^3$ ，二氧化硫浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ，氮氧化物浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$ ）；

食堂排放的废气中，油烟浓度最大值为  $0.4\text{mg/m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中型标准（油烟浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ）。

该企业厂界无组织排放废气中，总悬浮颗粒物浓度最大值为  $449\mu\text{g/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 无组织排放监控浓度限值（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）；硫化氢浓度最大值为  $0.014\text{mg/m}^3$ ，臭气浓度未检出，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准值（硫化氢浓度 $\leq 0.06\text{mg/m}^3$ ，臭气浓度 $\leq 20$ （无量纲））；非甲烷总烃浓度最大值为  $0.73\text{mg/m}^3$ ，甲苯未检出，二甲苯未检出，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ，甲苯浓度 $\leq 0.6\text{mg/m}^3$ ，二甲苯浓度 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$ ）；厂区无组织排放废气中，非甲烷总烃浓度两日均值中最大值为  $1.04\text{mg/m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 6\text{mg/m}^3$ ）。

### 8.3.2 噪声

该企业厂界噪声检测布设 4 个检测点位，噪声检测结果厂界昼间噪声值范围为 55~57dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB（A）}$ ）。

## **9 环境管理状况及监测计划**

### **9.1 环保机构及制度建设**

企业环保工作直接由安全环保部门负责。建设合理规范的环保制度，安排员工定期检查和维护环保设施，并保证环保设备的正常使用；积极普及环保知识，提高员工的环保意识。

### **9.2 环境检测能力**

君泰海兴塑胶材料有限公司不具备环境检测能力，需要委托有资质的第三方定期进行环境监测。

## **10 结论**

君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目建设符合国家产业政策，项目基本落实了环评报告书及其批复中的要求，并与主体工程同时投产使用，验收监测报告表明项目各项污染物排放指标均符合国家和地方相关标准要求，项目基本满足环保验收条件。

# 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

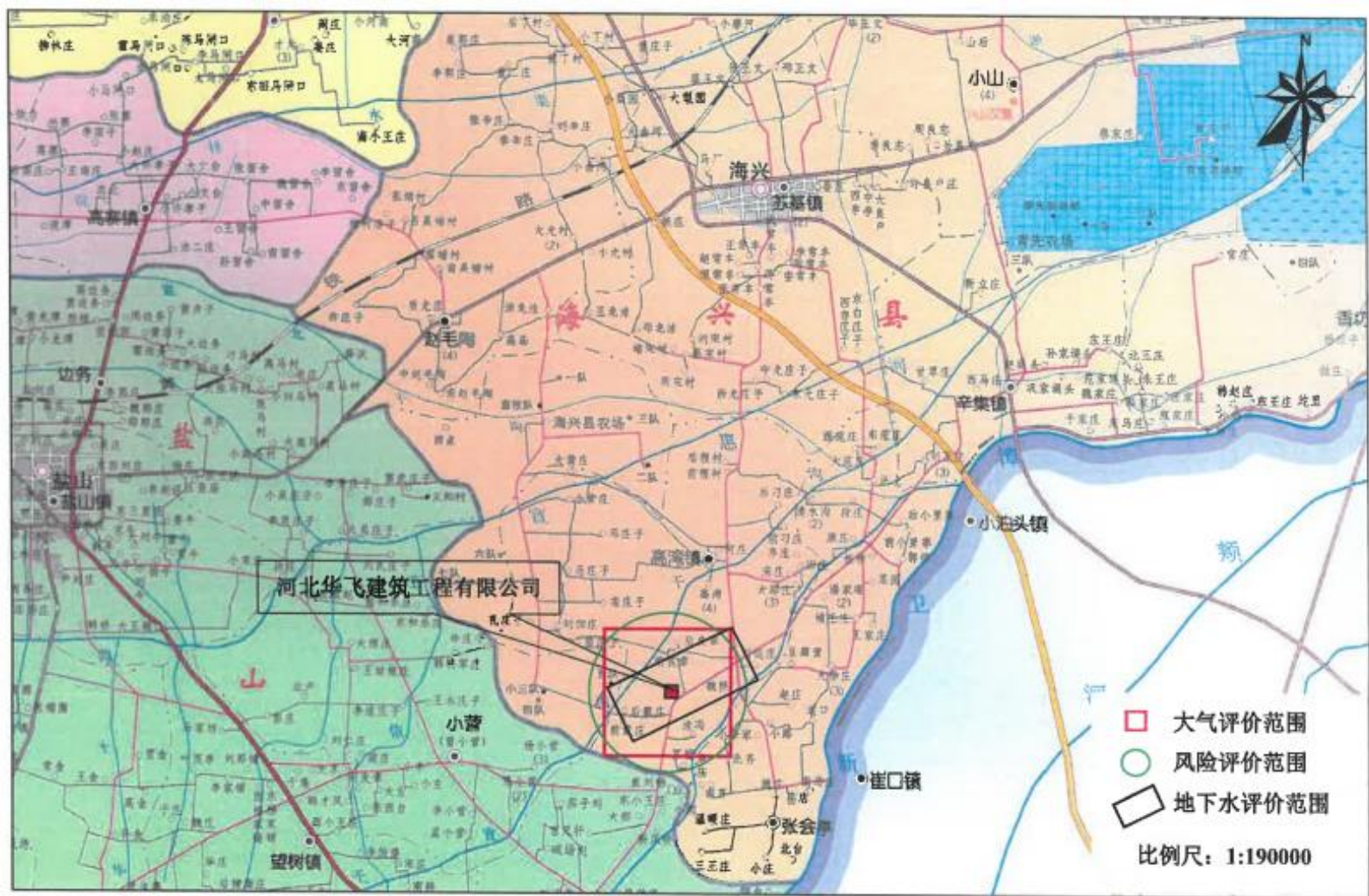
填表单位（盖章）：君泰海兴塑胶材料有限公司

填表人（签字）：

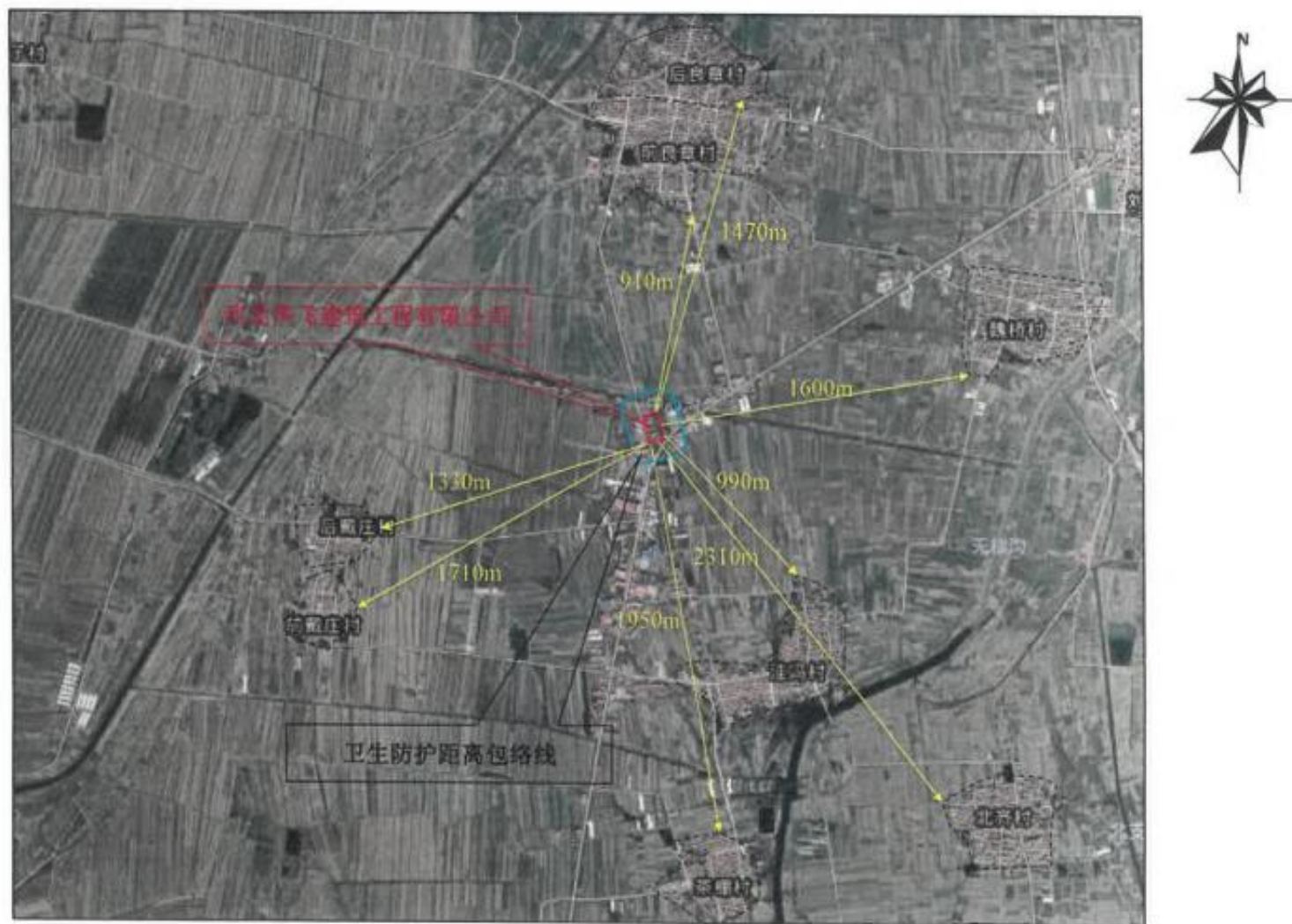
项目经办人（签字）：

|             |             |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|-------------|-------------|---------|------------------------------------------|--|---------------|--|---------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------|--|------------------|--|---------------|--|------------------|--------|-------------|-------|--------------|--|---------------|--|-----------|--|
| 建设项目        | 项 目 名 称     |         | 君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目              |  |               |  | 建 设 地 点       |  | 河北省沧州市海兴县高湾镇辛霞公路西北                                                                                 |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 行 业 类 别     |         | C291 橡胶制品业                               |  |               |  | 建 设 性 质       |  | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改 扩 建 <input type="checkbox"/> 技 改 |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 设 计 生 产 能 力 |         | 年产预制型跑道 20 万平米、EPDM 颗粒 500 吨、塑胶助剂 3000 吨 |  | 建设项目开工日期      |  | /             |  | 实 际 生 产 能 力                                                                                        |  | 年产预制型跑道 20 万平米、EPDM 颗粒 500 吨、塑胶助剂 3000 吨 |  | 投入试运行日期          |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 投资总概算（万元）   |         | 5100                                     |  |               |  | 环保投资总概算（万元）   |  | 110                                                                                                |  | 所占比例（%）                                  |  | 2.16             |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 环 评 审 批 部 门 |         | 沧州市生态环境局海兴县分局                            |  |               |  | 批 准 文 号       |  | 海环表函[2022]2 号                                                                                      |  | 批 准 时 间                                  |  | 2022 年 10 月 27 日 |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 初步设计审批部门    |         |                                          |  |               |  | 批 准 文 号       |  |                                                                                                    |  | 批 准 时 间                                  |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 环保验收审批部门    |         |                                          |  |               |  | 批 准 文 号       |  |                                                                                                    |  | 批 准 时 间                                  |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 环保设施设计单位    |         | /                                        |  | 环保设施施工单位      |  | /             |  | 环保设施检测单位                                                                                           |  | 河北造成环保科技有限公司                             |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 实际总投资（万元）   |         | 5100                                     |  |               |  | 实际环保投资（万元）    |  | 110                                                                                                |  | 所占比例（%）                                  |  | 2.16             |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
| 建设          | 废水治理（万元）    |         | /                                        |  | 废气治理（万元）      |  | /             |  | 噪声治理（万元）                                                                                           |  | /                                        |  | 固废治理（万元）         |  | /             |  | 绿化及生态（万元）        |        | /           |       | 0            |  | 其它（万元）        |  | 0         |  |
|             | 新增废水处理设施能力  |         |                                          |  |               |  | 新增废气处理设施能力    |  |                                                                                                    |  |                                          |  | 年平均工作时           |  | 2400          |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 建 设 单 位     |         | 君泰海兴塑胶材料有限公司                             |  | 邮 政 编 码       |  | 061200        |  | 联 系 电 话                                                                                            |  | 18830740111                              |  | 环 评 单 位          |  | 沧州清澜环保科技有限公司  |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 污 染 物       |         | 原有排放量(1)                                 |  | 本期工程实际排放浓度(2) |  | 本期工程允许排放浓度(3) |  | 本期工程产生量(4)                                                                                         |  | 本期工程自身削减量(5)                             |  | 本期工程实际排放量(6)     |  | 本期工程核定排放总量(7) |  | 本期工程“以新带老”削减量(8) |        | 全厂实际排放总量(9) |       | 全厂核定排放总量(10) |  | 区域平衡替代削减量(11) |  | 排放增减量(12) |  |
|             | 废 水         |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 化 学 需 氧 量   |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       | 0            |  |               |  |           |  |
|             | 氨 氮         |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       | 0            |  |               |  |           |  |
|             | 废 气         |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        | 3917.7      |       |              |  |               |  |           |  |
|             | 二 氧 化 硫     |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        | 0.0051      |       | 0.043        |  |               |  |           |  |
| 烟 尘         |             |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  | 0.0204 |             |       |              |  |               |  |           |  |
| 工 业 粉 尘     |             |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
| 氮 氧 化 物     |             |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  | 0.0816 |             | 0.129 |              |  |               |  |           |  |
| 工 业 固 体 废 物 |             |         |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  |        |             |       |              |  |               |  |           |  |
| 与项目有关的特征污染物 |             | 非 甲 烷 烃 |                                          |  |               |  |               |  |                                                                                                    |  |                                          |  |                  |  |               |  |                  | 0.1288 |             | 0.432 |              |  |               |  |           |  |

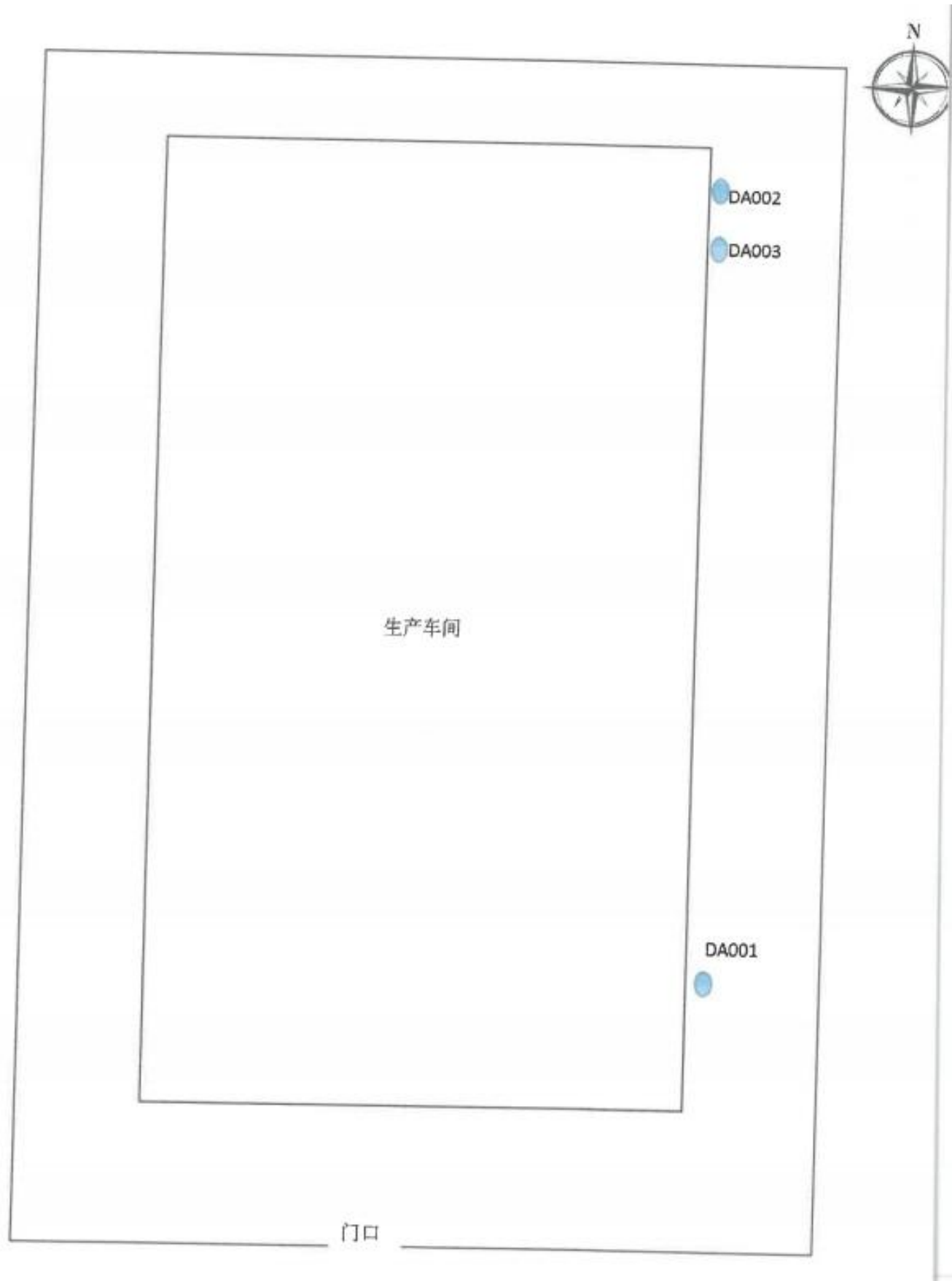
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1) 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图 3 项目平面布置图

# 排污许可证

证书编号：91130924MA0G0M8A46001U

单位名称:君泰海兴塑胶材料有限公司

注册地址:河北省沧州市海兴县高湾镇辛霞公路西北

法定代表人:张梦元

生产经营场所地址:河北省沧州市海兴县高湾镇体育器材工业园区

行业类别:其他专用化学产品制造，运动场地用塑胶制造

统一社会信用代码：91130924MA0G0M8A46

有效期限：自2023年10月27日至2028年10月26日止



发证机关：（盖章）沧州市行政审批局

发证日期：2023年10月27日

中华人民共和国生态环境部监制

沧州市行政审批局印制

附图 4 排污许可证

## 沧州市生态环境局海兴县分局文件

海环评字〔2019〕5号

### 沧州市生态环境局海兴县分局 关于河北华飞建筑工程有限公司新建体育器 材、塑胶跑道生产项目环境影响报告书的批复

河北华飞建筑工程有限公司：

所报《河北华飞建筑工程有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响报告书》收悉。经研究，现批复如下：

一、根据你公司委托河北欣众环保科技有限公司编制的《河北华飞建筑工程有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》），专家组评审意见和其它各有关方面意见以及本项目环评行政许可公众参与公示意见反馈情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合区域土地利用规划等前提下，原则同意《报告书》结论。你公司须严格按

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值;天然气炉窑烟气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB13/1640-2012)中表1、表2中标准要求同时满足沧州市生态环境局《关于工业炉窑治理的专项实施方案》要求;固化废气非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业标准;EPDM颗粒、预制型跑道、塑胶助剂、TPE热塑性弹性颗粒生产过程中有组织排放颗粒物、甲苯和二甲苯以及非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5中相关标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业标准要求,硫化氢、苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2相关标准;食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中型标准。

无组织排放颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值;非甲烷总烃、甲苯和二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值要求,硫化氢、苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准;非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值。

3、加强噪声污染防治,落实好各项噪声污染防治措施,确

照环评报告书所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、该项目位于海兴县高湾镇体育器材工业园区。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资比例 2%。占地面积 18 亩，建筑面积 5900 平方米。项目建设体育器材生产线一条，年产篮球架 3000 副、健身路径 15000 件、乒乓球台 5000 个；建设塑胶跑道生产线一条，年产预制型跑道 20 万平米，EPDM 颗粒 500 吨、塑胶助剂 3000 吨、TPE 热塑性弹性颗粒 500 吨。

三、项目须实施清洁生产，加强生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你公司在项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》提出的各项污染防治和生态保护措施，并重点做好以下工作：

**（一）认真落实各项污染防治措施。**

1、加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；有效控制施工扬尘，施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019），妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

2、加强废气污染防治。项目运行过程中要严格按照环评要求落实各种废气处理措施，确保：抛丸粉尘《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值；喷涂粉尘执行《大

保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

4、加强固体废物污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，实现资源的综合利用。项目生产中产生的固体废物，要按国家有关固废处置的技术规定，进行无害化处置，防止对环境造成二次污染，危险废物暂存危废间，交有资质的单位进行处置。

5、严格落实《报告书》中提出的各项环境风险防范措施及防渗措施。

(二)认真落实《报告书》中规定的各项污染防治及清洁生产措施，工程投产后，该项目污染物总量控制指标为：

SO<sub>2</sub>0.080t/a、NO<sub>x</sub>0.374t/a；COD0t/a，氨氮0t/a。

(三)项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位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，在规定的验收期限内完成竣工环境保护验收。本项目环评文件经批复后，建设内容、规模、工艺、污染防治等发生重大变化的，应当在调整前重新报批环评文件。

四、该项目的日常监督管理由沧州市海兴环境执法大队负责。

2019年12月18日

# 沧州市生态环境局海兴县分局文件

海环表函〔2022〕2号

## 沧州市生态环境局海兴县分局 关于君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响评价补充报告 备案意见的函

君泰海兴塑胶材料有限公司：

所报《君泰海兴塑胶材料有限公司新建体育器材、塑胶跑道生产项目环境影响评价补充报告》收悉。经研究，现复函如下：

一、该项目变更内容为：

1、项目变更后生产规模及产品方案：项目建设塑胶跑道生产线一条，年产预制型跑道 20 万平米、EPDM 颗粒 500 吨、塑胶助剂 3000 吨、TPE 热塑性弹性颗粒 500 吨。

2、根据项目实际建设情况，公司现安装2台2t/a的燃气锅

炉用于塑胶助剂生产工艺，2台锅炉一备一用，另新上自动灌装机3台，浓浆泵2台、高速分散机2台、真空泵组1台、研磨机2台、发电机组1组、气泵2台。原体育器材生产线不再建设。项目变更只涉及部分设备变化，其他建设情况未发生变化。

经环境影响评价补充报告论证，以上变更内容可行，满足环境保护要求，同意项目按变更内容建设。

二、项目变更后，运营期 EPDM 颗粒、预制型跑道、塑胶助剂、TPE 热塑性弹性颗粒生产过程中有组织排放颗粒物、甲苯和二甲苯以及非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中相关标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准要求，硫化氢、苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相关标准；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准。锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值要求及河北省大气污染防治工作领导小组办公室文件-冀气领办[2018]177 号文对燃气锅炉污染物排放浓度的要求。无组织排放颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃、甲苯和二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值

要求，硫化氢、苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准；非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值。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2类标准。项目生产中产生的固体废物，要按国家有关固废处置的技术规定，进行无害化处置，防止对环境造成二次污染，危险废物暂存危废间，交有资质的单位进行处置。

变更后总量控制指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO<sub>2</sub>：0.043t/a、NO<sub>x</sub>：0.129t/a、非甲烷总烃：0.432t/a。

三、本项目未变更内容按原环境影响报告书及我局批复要求执行。

四、该项目的日常监督管理由沧州市海兴县生态环境综合执法大队负责。

沧州市生态环境局海兴县分局

2022年10月27日

