

# 建设项目环境影响报告表

项目名称: 定州维泰健身器材有限公司年增产 10 万套杠  
哑铃技术改造项目

建设单位(盖章): 定州维泰健身器材有限公司

编制日期 2019 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

| 建设项目名称               |                              | 定州维泰健身器材有限公司年增产10万套杠哑铃技术改造项目   |     |
|----------------------|------------------------------|--|-----|
| 环境影响评价文件类型           |                              | 报告表  |     |
| <b>一、建设单位情况</b>      |                              |  |     |
| 建设单位(签章)             | 定州维泰健身器材有限公司                 |  |     |
| 法定代表人或主要负责人(签字)      | 崔跃生                          |  |     |
| 主管人员及联系电话            | 高兰敬 13933202261              |  |     |
| <b>二、编制单位情况</b>      |                              |  |     |
| 主持编制单位名称(签章)         | 河北安亿环境科技有限公司                 |  |     |
| 社会信用代码               | 91130100676003885E           |  |     |
| 法定代表人(签字)            | 靳宇宁                          |  |     |
| <b>三、编制人员情况</b>      |                              |  |     |
| 编制主持人及联系电话           | 张红军0311-83981083             |  |     |
| <b>1. 编制主持人</b>      |                              |  |     |
| 姓名                   | 职业资格证书编号                     |  | 签字  |
| 张红军                  | 2017035130352014130119000039 |  | 张红军 |
| <b>2. 主要编制人员</b>     |                              |  |     |
| 姓名                   | 职业资格证书编号                     | 主要编写内容   | 签字  |
| 路青                   | 00017314                     | 建设项目基本情况<br>建设项目所在地自然环境社会环境简况<br>环境质量状况<br>评价使用标准                      | 路青  |
| 张红军                  | 2017035130352014130119000039 | 建设项目工程分析<br>项目主要污染物产生及预计排放情况<br>环境影响分析<br>建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果<br>结论与建议 | 张红军 |
| <b>四、参与编制单位和人员情况</b> |                              |  |     |

## 承诺书

我公司郑重承诺《定州维泰健身器材有限公司年增产 10 万套杠哑铃技术改造项目》环境影响报告表中所提供的数据、资料（包括原料）均是真实、可信的，本公司自愿承担相应责任。

建设单位：定州维泰健身器材有限公司



2018 年 12 月 20 日

## 承诺书

我公司郑重承诺《定州维泰健身器材有限公司年增产 10 万套杠哑铃技术改造项目》环境影响报告表中所提供的数据、资料（包括原件）均是真实、可信的，本公司自愿承担相应责任。

河北安亿环境科技有限公司

(盖章)

2018年12月20日

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

|           |   |             |           |                     |        |
|-----------|---|-------------|-----------|---------------------|--------|
| 项目名称      | 定州维泰健身器材有限公司年增产 10 万套杠哑铃技术改造项目  |             |           |                     |        |
| 建设单位      | 定州维泰健身器材有限公司  |             |           |                     |        |
| 法人代表      | 崔跃生   |             | 联系人       | 高兰敬                 |        |
| 通讯地址      | 定州市明月店镇赵家洼村   |             |           |                     |        |
| 联系电话      | 13933202261   | 传真          |           | 邮政编码                | 073000 |
| 建设地点      | 定州市明月店镇赵家洼村   |             |           |                     |        |
| 立项审批部门    | 定州市工业和信息化局  |             | 批准文号      | 定州工信技改备字 [2018]64 号 |        |
| 建设性质      | 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> |             | 行业类别及代码   | 健身器材制造 C2443        |        |
| 占地面积(平方米) | 28031.9   |             | 绿化面积(平方米) |                     |        |
| 总投资(万元)   | 118   | 其中：环保投资(万元) | 16.5      | 总投资(万元)             | 13.98% |
| 评价经费(万元)  |   | 预期投产日期      |           |                     |        |

### 工程内容及规模：

#### 一、项目背景

定州维泰健身器材有限公司（原定州市森康进出口贸易有限公司，名称变更证明见附件），位于定州市明月店镇赵家洼村，始建于 1993 年，主要经营范围训练健身器材、体育器材、运动防护用具制造；体育用品设计、研发；货物进出口、技术进出口。

定州维泰健身器材有限公司于 2008 年 9 月委托石家庄经济学院编制了《定州市森康进出口贸易有限公司年加工 6000t 杠铃、哑铃项目》环境影响报告表，定州市环境保护局于 2008 年 11 月 2 日以定环表[2008]73 号出具了审批意见（见附件）。2009 年 8 月 7 日以定环验[2009]21 号通过定州市环境保护局的竣工环保验收（见附件）。

定州维泰健身器材有限公司于 2016 年 7 月委托河北十环环境评价服务有限公司编制了《定州市森康进出口贸易有限公司改扩建项目》环境影响报告表，定州市环境保护局于 2016 年 8 月 31 日以定环表[2016]87 号出具了审批意见（见附件）。2017 年 8 月 24 日以定环验[2017]82 号通过定州市环境保护局的竣工环保验收。2018 年 5 月定州市环境

保护局为其颁发排污许可证，编号 PWX-139001-0186-17，有效期限：2017 年 9 月 12 日至 2020 年 9 月 11 日（见附件）。

定州市体育用品、健身器材、武术器材生产历史悠久，素有“体育用品之乡”的美誉。近年来，定州市体育用品产业快速发展。体育用品的生产有着广阔的空间，定州维泰健身器材有限公司拟投资 118 万元，在公司现有厂区增加设备，达到年增产 10 万套杠哑铃的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，定州维泰健身器材有限公司委托我单位承担该项目的环境影响评价工作，我单位接收委托后，组织技术人员进行现场踏勘、资料收集与调研，并按环评技术导则要求及规范编写了本项目环境影响报告表。

## 二、工程基本情况

### 1、项目概况

项目名称：定州维泰健身器材有限公司年增产 10 万套杠哑铃技术改造项目

建设单位：定州维泰健身器材有限公司

项目性质：改扩建

项目投资：项目总投资 118 万元，环保投资 16.5 万元，占总投资的 13.98%。

建设地点：项目选址位于定州市明月店镇赵家洼村，项目中心坐标为北纬 38°28'30.64"，东经 114°53'9.81"。项目东侧为农田，南侧及西侧为乡间道路，隔路为农田，北侧为农田，距项目最近的敏感点为北侧 250m 处的赵家洼村。项目地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2。

项目占地：项目选址位于定州市明月店镇赵家洼村，占地面积 28031.9m<sup>2</sup>。

平面布置：厂区东侧由北向南依次为抛光车间、库房、危废间、喷漆车间、气泵室、喷粉车间、毛坯库；厂区马路北侧由西向东依次为冷拔库、配电室、机加工车间、库房、吹塑车间、机加工车间、包胶车间、淬火车间、塑盒库、浸塑车间、水泥片罐装车间、木箱库；厂区马路南侧由西向东依次为办公楼、宿舍楼、纸箱库、注塑车间、电镀产品库 3、内销库房、电镀产品库 1、电镀产品库 2、成品库。项目平面布置图见附图 3。

建设内容及规模：定州维泰健身器材有限公司拟在厂区内进行技术改造，项目技术改造完成后，达到年增产 10 万套杠哑铃的生产能力。新增搓丝机 3 台、数控车床 8 台、钻床 5 台、剪板机 1 台、折弯机 2 台、注塑机 5 台、吹塑机 4 台、激光切割机 1 台、摩擦焊机 1 台、包胶机 3 台、捏焊机 1 台、炼胶机 1 台、水泥灌装生产线 1 套、淬火生产线 1 套，设备设施 37 台/套。

主体工程及辅助工程组成见表 1。

表 1 项目主要建设内容一览表

| 工程分类 | 名称           | 建设内容   | 备注      |
|------|--------------|--|---------|
| 主体工程 | 注塑车间         | 建筑面积 $380m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有注塑设备            | 依托现有    |
|      | 喷漆车间         | 建筑面积 $840m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有喷漆烘干自动线         | 依托现有    |
|      | 喷粉车间         | 建筑面积 $710m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有喷粉烘干自动线         | 依托现有    |
|      | 抛光车间         | 建筑面积 $330m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有布轮抛光机、全自动抛光机等设备 | 依托现有    |
|      | 水泥片罐装车间      | 建筑面积 $250m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有水泥灌装生产线         | 浸塑产品库改建 |
|      | 淬火车间         | 建筑面积 $410m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有淬火生产线           | 塑盒库改建   |
|      | 吹塑车间         | 建筑面积 $410m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有吹塑机等设备          | 塑盒库改建   |
|      | 机加工车间 1      | 建筑面积 $480m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有搓丝机、数控车床等设备     | 内销库改建   |
|      | 包胶车间         | 建筑面积 $500m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有包胶机、捏焊机、炼胶机等设备  | 依托现有    |
|      | 机加工车间 2      | 建筑面积 $380m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有普通车床、数控车床等设备    | 依托现有    |
|      | 机加工车间 3      | 建筑面积 $500m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m, 主要有剪板机、折弯机、摩擦焊机等设备 | 依托现有    |
| 辅助工程 | 办公楼          | 建筑面积 $480m^2$ , 3 层砖混结构                            | 依托现有    |
|      | 宿舍楼 1        | 建筑面积 $630m^2$ , 2 层砖混结构                            | 依托现有    |
|      | 宿舍楼 2        | 建筑面积 $630m^2$ , 2 层砖混结构                            | 依托现有    |
|      | 库房 1         | 建筑面积 $75m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                      | 依托现有    |
|      | 纸箱库          | 建筑面积 $1140m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                    | 依托现有    |
|      | 内销库房         | 建筑面积 $380m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                     | 木托库改建   |
|      | 库房 2         | 建筑面积 $50m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                      | 依托现有    |
|      | 电镀产品库 1      | 建筑面积 $600m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                     | 依托现有    |
|      | 电镀产品库 2      | 建筑面积 $540m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                     | 依托现有    |
|      | 成品库          | 建筑面积 $1600m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                    | 依托现有    |
|      | 毛坯库          | 建筑面积 $750m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                     | 依托现有    |
|      | 气泵房          | 建筑面积 $50m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                      | 依托现有    |
|      | 危废间          | 位于喷漆车间北侧, 采用完善的防渗防漏措施, 面积 $7m^3$                   | 依托现有    |
|      | 库房 3         | 建筑面积 $220m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                     | 依托现有    |
|      | 库房 4、5、6、7、8 | 建筑面积分别为 $75m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                   | 依托现有    |
|      | 库房 9         | 建筑面积分别为 $300m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                  | 依托现有    |
|      | 木箱库          | 建筑面积分别为 $100m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                  | 毛坯库改建   |
|      | 塑盒库          | 建筑面积分别为 $500m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                  | 依托现有    |
|      | 库房 10        | 建筑面积分别为 $130m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                  | 依托现有    |
|      | 冷拔库          | 建筑面积分别为 $1300m^2$ , 1 层钢结构, 高 5.5m                 | 依托现有    |

|      |    |   |      |
|------|----|---|------|
| 公用工程 | 供电 | 由定州市供电局提供, 全厂年用电量 130 万 kW·h  | 依托现有 |
|      | 供水 | 由厂区自备水井提供, 全厂年用水量 3426m <sup>3</sup>  | 依托现有 |
|      | 供热 | 项目生产采用电加热, 冬季办公采用空调供热   | 依托现有 |
| 环保工程 | 废气 | 抛光粉尘由管道收集后经布袋除尘器处理后, 由 1 根 15m 排气筒 (H3) 排放  | 依托现有 |
|      |    | 包胶工序产生的非甲烷总烃经 “集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置” 处理后, 由 1 根 15m 排气筒 (H2) 排放   | 新增   |
|      |    | 注塑工序产生的非甲烷总烃经 “集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置” 处理后, 由 1 根 15m 排气筒 (H4) 排放   | 依托现有 |
|      |    | 吹塑工序产生的非甲烷总烃经 “集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置” 处理后, 由 1 根 15m 排气筒 (H1) 排放   | 新增   |
|      |    | 喷漆废气经水幕去除漆雾后, 与烘干废气一并引入“光氧催化装置+活性炭吸附装置” 处理后, 由 1 根 15m 高排气筒 (H5) 排放                                   | 以新带老 |
|      | 废水 | 烘干废气经 “光氧催化装置+活性炭吸附装置” 处理后, 由 1 根 15m 高排气筒 (H6) 排放  | 以新带老 |
|      |    | 喷粉废气经布袋除尘器处理后, 与烘干废气共用 1 根 15m 高排气筒。  |      |
|      | 噪声 | 设备选用低噪音型号, 设置减震基础, 厂房隔音   | 新增   |
|      | 固废 | 机加工工序产生的金属下脚料、铁屑, 收集后外售; 收集粉尘, 回收利用; 生活垃圾由当地环卫部门统一处理;   |      |
|      |    | 润滑油空桶、废漆桶, 分类收集, 暂存危废间, 厂家回收; 废润滑油、废活性炭、漆渣、废乳化液, 暂存危废间, 委托有资质单位处理; 废 UV 灯管, 厂家定期更换, 暂存危废间, 委托有资质单位处理。 |      |

劳动定员及工作制度: 本项目现有劳动定员 200 人, 改扩建完成后劳动定员 220 人, 项目采用三班制, 每班工作 8 小时, 年工作日 300 天, 年工作时间为 7200h。

## 2、生产规模及产品明细

本项目年增产 10 万套杠哑铃详细见表 2, 扩建完成后全厂的产品方案见表 3。

表 2 本项目产品明细表

| 序号 | 产品名称    | 数量 | 单位 |
|----|---------|----|----|
| 1  | 电镀杠哑铃   | 3  | 万套 |
| 2  | 包胶杠哑铃   | 4  | 万套 |
| 3  | 水泥环保杠哑铃 | 3  | 万套 |
| 合计 |         | 10 | 万套 |

**表3 本项目扩建完成后全厂的产品方案一览表**

| 序号 | 产品名称    | 数量   | 单位 |
|----|---------|------|----|
| 1  | 塑料配件    | 20   | 吨  |
| 2  | 杠铃杆     | 2500 | 吨  |
| 3  | 杠铃、哑铃   | 6000 | 吨  |
| 4  | 电镀杠哑铃   | 3    | 万套 |
| 5  | 包胶杠哑铃   | 4    | 万套 |
| 6  | 水泥环保杠哑铃 | 3    | 万套 |

**3、生产设备一览表**

本项目完成后全厂设备见表 4。

**表4 本项目完成后全厂生产设备一览表**

| 序号 | 名称                       | 型号        | 数量(台/套) | 备注 |
|----|--------------------------|-----------|---------|----|
| 1  | 搓丝机                      | 80        | 3       | 新增 |
| 2  | 数控车床                     |           | 8       | 新增 |
| 3  | 钻床                       | 40        | 5       | 新增 |
| 4  | 剪板机                      | Q13D-6    | 1       | 新增 |
| 5  | 折弯机                      | WC67Y     | 2       | 新增 |
| 6  | 注塑机                      |           | 3       | 新增 |
| 7  | 注塑机                      |           | 2       | 新增 |
| 8  | 吹塑机                      | 65        | 2       | 新增 |
| 9  | 吹塑机                      | 80        | 2       | 新增 |
| 10 | 激光切割机                    | FH325     | 1       | 新增 |
| 11 | 摩擦焊机                     |           | 1       | 新增 |
| 12 | 包胶机                      |           | 3       | 新增 |
| 13 | 捏焊机                      | X(S)K-35  | 1       | 新增 |
| 14 | 炼胶机                      | X(S)K-400 | 1       | 新增 |
| 15 | 水泥灌装生产线                  |           | 1       | 新增 |
| 16 | 淬火生产线                    |           | 1       | 新增 |
| 17 | 喷粉烘干自动线                  | JG-3000   | 1       | 现有 |
| 18 | 喷漆烘干自动线                  | ZM-2010   | 1       | 现有 |
| 19 | 冷拔机                      |           | 1       | 现有 |
| 20 | 锯床                       | 4230      | 3       | 现有 |
| 21 | 吹塑机                      |           | 2       | 现有 |
| 22 | 注塑设备                     | LG12-120G | 3       | 现有 |
| 23 | 普通车床                     |           | 10      | 现有 |
| 24 | 数控车床                     |           | 8       | 现有 |
| 25 | 搓丝机                      | Z28-80    | 4       | 现有 |
| 26 | 布轮抛光机                    | JG-3000   | 14      | 现有 |
| 27 | 生物质燃烧炉                   |           | 2       | 现有 |
| 28 | 冲压设备                     |           | 1       | 现有 |
| 29 | 全自动抛光机                   |           | 2       | 现有 |
| 30 | 全自动 CO <sub>2</sub> 保护焊机 |           | 3       | 现有 |

|    |       |  |    |    |
|----|-------|--|----|----|
| 31 | 破碎机   |  | 1  | 现有 |
|    | 浸塑生产线 |  | 1  | 现有 |
|    | 合计    |  | 94 |    |

#### 4、原辅材料

本项目原辅材料消耗见表 5。

表 5 本项目原辅材料消耗表

| 序号 | 材料名称   | 单位  | 数量  | 备注    |
|----|--------|-----|-----|-------|
| 1  | 圆钢     | t/a | 500 | 外购    |
| 2  | 尼龙     | t/a | 10  | 外购    |
| 3  | 聚氯乙烯颗粒 | t/a | 5   | 外购    |
| 4  | 聚丙烯颗粒  | t/a | 150 | 外购    |
| 5  | 生胶片    | t/a | 50  | 外购    |
| 6  | 水泥     | t/a | 200 | 外购    |
| 7  | 润滑油    | t/a | 0.2 | 桶装、外购 |
| 8  | 乳化液    | t/a | 0.5 | 外购    |

#### 5、公用工程

##### (1) 给水

本项目依托厂区现有供水系统。本项目用水为生产用水和职工生活用水。

生产用水为水泥罐装用水为  $0.02 \text{ m}^3/\text{d}$ ，水泥罐装后清洗用水，循环用水量为  $1.5 \text{ m}^3/\text{d}$ ，补充新鲜用水量为  $0.2 \text{ m}^3/\text{d}$ ，淬火工序后冷却循环水，循环水量为  $1 \text{ m}^3/\text{d}$ ，补充新鲜用水量为  $0.2 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

根据《河北省用水定额 第 3 部分：生活用水》(DB13/T 1161.1-2016)，生活用新鲜水量按  $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，本项目新增劳动定员 20 人，本项目完成后生活用水量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目循环用水量为  $2.5 \text{ m}^3/\text{d}$ ，新鲜用水量为  $1.22 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

##### (2) 排水

本项目完成后产生的生活污水，污水量按用水量的80%计算，生活污水产生量为  $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ，全部为盥洗废水，水量较小、水质简单，厂区设置一体化处理措施，经处理满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准，用于厂区绿化，不外排。

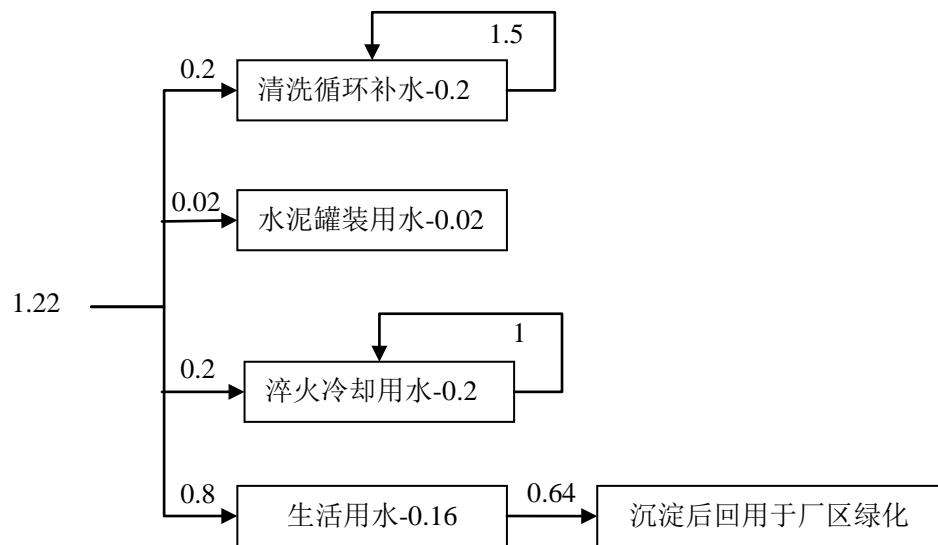


图1 本项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

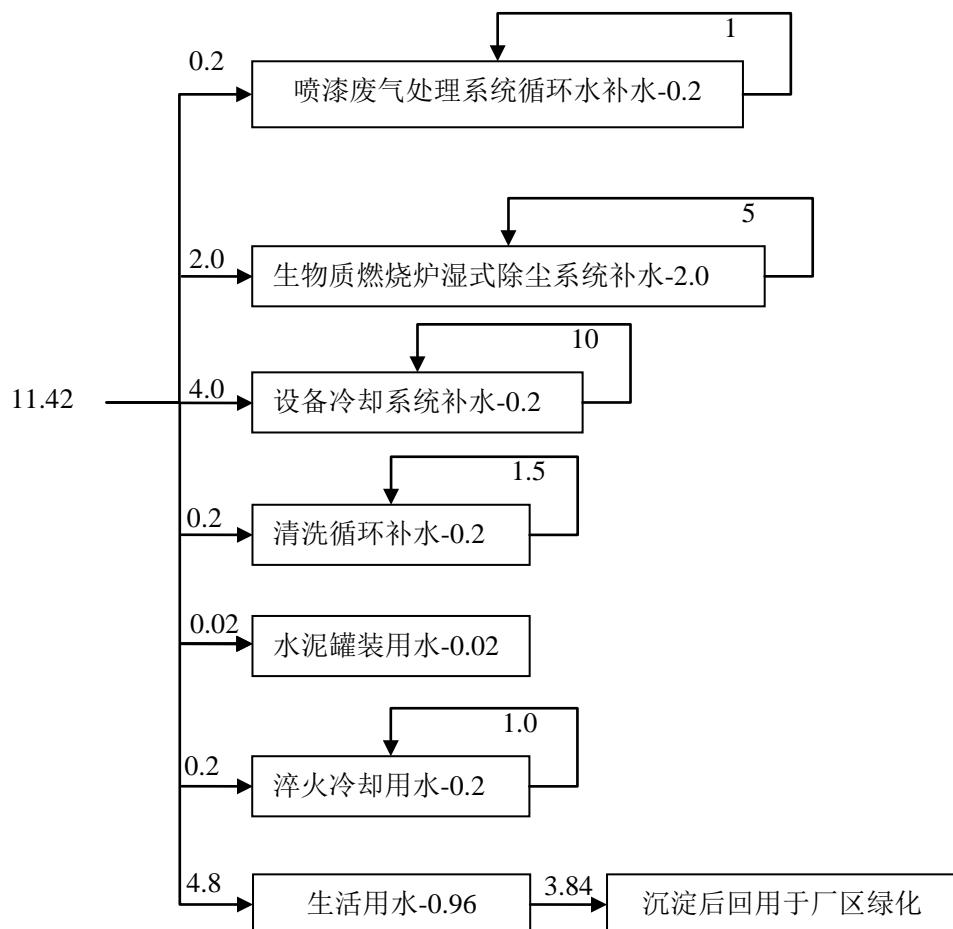


图2 全厂水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

### (3) 供电

本项目用电由定州市供电局提供，改扩建项目完成后全厂年用电量130万kW·h，可以满足本项目用电需求。

### (4) 供暖

本项目生产用热采用电加热，冬季办公采用空调供热。

## 6、选址可行性

本项目位于定州市明月店镇赵家洼村，项目占地为工业用地，定州市人民政府颁发了国有土地使用者（证明见附件）。项目占地区域内无饮用水水源地保护区、风景名胜区、自然保护区等法律、法规规定的环境敏感区，故本项目选址合理。

综上所述，本项目选址合理。

## 7、产业政策

### (1) 产业政策

该项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）及《河北省新增限制和淘汰类产品目录（2015年版）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家当前产业政策要求。定州市工业和信息化局已出具备案意见，备案编号：定州工信技改备字[2018]64号，因此，该项目符合国家和地方当前产业政策要求。

### (2) “三线一单”符合性分析

表6 “三线一单”符合性分析对照表

| 内容     | 符合性分析   |
|--------|---|
| 生态保护红线 | 本项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园等重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，根据河北省人民政府关于发布《河北省生态保护红线》的通知（冀政字〔2018〕23号），本项目不在生态保护红线图范围内（附图4），符合生态保护红线保护要求。   |
| 资源利用上线 | 本项目营运过程消耗电能及水资源，项目所在地区能源丰富，项目消耗资源量相对区域资源利用总量较少，不会触及资源利用上线。  |
| 环境质量底线 | 本项目排放的污染物主要为抛丸、喷粉过程中产生的粉尘，注塑、吹塑、包胶、喷粉烘干过程中产生的非甲烷总烃，喷漆、喷漆烘干过程产生的非甲烷总烃、漆雾、二甲苯，经处理后达标排放；生活废水全部为盥洗废水，水量较小、水质简单，厂区设置一体化污水处理设施，经处理满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准，用于厂区绿化，不外排，对周围环境影响很小，不会触及环境质量底线。 |
| 负面清单   | 本项目不属于《关于印发改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见的通知》（冀环环评函〔2019〕308号）“改善大气环境质量实施差别化环境准入管理名录”中定州区域限制或禁止行业，未列入河北省环境准入负面清单。   |

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

### 1、企业基本情况介绍

定州维泰健身器材有限公司位于定州市明月店镇赵家洼村，始建于 1993 年，是一家体育器材生产企业。

定州维泰健身器材有限公司于 2008 年 9 月委托石家庄经济学院编制了《定州市森康进出口贸易有限公司年加工 6000t 杠铃、哑铃项目》环境影响报告表，定州市环境保护局于 2008 年 11 月 2 日以定环表[2008]73 号出具了审批意见（见附件）。2009 年 8 月 7 日以定环验[2009]21 号通过定州市环境保护局的竣工环保验收（见附件）。2015 年 11 月定州市环境保护局为其颁发排污许可证，编号 PWX-139001-0006-15，有效期限：2015 年 11 月 26 日至 2016 年 11 月 25 日。

定州维泰健身器材有限公司于 2016 年 7 月委托河北十环环境评价服务有限公司编制了《定州市森康进出口贸易有限公司改扩建项目》环境影响报告表，定州市环境保护局于 2016 年 8 月 31 日以定环表[2016]87 号出具了审批意见（见附件）。2017 年 8 月 24 日以定环验[2017]82 号通过定州市环境保护局的竣工环保验收。2018 年 5 月定州市环境保护局为其颁发排污许可证，编号 PWX-139001-0186-17，有效期限：2017 年 9 月 12 日至 2020 年 9 月 11 日（见附件）。

### 2、现有工程概况

项目名称：定州市森康进出口贸易有限公司改扩建项目

建设内容及规模：项目占地面积 28031.9m<sup>2</sup>，项目改扩建后产品增多，主要生产体育用品及配件。杠铃、哑铃生产工序不再设铸造工艺，铸造件全部外协，新增浸塑、注塑、机加工等生产线。全厂年产 20 吨塑料配件，2500 吨杠铃杆，6000 吨杠铃、哑铃，草地球不再生产。

劳动定员及工作制度：项目劳动定员 200 人。每年生产运行 300 天，实行三班制，每班 8 小时。

### 3、生产规模及产品明细

定州市森康进出口贸易有限公司改扩建项目产品详细见表 7。

表 7 现有项目产品明细表

| 序号 | 产品名称  | 数量   | 单位 |
|----|-------|------|----|
| 1  | 塑料配件  | 20   | 吨  |
| 2  | 杠铃杆   | 2500 | 吨  |
| 3  | 杠铃、哑铃 | 6000 | 吨  |
| 合计 |       | 8520 | 吨  |

#### 4、主要原辅材料及能源消耗

现有工程的主要原辅材料年用量见表 8, 能源消耗见表 9。

表 8 现有工程主要原辅材料消耗量

| 序号 | 材料名称               | 单位                 | 数量   | 备注               |
|----|--------------------|--------------------|------|------------------|
| 1  | 铸造半成品件             | t/a                | 6000 | 外购               |
| 2  | 聚乙烯颗粒              | t/a                | 10   | 外购               |
| 3  | 聚丙烯颗粒              | t/a                | 15   | 外购               |
| 4  | 圆钢                 | t/a                | 2506 | 外购               |
| 5  | 铁板                 | t/a                | 508  | 外购               |
| 6  | 聚氯乙烯浸塑液            | t/a                | 10   | 外购               |
| 7  | 焊接材料               | t/a                | 5    | 外购               |
| 8  | 氧气                 | m <sup>3</sup> /a  | 160  | 钢瓶储存, 储存周期 4~7 天 |
| 9  | CO <sub>2</sub> 气体 | m <sup>3</sup> /a  | 240  | 钢瓶储存, 储存周期 4~7 天 |
| 10 | 压缩气体               | Nm <sup>3</sup> /a | 0.8  | 钢瓶储存, 储存周期 4~7 天 |
| 11 | 活性炭                | t/a                | 3    | 外购               |
| 12 | 切削液                | t/a                | 1    | 外购               |
| 13 | 乳化剂                | t/a                | 1    | 外购               |
| 14 | 生物质颗粒              | t/a                | 100  | 外购               |
| 15 | 醇酸漆                | t/a                | 6.0  | 17kg/桶, 外购       |
| 16 | 醇酸稀释剂              | t/a                | 1.0  | 17kg/桶, 外购       |
| 17 | 环氧/聚酯型涂料           | t/a                | 15   | 外购               |

表 9 现有工程能源消耗情况一览表

| 序号 | 名称  | 单位                | 消耗量  | 备注        |
|----|-----|-------------------|------|-----------|
| 1  | 新鲜水 | m <sup>3</sup> /a | 3180 | 厂区自备水井    |
| 2  | 电   | 万 kWh/a           | 70   | 由定州市供电局提供 |

#### 5、原辅材料理化性质

##### (1) 醇酸漆

醇酸灰防锈面漆由改性醇酸树脂、颜料、助剂、填充剂等组成。特性具有较好的光泽和机械强度, 且耐候性较好, 能自然干燥, 也能低温烘干。拟建项目用作面漆。

醇酸铁红漆由改性醇酸树脂、颜料、助剂、填充剂等组成。特性具有较好的光泽和机械强度, 且耐候性较好, 能自然干燥, 也能低温烘干。

(2) 醇酸稀释剂主要成分: 溶剂油、松节油、二甲苯、香料及其它 5%。眼接触可引起眼镜刺激、发红、流泪、视力模糊, 吸入蒸汽可引起鼻和呼吸道刺激、头昏、虚弱、

疲倦、恶心、头痛，严重者意识丧失，可引起皮肤刺激。操作时应注意佩戴防护用品，加强工作区域通风，避免接触眼和皮肤。

根据企业提供资料，现有工程使用油漆的主要成分及使用量见表 10，使用稀释剂主要成分及使用量见表 11。

**表 10 项目使用油漆主要成分及使用量**

| 油漆名称 | 使用量 t/a | 主要成分        |       | 质量比 (%) | 各成分总量 t/a |
|------|---------|-------------|-------|---------|-----------|
| 醇酸漆  | 6.0     | 固<br>体<br>份 | 醇酸树脂  | 70      | 4.2       |
|      |         |             | 氨基树脂  | 16      | 0.96      |
|      |         |             | 非浮性银浆 | 4       | 0.24      |
|      |         |             | 色浆    | 4.5     | 0.27      |
|      |         | 溶<br>剂      | 二甲苯   | 4       | 0.24      |
|      |         |             | 助剂    | 1.5     | 0.09      |
| 总计   | 6.0     |             | -     | 100     | 6.0       |

**表 11 项目使用稀释剂主要成分及使用量**

| 名称  | 使用量 t/a | 主要成分  |  | 质量比 (%) | 各成分总量 t/a |
|-----|---------|-------|--|---------|-----------|
| 稀释剂 | 1.0     | 溶剂油   |  | 60      | 0.6       |
|     |         | 松节油   |  | 20      | 0.2       |
|     |         | 二甲苯   |  | 15      | 0.15      |
|     |         | 香料及其它 |  | 5       | 0.05      |
| 总计  | 1.0     | -     |  | 100     | 1.0       |

## 6、公用工程

### (1) 供电

现有工程供电由定州市供电局提供，耗电量为 70 万 kWh/a，能够满足生活和生产用电需求。

### (2) 供热

现有工程生产用热采用 2 台 1t/h 生物质燃烧炉供应，冬季办公室采用空调取暖。

### (3) 给水

现有工程生产工艺用水总用水量为  $22.2\text{m}^3/\text{d}$ ，其中补充新鲜水为  $6.2\text{m}^3/\text{d}$ ，循环用水量为  $16\text{m}^3/\text{d}$ ；职工生活用水，新鲜水用水量  $4\text{m}^3/\text{d}$ ，由厂区自备水井供给。

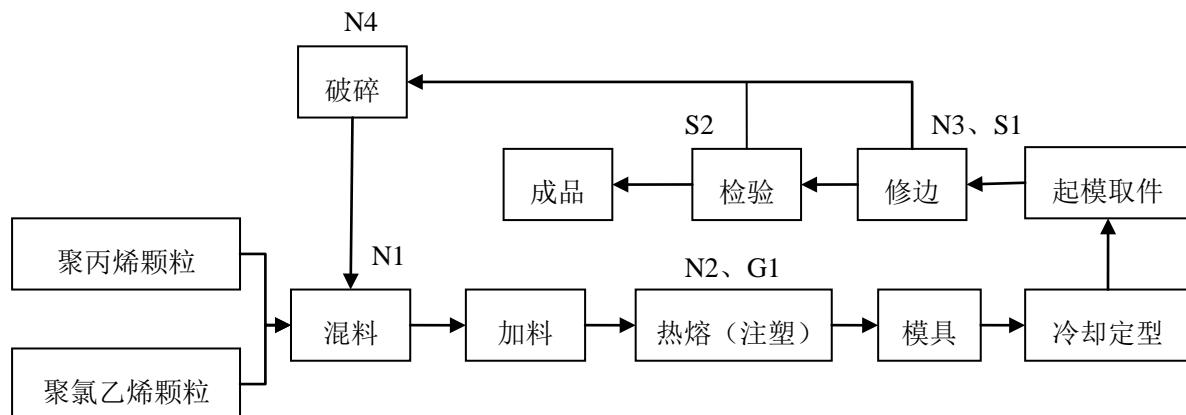
### (4) 排水

现有工程无生产废水排放，生活污水产生量为3.2m<sup>3</sup>/d，用于厂区泼洒抑尘。

## 7、现有工程工艺流程及排污节点

定州市森康进出口贸易有限公司改扩建项目，全厂年产 20 吨塑料配件，2500 吨杠铃杆，6000 吨杠铃、哑铃，草地球不再生产。

(1) 塑料配件生产工艺流程与排污节点见图 3。



注：G 废气； S 固废； N 噪声

图 3 塑料配件生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述如下：

①混料工序：将购买的聚丙烯颗粒、聚氯乙烯颗粒按比例计量，经混料机混合，这一过程污染主要来自混料过程中产生的噪声。

②注塑工序：将混合好的聚丙烯颗粒和聚氯乙烯颗粒加入注塑机中，注塑机通过热熔后挤入各种模具中，这一过程污染主要来自注塑过程中产生的噪声、非甲烷总烃。

③冷却定型：用水对各种模具进行冷却。

④修边工序：塑料配件冷却定型后取出修边，这一过程污染主要来自修边过程中产生的噪声、边脚料。

⑤破碎工序：塑料配件修边工序产生的塑料边角料、检验产生的不合格产品，在密闭的破碎机内破碎为大颗粒，无粉尘产生，回用于混料工序，这一过程污染主要来自破碎过程中产生的噪声。

⑥检验：对修边后的塑料配件进行检验，检验完成后即为成品，这一过程污染主要来自检测过程中产生的不合格产品。

(2) 杠铃杆生产工艺流程与排污节点见图 4。

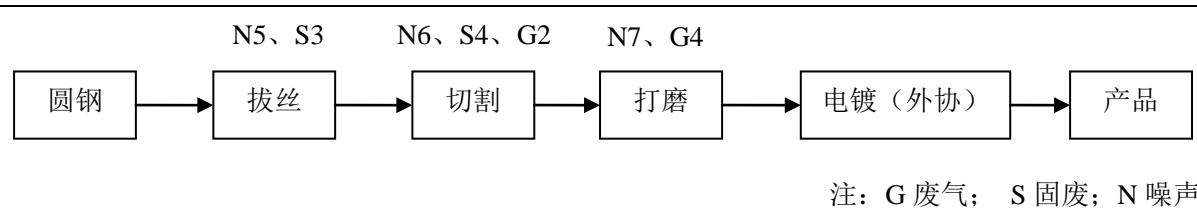


图 4 杠铃杆生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述如下:

①拔丝工序: 将购买的圆钢, 经搓丝机拔丝, 这一过程污染主要来自拔丝过程中产生的噪声、废金属渣。

②切割工序: 将拔丝好的圆钢按所需尺寸, 用锯床进行切割, 这一过程污染主要来自切割过程中产生的噪声、下脚料、粉尘。

③打磨工序: 将切割好的圆钢用布轮机进行打磨, 这一过程污染主要来自打磨过程中产生的噪声和粉尘。

④电镀工序: 将加工好的杠铃杆进行电镀(外协), 即为成品。

(3) 杠铃、哑铃生产工艺流程与排污节点见图 5。

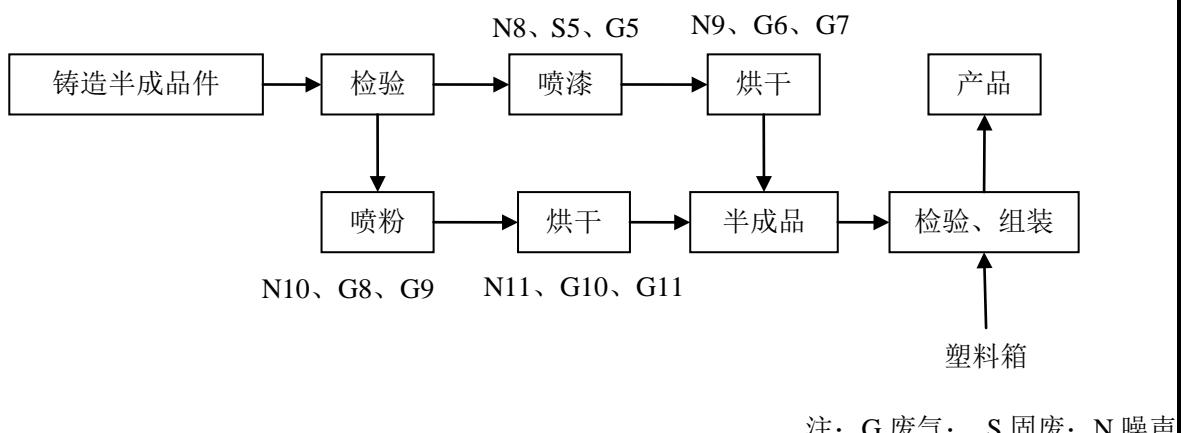


图 5 杠铃、哑铃生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述如下:

①喷漆工序: 将购买的铸造半成品件检验合格后, 进行喷漆, 这一过程污染主要来自喷漆过程中产生的噪声、漆渣、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯。

②喷粉工序: 将购买的铸造半成品件检验合格后, 进行喷粉, 这一过程污染主要来自喷粉过程中产生的噪声、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、粉尘。

③烘干工序：对喷漆、喷粉后的铸造半成品件进行烘干，烘干采用生物质燃烧炉供热，这一过程污染主要来自烘干过程中产生的噪声、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、颗粒物。

④检验组装：将喷漆、喷粉后的铸造件进行检验、组装，即为成品。

(4) 浸塑生产线工艺流程与排污节点见图 6。

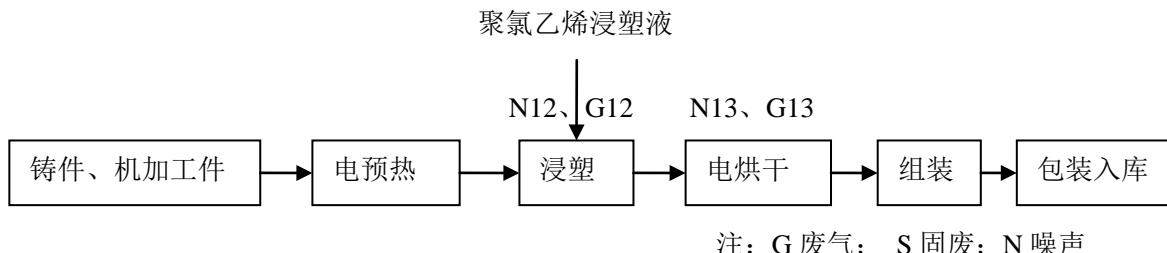


图 6 浸塑生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述如下：

①电预热：将铸件、机加工件用电进行预热。

②浸塑工序：将预热后的铸件、机加工件在浸塑生产线上进行浸塑，这一过程污染主要来自浸塑过程中产生的噪声、非甲烷总烃。

③电烘干工序：对浸塑后的铸件、机加工件进行烘干，烘干采用电烘干，这一过程污染主要来自烘干过程中产生的噪声、非甲烷总烃、。

④检验组装：将浸塑后的铸件、机加工件进行组装，即为成品，然后包装入库。

现有工程工艺主要污染物为生物质燃烧炉废气、喷漆废气、喷粉废气、抛光粉尘、切割粉尘、注塑废气、浸塑废气、焊接烟尘，职工生活污水，设备噪声，拔丝工序产生的非金属渣、切割工序机冲压工序产生的下脚料及金属废料、修边产生的废塑料、机加工产生的铁屑、废油漆桶、废活性炭、废切削液、废乳化剂。

## 7、现有工程主要污染物排放情况

现有工程于 2016 年 7 月委托河北十环环境评价服务有限公司编制了《定州市森康进出口贸易有限公司改扩建项目》环评报告表，2016 年 8 月 31 日定州市环境保护局对该项目予以批复，批复文号为定环表[2016]87 号（审批意见见附件），并于 2017 年 8 月 24 日通过环保局验收，验收文号为定环验[2017]82 号。根据定州市维泰健身器材有限公司日常监测报告，HBLH(2018)测第 1009 号；河北省排放污染物许可证监测报告，科赢环证字[2017]第 134 号，现有工程污染防治措施及达标情况如下：

### (1) 大气污染源及防治措施

根据定州市维泰健身器材有限公司日常监测报告和河北省排放污染物许可证监测

报告,监测期间,企业正常生产,2台1t/h生物质燃烧炉有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2标准。喷粉废气中的粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其它颗粒物二级排放标准。喷漆、浸塑、注塑废气中的非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB13/2322-2016)表1其他行业大气污染物排放限值。无组织排放非甲烷总烃厂界监控点浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2标准;颗粒物厂界监控点浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放控制浓度限值。

**表 12 项目废气污染物产生及排放情况表**

| 项目          | 污染物             | 风量<br>m <sup>3</sup> /h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |
|-------------|-----------------|-------------------------|---------------------------|--------------|
| 喷粉线生物质燃烧炉废气 | SO <sub>2</sub> | 395                     | 78                        | 0.015        |
|             | NO <sub>X</sub> |                         | 362                       | 0.079        |
|             | 颗粒物             |                         | 33.1                      | 0.00647      |
| 喷漆线生物质燃烧炉废气 | SO <sub>2</sub> | 671                     | 94                        | 0.031        |
|             | NO <sub>X</sub> |                         | 369                       | 0.121        |
|             | 颗粒物             |                         | 36.5                      | 0.012        |
| 喷粉废气        | 颗粒物             | 3810                    | 4.2                       | 0.016        |
| 注塑废气        | 非甲烷总烃           | 1398                    | 3.25                      | 0.00443      |
| 浸塑废气        | 非甲烷总烃           | 2110                    | 15.3                      | 0.032        |

#### (2) 废水污染源及防治措施

现有工程污水全部为生活污水,用于厂区泼洒抑尘。

#### (3) 噪声污染源及防治措施

现有工程采取将设备布置在厂房内、设置减振基础,控制噪声对周围环境的影响。根据定州市维泰健身器材有限公司日常监测报告,昼间噪声东厂界为55.1dB,南厂界为56.5dB,西厂界为51.2dB,北厂界为53.7dB,夜间噪声东厂界为43.5dB,南厂界为43.8dB,西厂界为40.5dB,北厂界为42.6dB,均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

#### (4) 固体废物污染源及防治措施

现有工程产生的固废为职工生活垃圾,产生量为30t/a,当地环卫部门统一清运;

拔丝工序产生的废金属渣,产生量2t/a,收集后外售;

切割工序及冲压产生的下脚料及金属废料,产生量为10t/a,收集后外售;

修边工序产生的废塑料,产生量为1t/a,破碎后回用于生产;

机加工产生的铁屑,产生量为1t/a,收集后外售;

废油漆桶产生量为0.075t/a,暂存危废间,委托有资质单位处理;

废活性炭产生量 0.3t/a, 暂存危废间, 委托有资质单位处理;

废切削液产生量为 0.2t/a, 暂存危废间, 委托有资质单位处理;

废乳化剂产生量为 0.5t/a, 暂存危废间, 委托有资质单位处理;

废机油产生量为 0.2t/a, 暂存危废间, 委托有资质单位处理。

现有工程依据相关设置有危废暂存间, 并对危废暂存间进行防腐防渗, 设置明显危险废物标识, 采用专用密封桶对收集的危险废物进行收集暂存, 交由有处置资质的单位处置。

## 8、现有工程污染物年排放量

定州维泰健身器材有限公司现有工程污染物许可年排放量见表 13。

表 13 现有工程污染物年排放量 单位: t/a

| 类别     | 废气              |                 |       |       | 废水  |    | 固体废物 |
|--------|-----------------|-----------------|-------|-------|-----|----|------|
|        | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | 颗粒物   | 非甲烷总烃 | COD | 氨氮 |      |
| 现有工程总量 | 0.054           | 0.042           | 2.372 | 4.867 | 0   | 0  | 0    |

## 9、现有工程主要环境问题

### (1) 喷漆烘干废气

现有喷漆废气治理措施“水幕+活性炭吸附装置+15m 高排气筒”, 烘干废气无废气治理措施。

整改措施: 喷漆废气经水幕去除漆雾后与烘干废气一并引入 1 套“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后, 由 1 根 15m 高排气筒排放。

### (2) 喷粉烘干废气

现有喷粉烘干废气治理措施“活性炭吸附装置+15m 高排气筒”。喷粉废气采用 1 套“布袋除尘器”处理后, 由 1 根 15m 高排气筒排放。

整改措施: 喷粉废气采用 1 套“布袋除尘器”处理后, 与烘干废气共用 1 根 15m 排气筒; 烘干废气采用 1 套“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后, 由 1 根 15m 高排气筒排放。

### (3) 生物质锅炉

现有工程以生物质作为燃料, 通过蒸汽锅炉对烘干工序进行加热, 污染物排放量较大, 对大气环境影响较大。

整改措施: 拆除现有生物质燃烧炉, 采用电加热。

#### （4）生活污水

现有工程生活污水，厂区泼洒抑尘。

整改措施：生活污水，全部为盥洗废水，水质简单，厂区设置一体化污水处理设施，经处理满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准，用于厂区绿化，不外排。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

**自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**

### 1、地理位置

定州市位于河北省中部，太行山东麓，北纬  $38^{\circ}14' \sim 38^{\circ}40'$ ，东经  $114^{\circ}48' \sim 115^{\circ}15'$  之间，东邻安国市，南接无极县、深泽县，西倚新乐市、行唐县和曲阳县，北连唐县、望都县。市域总面积  $1283\text{km}^2$ ，城区面积  $38.5\text{km}^2$ 。现辖 3 个城区、13 个镇、8 个乡和 1 个民族乡：南城区、北城区、西城区、留早镇、清风店镇、庞村镇、砖路镇、明月店镇、叮咛店镇、东亭镇、大辛庄镇、东旺镇、高蓬镇、邢邑镇、李亲顾镇、子位镇、开元镇、赵村乡、周村乡、东留春乡、号头庄回族乡、杨家庄乡、大鹿庄乡、息家乡与西城乡。

项目选址位于定州市明月店镇赵家洼村，项目中心坐标为北纬  $38^{\circ}28'30.64''$ ，东经  $114^{\circ}53'9.81''$ 。项目东侧为农田，南侧及西侧为乡间道路，隔路为农田，北侧为农田，距项目最近的敏感点为北侧 250m 处的赵家洼村。项目地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2。

### 2、地形地貌

定州市地处华北平原沉降带冀中凹陷的西北部与太行山隆起带的结合部位，属新华夏系华北平原一级沉降带，沉降带自西向东成梯状下沉，成长于中生界晚期，距今 1 亿 4 千万年左右。地质分层，在老地层之上，发育一套近万米厚的新生界沉积层，产状平缓，与下伏岩层呈明显的区域不整合接触。这套地层自下而上分为第三纪和第四纪。第三纪地层又有始新统，渐新统，中新统和上新统。以上各岩层顶板埋深 240~260m，在本市境内至今没有出露。第四纪地层为最上面的地层，其表层构成现在的土壤耕作层。第四纪自下而上可分为四个系统：（1）下更新统，主要岩性以砂砾石、卵砾石为主，顶板埋深 150~160m。（2）中更新统，岩性以砂砾石，卵砾石自西向东颗粒逐渐变细，顶板埋深 70~170m，厚度 80~90m。（3）上更新统，为一套冲洪积物，主要分布在唐河，沙河洪冲积扇区。主要岩性：表层以黄土状亚砂土、亚粘土、粉土含量较高。其下为卵砾石、砂砾石夹面砂土、亚粘土为主，粒径由西向东变细，粘土层次多变，可明显分为两层。厚度由西向东为 20~170m。（4）全新统，为近代冲积物，一般分布在唐河、沙河两岸，其宽为 2~6km，主要岩性有粗砂含砾石及细中沙、粉细砂，厚度自西

向东为1~14m。

### 3、气候特征

定州市属温带-半湿润半干旱大陆性季风气候。具有春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明的气候特点。年平均光辐射总量为  $130.984\text{kcal/cm}^2$ 。平均年日照时间为 2630.8h。累年平均日照百分率为 57%。

定州市年平均气温为  $12.4^{\circ}\text{C}$ ，全年气温以 7 月份为最高，平均  $26.4^{\circ}\text{C}$ ，一月份气温最低，平均  $-3.8^{\circ}\text{C}$ 。每年极端最高气温都在  $35^{\circ}\text{C}$  以上，历史极端最低气温为  $-20.3^{\circ}\text{C}$ 。

定州市年均无霜期为 190 天，最长为 213 天，最短为 159 天，初霜平均日期 10 月 21 日，终霜平均日期为 4 月 14 日。累年最大冻土深度 78cm。

定州市年平均降水量 530.6mm，最多为 1218.8mm，最少为 214.7mm，年际间降水量变化较大。累年一日最大降水量为 266.3mm。

定州市四季降水量占全年降水量百分比为春季 10%，夏季 73%，秋季 15%，冬季 2%。由此看出，春旱夏涝的特点比较明显。

定州市平均绝对湿度为 11.3HP，最大年平均湿度为 12.5HP，最小年平均湿度为 10.4HP，一年中以 6 月绝对湿度为最大，平均值为 17.8HP，以 1 月绝对湿度为最小，平均值为 2.4HP。累年年平均相对湿度为 62%，最大年平均值为 75%，最小平均值 56%。

定州市年平均蒸发量为 1910.4mm，一般以 6 月蒸发量最大，平均为 317.0mm，12 月份蒸发量最小，平均为 47.4mm。

定州市常年盛行 SSW 和 NE 风，年平均风速为  $1.8\text{m/s}$ 。春季平均风速最大，夏秋两季风速最小。6 级以上大风多发生于春季，夏季多雷雨大风。极端最大平均风速为  $22\text{ m/s}$ ，风向 NW。

### 4、水文地质

定州市地下水主要赋存于第四纪地层中。含水地层可划分为 4 个含水组：第 I 含水组为全新统，底界埋深  $30\sim70\text{m}$ ，为孔隙潜水及浅层承压水；第 II 含水组为上新统，底界埋深  $80\sim200\text{m}$ ，为浅层承压水；第 III 含水组为中更新统，底界埋深  $180\sim410\text{m}$ ，为深层承压水；第 IV 含水组为下更新统，底界埋深  $480\sim550\text{m}$ ，也属于深层承压水。近年来由于地下水超量开采，引起地下水位逐年下降，目前地下水水位埋深在  $20\text{m}$  左右。目前定州市工农业生产、生活用水均主要采自第 II 含水组。定州市地下水的类型有碳酸钙镁型、重碳酸钙钠型、硫酸重碳酸钙型、

重碳酸氯钙型、重碳酸氯钠型与重碳酸钙型等，地下水水质良好。

## 5、地表水系

定州市境内有沙河、孟良河、唐河，都自西向东横穿全境，属海河流域大清河水系。近年来，由于华北地区持续干旱，降雨较少，上述河流均已干涸。

沙河发源于山西繁峙县东北 65km 的孤山，自发源地流向东南，穿越长城，铁岭口，经曲阳县、行唐县，再经新乐市大吴村进入本市，向东穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。

孟良河发源于曲阳县孔山曲道溪。由东沿里村入定州市境，经大寺头、大杨庄、西五庄、穿京广铁路至沟里村，东南流经韩家洼、纸方头、东朱谷、石板、刘良庄等村，至西柴里村出境入安国市，在军洗三叉口入沙河。在定州市境内河长 38km。

唐河发源于山西省浑源县东龙咀村，经灵邱县入河北省，流经涞源县至唐县钓鱼台村入定州境，经西潘、西坂、东坂、齐连屯、过京广铁路，经唐城、清水河、东市邑、北鹿庄、北李庄至泉邱村北出境入望都县，过清苑、达安新县韩村同口间入白洋淀。唐河在定州市境内段长 42.9km，流域面积 302.5km<sup>2</sup>。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、行政区划

定州市辖 1 个中心城区、5 个中心镇、13 个建制镇。总面积 1274km<sup>2</sup>，总耕地 115.56 万亩；总人口 119 万，其中农业人口 88.77 万，非农业人口 27.22 万；城镇常住人口近 41 万，其中城区人口 32 万。定州市建成区面积 38km<sup>2</sup>。2015 年，城区规划面积将达到 100km<sup>2</sup>，城市人口 50 万以上。

### 2、综合经济

2015 年，定州市全市经济平稳较快增长，生产总值和财政收入“双过三”，分别达到 300 亿元和 31 亿元，年均增长 9.5%、13.4%；一般公共预算收入由 6.6 亿元增加到 16 亿元，城乡居民收入由 10590 元、5720 元增加到 2.3 万元、1.2 万元，实现了三个翻番；工业增加值年均增长 11.9%，社会消费品零售总额年均增长 13.9%，固定资产投资年均增长 24.2%，城镇化率、农业产业化率分别提高 5 个和 4 个百分点。2014 年 7 项、2015 年至少 5 项指标增速在全省 13 市排第一，其他居前列，重点项目建设名列前茅，经济竞争力居全省第 17 位。全市发展实现了逆势跃升。

经济开发区列入省级新型工业化示范基地，年销售收入近 300 亿元。四大企业入围全省“百优”，汽车及零部件产业列入 8 个示范集群，纳税超亿元企业达到 7 家，新能源汽车、正阳工业园、医药产业园、养殖光伏发电等新兴产业项目顺利推进。建成双天、朝晖两个省级创业辅导基地，北方再生资源基地、体品小区入驻企业 260 多家，为全省产业转型、治污减排探索了新路。

### **3、文教卫生**

目前，定州市全市有国办中小学 345 所，其中高级中学 8 所，高级职业中学 1 所，初级中学 48 所，小学 297 所，特殊教育中心 1 所，在校学生约 19.2 万人，在职教职工 9997 人，民办中小学 19 所，教职工 860 人，在校生约 2.15 万人。学龄儿童入学率达 100%，九年义务教育完成率达 100%，高中升级率 79.6%。

定州市全市共有医疗卫生机构 72 家，其中市直二级医院 3 家（人民医院、中医院、妇幼保健院）、驻定州医疗单位 2 家（省第七医院、武警医院）、疾病控制中心 1 个、卫生监督所 1 个、职业中等专业学校 1 个、上划乡镇卫生院 22 个、未上划乡镇卫生院 33 家、民营医院 9 家，卫生技术人员 2750 人，开设床位 1300 张。共有村卫生室 486 个、社区卫生服务站 31 个、个体诊所 890 个，乡村医生 1588 人。

### **4、名胜古迹**

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有文庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

## 环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等)

### 1、大气环境现状

本次评价收集《2018年保定市环境质量公报》资料，保定市2018年年均数据显示，当地NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值对应《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类标准及其修改单(生态环境部公告2018年第29号)限值要求出现超标现象，O<sub>3</sub>8h连续平均值出现超标现象。

超标原因是由于北方干旱少雨的气候条件以及受交通和冬季采暖等不利影响因素共同所致。保定市近年来环境空气质量呈现逐渐好转的趋势。具体详见表14。

**表14 2018年保定市空气质量年均值 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , COmg/m<sup>3</sup>**

| 项目           | PM <sub>2.5</sub> | PM <sub>10</sub> | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | CO-95per | O <sub>3</sub> -8H-90per |
|--------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|----------|--------------------------|
| 年均浓度         | 67                | 114              | 21              | 47              | 2.4      | 210                      |
| 年均浓度标准       | 35                | 70               | 60              | 40              | /        | /                        |
| 年均达标情况       | 超标                | 超标               | 达标              | 超标              | /        | /                        |
| 日均/8h滑动标准值   | /                 | /                | /               | /               | 4        | 160                      |
| 日均/8h滑动值达标情况 | /                 | /                | /               | /               | 达标       | 超标                       |

### 2、地下水环境质量现状

项目区域地下水符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

### 3、声环境质量标准

项目区域声环境质量符合《声环境质量标准》(G3096-2008) 2类标准。

## 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目评价区域无国家规定的文物保护单位、风景名胜区、饮用水源地等环境敏感点。根据项目工程特点及评价区域环境特征, 确定改扩建项目主要环境保护目标及保护级别见下表 15。

表 15 环境保护目标一览表

| 环境要素  | 名称           | 坐标/经纬度     |           | 保护对象                             | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂区方位 | 相对厂界距离m |
|-------|--------------|------------|-----------|----------------------------------|------|-------|--------|---------|
|       |              | 东经         | 北纬        |                                  |      |       |        |         |
| 环境空气  | 赵家洼村         | 114.895620 | 38.480604 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | N      | 250     |
|       | 大近同村         | 114.895363 | 38.499045 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | N      | 2150    |
|       | 东近同村         | 114.901371 | 38.495082 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | NNE    | 1870    |
|       | 王沿土村         | 114.903474 | 38.480839 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | NE     | 750     |
|       | 崔沿土村         | 114.906778 | 38.481847 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | NE     | 1020    |
|       | 沟里村          | 114.913816 | 38.494007 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | NE     | 2200    |
|       | 于沿土村         | 114.910083 | 38.479294 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | E      | 1100    |
|       | 齐家佐村         | 114.918795 | 38.480839 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | E      | 1880    |
|       | 康庄子村         | 114.918537 | 38.473078 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | E      | 2030    |
|       | 二十五里铺村       | 114.913130 | 38.464141 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | ESE    | 1870    |
|       | 王咬村          | 114.918666 | 38.459940 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | ESE    | 2590    |
|       | 刘家店村         | 114.900041 | 38.466728 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | SE     | 910     |
|       | 寨南村          | 114.888368 | 38.463401 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | S      | 1230    |
|       | 明月店村         | 114.899440 | 38.457823 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | S      | 1710    |
|       | 寨西店村         | 114.878154 | 38.467336 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | SW     | 990     |
|       | 岗北村          | 114.877467 | 38.485038 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | NW     | 1300    |
|       | 东念自瞳村        | 114.876952 | 38.499616 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | NW     | 2290    |
|       | 西念自瞳村        | 114.870129 | 38.198777 | 居住区                              | 人群   | 二类区   | NW     | 2840    |
| 环境要素  | 保护对象         |            |           | 功能要求                             |      |       |        |         |
| 地下水环境 | 项目所在区域的浅层地下水 |            |           | 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准 |      |       |        |         |
| 声环境   | 厂界外1m        |            |           | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准      |      |       |        |         |

## 评价适用标准

- (1) 大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单(生态环境部公告2018年第29号),非甲烷总烃执行《环境空气质量非甲烷总烃》(DB13/1577-2012)表1二级标准;
- (2) 地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准;
- (3) 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

环境质量标准限制见表16:

表16 环境质量标准限值一览表

| 环境类别   | 评价因子                     | 标准值                          | 标准来源   |
|--------|--------------------------|------------------------------|--|
| 环境质量标准 | SO <sub>2</sub> 1小时平均    | 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级及其修改单(生态环境部公告2018年第29号) |
|        | SO <sub>2</sub> 24小时平均   | 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |  |
|        | SO <sub>2</sub> 年平均      | 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  |  |
|        | NO <sub>2</sub> 1小时平均    | 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |  |
|        | NO <sub>2</sub> 24小时平均   | 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  |  |
|        | NO <sub>2</sub> 年平均      | 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  |  |
|        | CO 1小时平均                 | 10 $\text{mg}/\text{m}^3$    |  |
|        | CO 24小时平均                | 4 $\text{mg}/\text{m}^3$     |  |
|        | O <sub>3</sub> 日最大8小时平均  | 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |  |
|        | O <sub>3</sub> 1小时平均     | 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |  |
|        | PM <sub>10</sub> 24小时平均  | 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |  |
|        | PM <sub>10</sub> 年平均     | 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  |  |
|        | PM <sub>2.5</sub> 24小时平均 | 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  |  |
|        | PM <sub>2.5</sub> 年平均    | 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  |  |
| 地下水    | 非甲烷总烃                    | 2.0 $\text{mg}/\text{m}^3$   | 《环境空气质量 非甲烷总烃》(DB13/1577-2012)表1二级标准             |
|        | 二甲苯 1小时平均                | 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值 |
|        | pH                       | 6.5~8.5                      | 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类                      |
|        | 耗氧量                      | 3.0 $\text{mg}/\text{L}$     |  |
|        | 总硬度                      | 450 $\text{mg}/\text{L}$     |  |
|        | 溶解性总固体                   | 1000 $\text{mg}/\text{L}$    |  |
| 声环境    | 等效声级                     | Leq(A)                       | 昼间<br>$\leq 60\text{dB(A)}$                      |
|        |                          |                              | 夜间<br>$\leq 50\text{dB(A)}$                      |
|        |                          |                              | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类                         |

(1) 废气：有组织排放抛光粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其它颗粒物二级标准限值；包胶、注塑、吹塑工序产生的非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业大气污染物排放限值；喷漆、烘干废气非甲烷总烃、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1中表面涂装业有机废气排放口大气污染物浓度限值，漆雾、喷涂粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织颗粒物(染料尘)排放监控浓度、速率限值；喷粉烘干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中表面涂装业有机废气排放口大气污染物浓度限值。无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值，二甲苯、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2中企业边界大气污染物浓度限值。

(2) 废水：生活污水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准。

(3) 噪声：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。

(4) 固废：一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(公告2013年第36号)要求。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改清单中的相关标准要求。

污染物排放标准见表17：

表17 污染物排放标准

| 污染物种类     |                         | 标准值                              | 标准来源  |
|-----------|-------------------------|----------------------------------|---|
| 废气<br>有组织 | 粉尘(抛光)                  | 120mg/m <sup>3</sup><br>3.5kg/h  | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其它颗粒物二级排放标准           |
|           | 非甲烷总烃<br>(包胶、注塑、吹塑)     | 80mg/m <sup>3</sup><br>最低去除效率90% | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业大气污染物排放限值  |
|           | 非甲烷总烃<br>(喷漆、喷漆烘干、喷粉烘干) | 60mg/m <sup>3</sup>              | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业大气污染物排放限值 |
|           | 甲苯和二甲苯合计<br>(喷漆、喷漆烘干)   | 20mg/m <sup>3</sup>              |   |

| <b>总量控制指标</b>   | <b>无组织</b> | 漆雾、喷涂粉尘          | 18mg/m <sup>3</sup> 、 0.15kg/h | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织颗粒物(染料尘)排放监控浓度、速率限值 |       |     |    |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
|---|------------|------------------|--------------------------------|--|-------|-----|----|------|------|-----------------|-----------------|-----|-------|-----|----|--------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|-----------|---|---|-------|-------|---|---|---|---------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|------------|---|---|-------|-------|---|---|---|-----|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
|   |            | 颗粒物              | 1.0mg/m <sup>3</sup>           | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值            |       |     |    |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
|   |            | 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中企业边界大气污染物浓度限值   |       |     |    |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
|   |            | 非甲烷总烃            | 2.0mg/m <sup>3</sup>           |  |       |     |    |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
|   | 噪声         | 噪声               | 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) 2类标准                  |       |     |    |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
|   | <b>废水</b>  | pH               | 6.0-9.0                        | 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准                         |       |     |    |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
|   |            | BOD <sub>5</sub> | 20mg/L                         |  |       |     |    |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
|   |            | 氨氮               | 20mg/L                         |  |       |     |    |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
| <p>根据环境保护“十三五”计划实施总量控制的污染物种类，结合当地的环境质量限制及建设项目污染物排放特征，按照最大限度减少污染物排放量及区域污染物排放总则，确定该项目总量控制指标为：COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃、颗粒物。</p> <p>本扩建项目不涉及锅炉；本项目无生产废水排放，改扩建后项目完成后全厂生活污水产生量 1152m<sup>3</sup>/a，全部为盥洗废水，厂区设置一体化污水处理设施，经处理满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准，用于厂区绿化，不外排。本项目建成后全厂污染物总量控制指标见表 18。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 18 全厂污染物总量控制指标一览表 单位: t/a</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="4">废气</th> <th colspan="2">废水</th> <th rowspan="2">固体废物</th> </tr> <tr> <th>污染物</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>x</sub></th> <th>颗粒物</th> <th>非甲烷总烃</th> <th>COD</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>现有工程总量</td> <td>0.054</td> <td>0.042</td> <td>2.372</td> <td>4.867</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>本项目核定总量指标</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1.728</td> <td>1.958</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>以新带老削减量</td> <td>0.054</td> <td>0.042</td> <td>1.035</td> <td>3.426</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>本项目完成后全厂总量</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3.065</td> <td>3.399</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>增减量</td> <td>-0.054</td> <td>-0.042</td> <td>+0.693</td> <td>-1.468</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>现有总量控制建议指标为：SO<sub>2</sub>: 0.054t/a; NO<sub>x</sub>: 0.042t/a; 颗粒物: 2.372t/a; 非甲烷总烃: 4.867 t/a; COD: 0t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0t/a</p> | 类别         | 废气               |                                |  |       | 废水  |    | 固体废物 | 污染物  | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | 颗粒物 | 非甲烷总烃 | COD | 氨氮 | 现有工程总量 | 0.054 | 0.042 | 2.372 | 4.867 | 0 | 0 | 0 | 本项目核定总量指标 | 0 | 0 | 1.728 | 1.958 | 0 | 0 | 0 | 以新带老削减量 | 0.054 | 0.042 | 1.035 | 3.426 | 0 | 0 | 0 | 本项目完成后全厂总量 | 0 | 0 | 3.065 | 3.399 | 0 | 0 | 0 | 增减量 | -0.054 | -0.042 | +0.693 | -1.468 |  |  |  |
| 类别  |            | 废气               |                                |  |       | 废水  |    |      | 固体废物 |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
|   | 污染物        | SO <sub>2</sub>  | NO <sub>x</sub>                | 颗粒物  | 非甲烷总烃 | COD | 氨氮 |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
| 现有工程总量  | 0.054      | 0.042            | 2.372                          | 4.867  | 0     | 0   | 0  |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
| 本项目核定总量指标   | 0          | 0                | 1.728                          | 1.958  | 0     | 0   | 0  |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
| 以新带老削减量   | 0.054      | 0.042            | 1.035                          | 3.426  | 0     | 0   | 0  |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
| 本项目完成后全厂总量  | 0          | 0                | 3.065                          | 3.399  | 0     | 0   | 0  |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |
| 增减量   | -0.054     | -0.042           | +0.693                         | -1.468   |       |     |    |      |      |                 |                 |     |       |     |    |        |       |       |       |       |   |   |   |           |   |   |       |       |   |   |   |         |       |       |       |       |   |   |   |            |   |   |       |       |   |   |   |     |        |        |        |        |  |  |  |

本项目总量控制建议指标为：SO<sub>2</sub>: 0t/a; NO<sub>X</sub>: 0t/a; 颗粒物: 1.728t/a; 非甲烷总烃: 1.958 t/a; COD: 0t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0t/a。

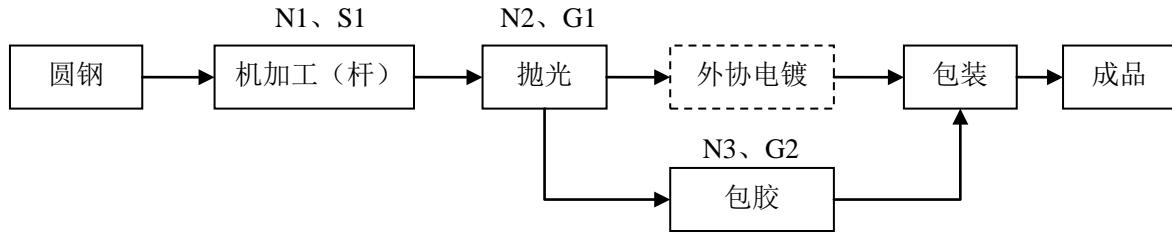
改扩建后项目完成后全厂总量控制建议指标为： SO<sub>2</sub>: 0t/a; NO<sub>X</sub>: 0t/a; 颗粒物: 3.065t/a; 非甲烷总烃: 3.399 t/a; COD: 0t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0t/a。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

一、本项目增产 10 万套杠哑铃，生产工艺及产污节点如下。

1、电镀、包胶杠哑铃工艺一，部分圆钢抛光后需要外协电镀，部分需要包胶：



注：G 废气； S 固废； N 噪声

图 7 杠哑铃生产工艺流程及产污节点图一

工艺流程简述如下：

①机加工工序：将购买的圆钢用搓丝机、数控机床进行机加工，这一过程污染主要来自机加工过程中产生的噪声 N1、金属下脚料 S1。

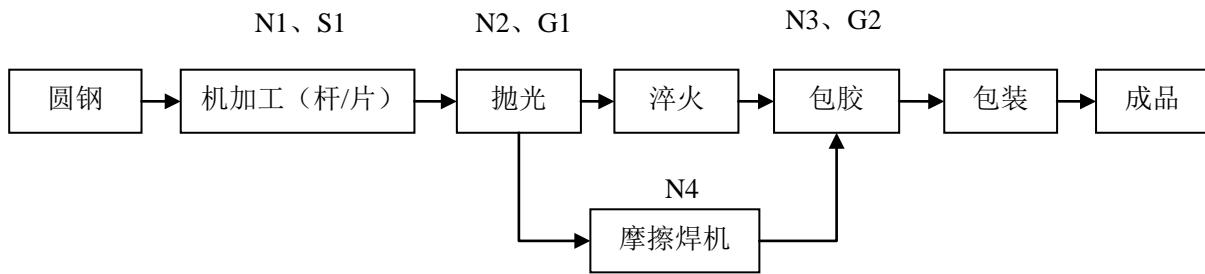
②抛光工序：将完成机加工的圆钢用抛光机进行抛光，这一过程污染主要来自抛光过程中产生的噪声 N2、粉尘 G1。

③电镀工序：将完成抛光的圆钢一部分进行外协电镀。

④包胶工序：将一部分需要包胶的圆钢用包胶机进行包胶，这一过程污染主要来自包胶过程中产生的噪声 N3、非甲烷总烃 G2。

⑤包装工序：将电镀或包胶后的圆钢进行包装，即为成品。

2、包胶杠哑铃工艺二，部分圆钢抛光后需要淬火，部分需要焊接：



注：G 废气； S 固废； N 噪声

图 8 杠哑铃生产工艺流程及产污节点图二

工艺流程简述如下：

①机加工工序：将购买的圆钢用钻床、数控机床进行机加工，这一过程污染主要来自机加工过程中产生的噪声 N1、金属下脚料 S1。

②抛光工序：将完成机加工的圆钢用抛光机进行抛光，这一过程污染主要来自抛光过程中产生的噪声 N2、粉尘 G1。

③淬火工序：将完成抛光的圆钢部分进入淬火生产线进行淬火，淬火后用水进行冷却。

④摩擦焊接：将完成抛光的圆钢部分用摩擦焊机进行加工，这一过程污染主要来自加工过程中产生的噪声 N4。

摩擦焊接的工作原理：在压力作用下，是在恒定或递增压力以及扭矩的作用下，利用焊接接触端面之间的相对运动在摩擦面及其附近区域产生摩擦热和塑形变形热，使其附近区域温度上升到接近一般低于熔点的温度区间，材料的变形抗力降低、塑性提高、界面的氧化膜破碎，在顶锻压力的作用下，伴随材料产生塑性变形及流动，通过界面的分子扩散和再结晶而实现焊接的固态焊接方法。

④包胶工序：将完成焊接的圆钢用包胶机进行包胶，这一过程污染主要来自包胶过程中产生的噪声 N3、非甲烷总烃 G2。

⑤包装工序：将包胶后的圆钢进行包装，即为成品。

### 3、电镀杠哑铃工艺三：



注：G 废气； S 固废； N 噪声

图 9 杠哑铃生产工艺流程及产污节点图三

工艺流程简述如下：

①机加工工序：将购买的圆钢用钻床、数控机床进行机加工，这一过程污染主要来自机加工过程中产生的噪声 N1、金属下脚料 S1。

②抛光工序：将完成机加工的圆钢用抛光机进行抛光，这一过程污染主要来自抛光过程中产生的噪声 N2、粉尘 G1。

③电镀工序：将完成抛光的圆钢进行外协电镀。

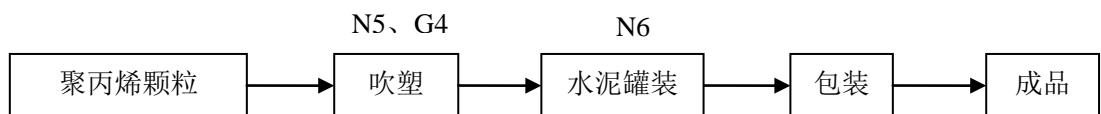
④注塑工序：将完成抛光的圆钢用注塑机进行注塑，这一过程污染主要来自注塑过

程中产生的噪声 N4、非甲烷总烃 G3。

塑料颗粒在注塑机内混合，并由自动控温系统控制反应温度，原料由松散的塑料颗粒塑化成连续的均化熔体，采用电加热。反应完全后混合料从双螺杆中挤出，由喷嘴注入模腔中，并经循环冷却系统冷却固化后，脱模。之后对局部注塑产品将隔离纸粘贴在不注塑处，用修刀将多余隔离纸割除，进行产品表面注塑。

⑤包装工序：将注塑后的产品进行包装，即为成品。

#### 4、水泥环保杠哑铃工艺四：



注: G 废气; S 固废; N 噪声

图 10 杠哑铃生产工艺流程及产污节点图四

工艺流程简述如下：

①吹塑工序：将混购买的聚丙烯颗粒加入吹塑机进行吹塑，这一过程污染主要来自吹塑过程中产生的噪声 N5、非甲烷总烃 G4。

②水泥罐装工序：用水泥罐装生产线对吹塑的模具进行水泥罐装，这一过程污染主要来自罐装过程中产生的噪声 N6。

⑤包装工序：罐装结束后进行包装，即为成品。

### 三、现有工程环保设施改造

## 1、喷漆线环保设施改造

改造后，喷漆废气经水幕去除漆雾后与烘干废气一并引入1套“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，由1根15m高排气筒排放。

## 2、喷粉线环保设施改造

改造后，喷粉废气采用1套“布袋除尘器”处理后，与烘干废气共用1根15m排气筒；烘干废气采用1套“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，由1根15m高排气筒排放。

### 3、喷漆线物料衡算

根据拟建项目所用油漆和稀释剂主要成分及使用量,以油漆溶剂及稀释剂在涂装过程中全部挥发计算,《浙江省工业涂装工序挥发性有机物(VOCs)排放量计算暂行方法》

给出了喷涂过程中各工段 VOCs 产生比例，详见表 19。

**表 19 各工段 VOCs 产生比例参考**

| 工段   | 涂料类别<br>使用水性涂料 | 使用非水性涂料         |                 |                 |
|------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|      |                | 喷涂              |                 | 辊涂、淋涂、浸涂等       |
|      |                | 空气喷涂            | 其他喷涂            |                 |
| 调漆工段 | 忽略             | 5% (无调配时取 0)    |                 | 5% (无调配时取 0)    |
| 涂漆工段 | 5%             | 55%             | 20%             | 20%             |
| 流平   | 5%             | 20%             | 20%             |                 |
| 干燥   | 90%            | 20% (无调配时取 25%) | 55% (无调配时取 60%) | 75% (无调配时取 80%) |

注：适用于工业涂装表面喷涂、辊涂、淋涂、浸涂等工艺，其中干燥工段包括烘干、自然晾干、风干等形式，其他喷涂指静电喷涂、无空气喷涂或空气辅助无气喷涂等。

本项目要求调漆在喷漆房内进行，喷漆及流平、烘干过程均需密闭进行，仅有少量的废气在工件进出工作室过程中通过无组织方式散逸排放出来（散逸挥发的无组织有机废气按总量的 1% 计），本项目采用空气喷涂，由上表并结合本项目实际，调漆、喷漆挥发量按 60% 计算，流平、烘干挥发量按 39% 计算。

本项目喷漆过程中，80% 的油漆固体份附着在工件上，剩余 20% 油漆未附着在工件上，水幕净化对漆雾的捕集效率为 98%，水幕净化+活性炭对漆雾的去除效率为 98%，光氧催化装置对有机废气的净化效率为 50%，活性炭吸附装置对有机废气去除效率为 80%，有机废气的总去除效率为 90%。

喷漆线固体组分、非甲烷总烃、二甲苯物料平衡表见表 20~22。固体组分、非甲烷总烃、二甲苯物料平衡图见图 11~13。

**表 20 喷漆线固体组分物料平衡表 单位 t/a**

| 序号 | 投入        | 序号   | 产出          |       |       |
|----|-----------|------|-------------|-------|-------|
| 1  | 醇酸漆中的固份   | 1    | 漆雾<br>1.144 | 漆渣    | 1.099 |
| 2  | 醇酸稀释剂中的固份 | 2    |             | 有组织排放 | 0.022 |
| 3  |           | 3    |             | 无组织排放 | 0.023 |
| 4  |           |      | 附着产品        |       | 4.576 |
| 总计 |           | 5.72 |             |       | 5.72  |

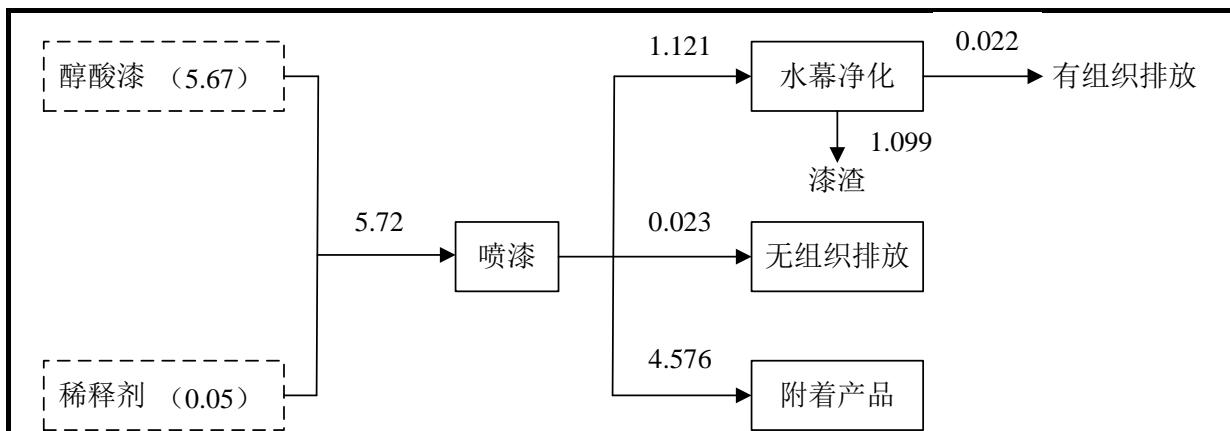


图 11 喷漆线固份物料平衡图 单位: t/a

表 21 喷漆线非甲烷总烃物料平衡表 单位 t/a

| 序号 | 投入           | 序号   | 产出 |             |
|----|--------------|------|----|-------------|
| 1  | 醇酸漆中的非甲烷总烃   | 0.33 | 1  | 光氧催化 0.634  |
| 2  | 醇酸稀释剂中的非甲烷总烃 | 0.95 | 2  | 活性炭吸附 0.506 |
| 3  |              |      | 3  | 有组织排放 0.127 |
| 4  |              |      | 4  | 无组织排放 0.013 |
| 总计 |              | 1.28 |    | 1.28        |

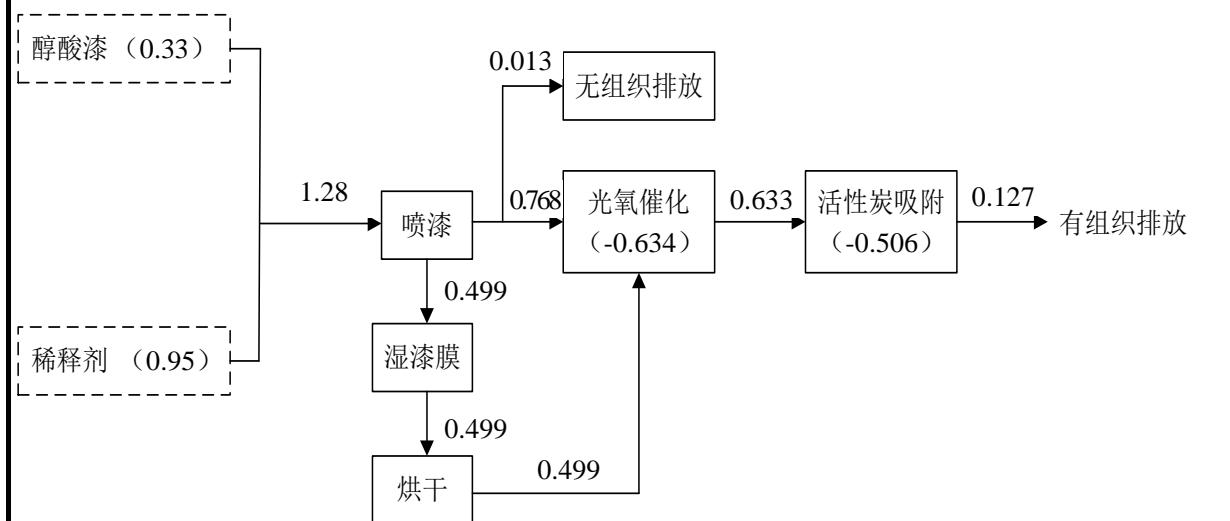


图 12 喷漆线非甲烷总烃物料平衡图 单位: t/a

表 22 喷漆线二甲苯物料平衡表 单位 t/a

| 序号 | 投入         | 序号   | 产出 |             |
|----|------------|------|----|-------------|
| 1  | 醇酸漆中的二甲苯   | 0.24 | 1  | 光氧催化 0.193  |
| 2  | 醇酸稀释剂中的二甲苯 | 0.15 | 2  | 活性炭吸附 0.154 |
| 3  |            |      | 3  | 有组织排放 0.039 |

|    |  |      |   |       |       |
|----|--|------|---|-------|-------|
| 4  |  |      | 4 | 无组织排放 | 0.004 |
| 总计 |  | 0.39 |   |       | 0.39  |

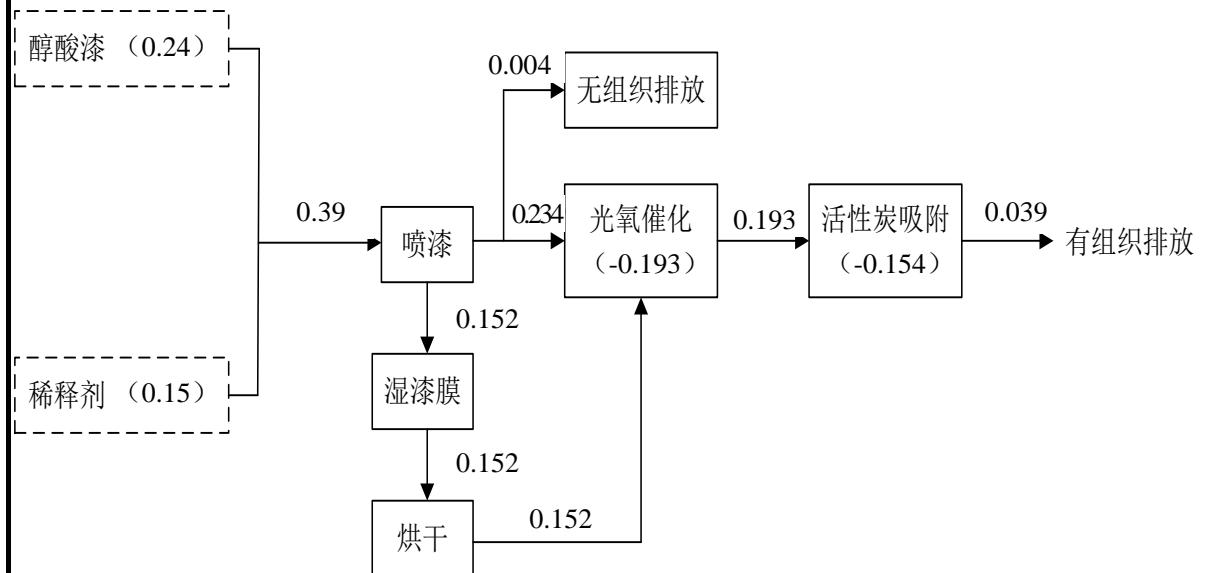


图 13 喷漆线二甲苯物料平衡图 单位: t/a

本项目生产工艺排污节点统计见表 23。

表 23 本项目生产过程排污节点情况汇总

| 类别 | 序号 | 污染源    | 污染物名称                                   | 排放特征 | 治理设施名称及工艺                                      |
|----|----|--------|---|------|--|
| 废气 | G1 | 抛光工序   | 粉尘                                      | 间断   | 布袋除尘器+15m 高排气筒                                 |
|    | G2 | 包胶工序   | 非甲烷总烃                                   | 间断   | 集气罩+光氧催化装置+活性炭装置+15m 高排气筒                      |
|    | G3 | 注塑工序   | 非甲烷总烃                                   | 间断   | 集气罩+光氧催化装置+活性炭装置+15m 高排气筒                      |
|    | G4 | 吹塑工序   | 非甲烷总烃                                   | 间断   | 集气罩+光氧催化装置+活性炭装置+15m 高排气筒                      |
|    | G5 | 喷漆线    | 漆雾、非甲烷总烃、二甲苯                            | 间断   | 喷漆废气经水幕去除漆雾后,与烘干废气一并进入光催化氧化装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 |
|    | G6 | 喷粉线    | 粉尘<br>非甲烷总烃                             | 间断   | 布袋除尘器<br>光催化氧化装置+活性炭吸附装置<br>+15m 高排气筒          |
| 废水 | W  | 生活污水   | pH、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N | 间断   | 厂区设置一体化污水处理设施,经处理满足标准后用于厂区绿化,不外排               |
| 固废 | S1 | 机加工    | 金属下脚料、铁屑                                | 间断   | 一般固废,统一收集后外售                                   |
|    | S2 | 活性炭吸附  | 废活性炭                                    | 间断   | 危险废物,分类储存于危废间,交由有资质单位进行处理                      |
|    | S3 | 设备维护   | 废润滑油                                    | 间断   |  |
|    | S4 | 光氧催化装置 | 废UV灯管                                   | 间断   | 危险废物,厂家更换,暂存危废间,交由有资质单位进行处理                    |
|    | S5 | 设备维护   | 润滑油空桶                                   | 间断   | 暂存危废间,厂家回收                                     |
|    | S6 | 设备维护   | 废乳化液                                    | 间断   | 暂存危废间,委托有资质单位处理                                |
|    | S7 | 喷漆     | 漆渣                                      | 间断   |  |

|    |    |           |      |                |             |
|----|----|-----------|------|----------------|-------------|
|    | S8 | 喷漆        | 废漆桶  | 间断             | 暂存危废间, 厂家回收 |
|    | S9 | 喷粉        | 收集粉尘 | 间断             | 回收利用        |
| 噪声 | 设备 | 机械设备、设备运转 |      | 墙体隔声、设置减震基础、消声 |             |

### 主要污染工序:

1、废气：本项目大气污染物主要为抛光工序产生的粉尘，包胶工序产生的非甲烷总烃，注塑工序产生的非甲烷总烃，吹塑工序产生的非甲烷总烃，现有工程整改后喷漆、烘干产生的废气，喷粉、烘干废气。

2、废水：本项目无生产废水排放，生活污水全部为盥洗废水，厂区设置一体化污水处理设施，经处理满足标准后，用于厂区绿化，不外排。

3、噪声：本项目主要噪声源为搓丝机、数控车床、钻床等产生的设备噪声。噪声值约为 75~90dB (A)。

4、固废：金属下脚料、铁屑、收集粉尘、废润滑油、废活性炭、漆渣、废乳化液、废 UV 灯管、润滑油空桶、废漆桶和职工生活垃圾。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容<br>类型              | 排放源<br>(编号)        | 污染物名称            | 处理前产生浓度<br>及产生量(单位)                   | 排放浓度及排放量<br>(单位)                  |
|-----------------------|--------------------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 大<br>气<br>污<br>染<br>物 | 有组织                | 抛光工序             | 粉尘 33.33mg/m <sup>3</sup> 0.5t/a      | 0.33mg/m <sup>3</sup> 0.0048t/a   |
|                       |                    | 包胶工序             | 非甲烷总烃 16.56mg/m <sup>3</sup> 0.15t/a  | 1.65mg/m <sup>3</sup> 0.0135t/a   |
|                       |                    | 注塑工序             | 非甲烷总烃 5.0mg/m <sup>3</sup> 0.045t/a   | 0.5mg/m <sup>3</sup> 0.0041t/a    |
|                       |                    | 吹塑工序             | 非甲烷总烃 50mg/m <sup>3</sup> 0.45t/a     | 5.0mg/m <sup>3</sup> 0.041t/a     |
|                       |                    | 喷漆、烘干<br>废气      | 漆雾 74.73mg/m <sup>3</sup> 1.121t/a    | 1.47mg/m <sup>3</sup> 0.022t/a    |
|                       |                    |                  | 非甲烷总烃 84.47mg/m <sup>3</sup> 1.267t/a | 8.47mg/m <sup>3</sup> 0.127t/a    |
|                       |                    |                  | 二甲苯 25.73mg/m <sup>3</sup> 0.386t/a   | 2.6mg/m <sup>3</sup> 0.039t/a     |
|                       |                    | 喷粉烘干废气           | 非甲烷总烃 9.03mg/m <sup>3</sup> 0.143t/a  | 0.903mg/m <sup>3</sup> 0.0143t/a  |
|                       | 无组织                | 喷粉废气             | 粉尘 16.97mg/m <sup>3</sup> 0.27t/a     | 0.085mg/m <sup>3</sup> 0.00135t/a |
|                       |                    | 抛光车间             | 粉尘 0.01kg/h 0.025t/a                  | 0.01kg/h 0.025t/a                 |
|                       |                    | 包胶车间             | 非甲烷总烃 0.0063kg/h 0.015t/a             | 0.0063kg/h 0.015t/a               |
|                       |                    | 注塑车间             | 非甲烷总烃 0.0019kg/h 0.0045t/a            | 0.0019kg/h 0.0045t/a              |
|                       |                    | 吹塑车间             | 非甲烷总烃 0.019kg/h 0.045t/a              | 0.019kg/h 0.045t/a                |
|                       |                    | 喷漆车间             | 漆雾 0.023kg/h 0.023t/a                 | 0.023kg/h 0.023t/a                |
|                       |                    |                  | 非甲烷总烃 0.013kg/h 0.013t/a              | 0.013kg/h 0.013t/a                |
|                       |                    |                  | 二甲苯 0.004kg/h 0.004t/a                | 0.004kg/h 0.004t/a                |
|                       | 喷粉车间               | 粉尘               | 0.031kg/h 0.03t/a                     | 0.031kg/h 0.03t/a                 |
|                       |                    | 非甲烷总烃            | 0.0078kg/h 0.0075t/a                  | 0.0078kg/h 0.0075t/a              |
| 水<br>污<br>染<br>物      | 职工生活污水 (扩<br>建后全厂) | 废水量              | 1152m <sup>3</sup> /a                 | 0                                 |
|                       |                    | pH               | 6.0-9.0, ---                          |                                   |
|                       |                    | BOD <sub>5</sub> | 18mg/L, 0.021t/a                      |                                   |
|                       |                    | 氨氮               | 10mg/L, 0.012t/a                      |                                   |
|                       | 机加工工序              | 金属下脚料、<br>铁屑     | 2.0t/a                                | 不外排                               |
| 固<br>体<br>废<br>物      | 喷粉工序               | 收集粉尘             | 0.269t/a                              |                                   |
|                       | 设备维护               | 润滑油空桶            | 2 个/年                                 |                                   |
|                       | 设备维护               | 废润滑油             | 0.18t/a                               |                                   |

|   |   |         |          |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---------|----------|--|--|--|--|--|--|
|   | 设备维护  | 废乳化液    | 0.5t/a   |  |  |  |  |  |  |
|   | 喷漆工序  | 漆渣      | 1.099t/a |  |  |  |  |  |  |
|   | 喷漆工序  | 废漆桶     | 0.5t/a   |  |  |  |  |  |  |
|   | 活性炭吸附装置   | 废活性炭    | 3.6t/a   |  |  |  |  |  |  |
|   | 光氧催化装置  | 废 UV 灯管 | /        |  |  |  |  |  |  |
|   | 职工生活  | 生活垃圾    | 3t/a     |  |  |  |  |  |  |
| 噪声  | 拟建项目主要噪声源是物料在加工过程中产生的机械噪声，噪声源强约为 75~90dB(A)之间。通过采取有效的隔音降噪措施，昼间厂界噪声小于 60dB(A)，夜间厂界噪声小于 50dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表 1 中 2 类标准的要求。 |         |          |  |  |  |  |  |  |
| 其他  |   |         |          |  |  |  |  |  |  |
| <b>主要生态影响(不够时可附另页)</b>                        |   |         |          |  |  |  |  |  |  |
| 本区域主要规划为建设用地，基本上已不存在自然生态环境。该项目的建设对区域生态环境影响较小。 |   |         |          |  |  |  |  |  |  |

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析:

本项目生产车间利用现有厂房，只涉及设备安装，不存在施工期环境影响。

### 营运期环境影响分析:

#### 一、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为抛光工序产生的粉尘，包胶工序产生的非甲烷总烃，焊接工序产生的焊接烟尘，注塑工序产生的非甲烷总烃，吹塑工序产生的非甲烷总烃，喷漆线产生的废气，喷粉线产生的废气。

##### 1、有组织废气

###### ①抛光粉尘

本项目在密闭的抛光车间进行抛光打磨，抛光粉尘由管道收集后经“布袋除尘器”处理，由1根15m高排气筒排放。

本项目在抛光过程中产生的粉尘。项目圆钢用量为500t/a，打磨抛光工序粉尘产生量约占原材料使用量的0.1%，根据企业提供的资料，年抛光时间300d，平均每天8小时，年工作2400h，风机引风量6000m<sup>3</sup>/h，则粉尘产生浓度为33.33mg/m<sup>3</sup>，产生速率为0.20kg/h，产生量为0.5t/a。废气的收集效率95%，布袋除尘器处理效率可达99%。粉尘排放浓度为0.33mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.002kg/h，排放量为0.0048t/a。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中其它颗粒物二级排放标准，对周围环境影响较小。

###### ②包胶废气

本项目产生的包胶废气主要污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃由集气罩收集后经“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理，由1根15m高排气筒排放。

本项目在包胶过程中产生包胶废气。项目生胶片用量为50t/a，包胶废气产生量按原料的0.3%计算，年包胶时间300d，平均每天8小时，年工作2400h，风机引风量3400m<sup>3</sup>/h，则非甲烷总烃产生浓度为16.56mg/m<sup>3</sup>，产生速率为0.0563kg/h，产生量为0.15t/a。集气罩的收集效率90%，活性炭装置+光氧催化装置处理效率可达90%。非甲烷总烃排放浓度为1.65mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.0056kg/h，排放量为0.0135t/a。满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业大气污染物排放限值。

###### ③注塑废气

注塑工序产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃等。风机引风量为3400m<sup>3</sup>/h，

年工作 2400 小时, 经“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后, 由 1 根 15m 排气筒排放。集气罩收集效率取 90%, 活性炭吸附装置+光氧催化装置处理效率为 90%。

本项目聚氯乙烯颗粒用量 5t/a、尼龙用量 10t/a, 注塑废气产生量按原料的 0.3% 计算, 有机废气产生量 0.045t/a, 产生速率为 0.017kg/h, 产生浓度为 5.0mg/m<sup>3</sup>, 经收集处理后的排放量为 0.0041t/a, 排放速率为 0.0017kg/h, 排放浓度为 0.5mg/m<sup>3</sup>, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中有机化工业大气污染物排放限值。

#### ④吹塑废气

吹塑工序产生的有机废气, 主要污染物是非甲烷总烃等。风机引风量为 3400 m<sup>3</sup>/h, 年工作 2400 小时, 经“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后, 由 1 根 15m 排气筒排放。集气罩收集效率取 90%。活性炭吸附装置+光氧催化装置处理效率为 90%。

本项目聚丙烯颗粒用量 150t/a, 吹塑废气产生量按原料的 0.3% 计算, 有机废气产生量 0.45t/a, 产生速率为 0.17kg/h, 产生浓度为 50mg/m<sup>3</sup>, 经收集处理后的排放量为 0.041t/a, 排放速率为 0.017kg/h, 排放浓度为 5.0mg/m<sup>3</sup>, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中有机化工业大气污染物排放限值。

#### ⑤喷漆线废气

本项目工件共喷 1 道漆, 所有调漆和喷漆均在喷漆房内进行。调漆、喷漆废气主要成分为漆雾、二甲苯和非甲烷总烃。喷漆后的工件在输送至烘干室的过程中烘干, 烘干废气主要成分为二甲苯、非甲烷总烃。喷漆线操作的有效作业时间 1000h/a,

本项目喷漆房废气排放量为 10500m<sup>3</sup>/h, 调漆、喷漆废气经水幕去除漆雾后引入“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理。烘干废气通过管道引入“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理, 引风机风量为 4500m<sup>3</sup>/h。综上, UV 光解空气净化系统总风量为 15000m<sup>3</sup>/h, 设有 1 根 15m 高排气筒。

根据物料衡算可知, 喷漆、烘干混合废气中漆雾的产生量为 1.144t/a, 水幕净化对漆雾的捕集效率为 98%, 水幕净化+活性炭对漆雾的去除效率为 98%, 则有组织漆雾产生量为 1.121t/a, 产生速率为 1.121kg/h, 产生浓度为 74.73mg/m<sup>3</sup>, 经处理后漆雾的排放量为 0.022t/a, 排放速率为 0.022kg/h, 排放浓度为 1.47mg/m<sup>3</sup>。

根据物料衡算可知, 喷漆、烘干混合废气中有组织非甲烷总烃、二甲苯的产生量分别为 1.267t/a、0.386t/a, 产生速率分别为 1.267kg/h、0.386kg/h, 产生浓度分别为 84.47mg/m<sup>3</sup>、25.73mg/m<sup>3</sup>, “光氧催化装置+活性炭吸附装置”对废气的处理效率为 90%, 经处理后非甲烷总烃、二甲苯排放量为 0.127t/a、0.039t/a, 排放速率为 0.127 kg/h、

0.039kg/h, 排放浓度为  $8.47\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.6\text{ mg}/\text{m}^3$ 。

由上述可见, 二甲苯、非甲烷总烃排放浓度均满足《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”的标准限值要求, 漆雾排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值要求。

#### ⑥喷粉线废气

喷粉和烘干同时进行, 年工作 960h, 烘干废气经经“光氧催化装置+活性炭装置”处理后, 由 15m 高排气筒排放; 粉尘喷粉过程产生的粉尘经布袋除尘器处理后, 与烘干废气共用 1 根 15m 高排气筒外排。喷粉烘干室风量为  $6500\text{m}^3/\text{h}$ , 喷粉风量为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ , 总风量为  $16500\text{m}^3/\text{h}$ 。

喷粉烘干室, 环氧/聚酯型粉末涂料年用量为 15t/a, 有机废气产生量按进入产品的附着产品环氧/聚酯型粉末涂料量的 1% 计算, 废气收集效率为 95%, 光氧催化装置+活性炭装置处理效率为 90%。非甲烷总烃的有组织产生量为 0.143t/a, 产生速率  $0.149\text{kg}/\text{h}$ , 产生浓度为  $9.03\text{mg}/\text{m}^3$ , 经“光氧催化装置+活性炭装置”处理后, 则非甲烷总烃排放量为 0.0143t/a, 排放速率为  $0.0149\text{kg}/\text{h}$ , 排放浓度为  $0.903\text{mg}/\text{m}^3$ 。满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业有机废气口非甲烷总烃浓度限值。

喷粉过程产生的粉尘经布袋除尘器处理后, 与烘干废气共用 1 根 15m 高排气筒外排。喷粉过程粉尘发生量约占粉末涂料用量为 2%, 收集效率按 90% 计, 环氧/聚酯型粉末涂料年用量为 15t/a。故粉尘有组织产生量为 0.27t/a, 产生速率为  $0.28\text{kg}/\text{h}$ , 产生浓度为  $16.97\text{mg}/\text{m}^3$ , 布袋除尘器处理效率为 99.5%, 则粉尘排放量为 0.00135t/a, 排放速率为  $0.0014\text{kg}/\text{h}$ , 排放浓度为  $0.085\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织颗粒物(染料尘)排放监控浓度、速率限值。

### 2、无组织废气

#### ①抛光车间

抛光工序产生的粉尘, 管道收集效率为 95%, 无组织粉尘产生速率为  $0.01\text{kg}/\text{h}$ , 产生量为 0.025t/a, 预计厂界颗粒物浓度  $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。

#### ②包胶车间

包胶工序产生的非甲烷总烃, 集气罩收集效率为 90%, 无组织非甲烷总烃产生速率为  $0.0063\text{kg}/\text{h}$ , 产生量为 0.015t/a, 预计厂界非甲烷总烃浓度  $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中企业边界大气污染物浓度限

值。

#### ③注塑车间

注塑工序产生的非甲烷总烃，集气罩收集效率为 90%，无组织非甲烷总烃产生速率 为 0.0019kg/h，产生量为 0.0045t/a，预计厂界非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值。

#### ④吹塑车间

注塑工序产生的非甲烷总烃，集气罩收集效率为 90%，无组织非甲烷总烃产生速率 为 0.019kg/h，产生量为 0.045t/a，预计厂界非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值。

#### ⑤喷漆车间

根据物料衡算可知，喷漆车间喷漆、烘干过程中无组织排放的废气主要成分包括二甲苯、非甲烷总烃、漆雾。无组织排放量占挥发性有机物总量的 1% 左右。因此，本项目无组织废气中二甲苯、非甲烷总烃、漆雾的排放量分别为 0.004t/a、0.013t/a、0.023t/a，排放速率分别为 0.004kg/h、0.013kg/h、0.023kg/h。二甲苯、非甲烷总烃排放浓度均满足《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要求，漆雾排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其它颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。

#### ⑥喷粉车间

喷粉车间无组织废气主要为粉尘和非甲烷总烃。烘干过程未收集的无组织非甲烷总烃排放量为 0.0075t/a，喷粉过程未收集的粉尘排放量为 0.03t/a。非甲烷总烃和粉尘的排放速率分别为 0.0078kg/h、0.031kg/h。无组织非甲烷总烃排放浓度满足《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；无组织粉尘排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其它颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。

### 3、大气环境影响预测

#### （1）大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行

分级。

### ① $P_{max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)中最大地面浓度占标率  $P_i$  定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

$P_i$  ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率, %;

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

### ② 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 24 评价等级判别表

| 评价工作等级 | 评价工作分级判据                  |
|--------|---------------------------|
| 一级评价   | $P_{max} \geq 10\%$       |
| 二级评价   | $1\% \leq P_{max} < 10\%$ |
| 三级评价   | $P_{max} < 1\%$           |

### ③ 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 25 污染物评价标准

| 污染物名称            | 功能区  | 取值时间 | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准来源   |
|------------------|------|------|-------------------------------------|--|
| 非甲烷总烃            | 二类限区 | 一小时  | 2000.0                              | 《环境空气质量 非甲烷总烃限值》<br>(DB13/1577-2012)<br>二级标准 |
| PM <sub>10</sub> | 二类限区 | 日均   | 150.0                               | GB 3095-2012                                 |
| TSP              | 二类限区 | 日均   | 300.0                               | GB 3095-2012                                 |
| 二甲苯              | 二类限区 | 一小时  | 200.0                               | 《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D           |

### (2) 污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 26 主要废气污染源参数一览表(点源)

| 编<br>号 | 名<br>称 | 排气筒底部中心坐标/° |           | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速/(m/s) | 烟气温度/°C | 年排放小时数/h | 污染物排放速率/(kg/h)   |        |       |
|--------|--------|-------------|-----------|-------------|---------|-----------|------------|---------|----------|------------------|--------|-------|
|        |        | 经度          | 纬度        |             |         |           |            |         |          | PM <sub>10</sub> | 非甲烷总烃  | 二甲苯   |
| 1      | H1     | 114.887854  | 38.475958 | 64.0        | 15      | 0.3       | 13.37      | 25.0    | 2400     | /                | 0.017  | /     |
| 2      | H2     | 114.88779   | 38.475577 | 64.0        | 15      | 0.3       | 13.37      | 25.0    | 2400     | /                | 0.0056 | /     |
| 3      | H3     | 114.888734  | 38.475744 | 64.0        | 15      | 0.4       | 13.27      | 25.0    | 2400     | 0.002            | /      | /     |
| 4      | H4     | 114.88706   | 38.475288 | 64.0        | 15      | 0.3       | 13.37      | 25.0    | 2400     | /                | 0.0017 | /     |
| 5      | H5     | 114.888312  | 38.475266 | 65.0        | 15      | 0.4       | 33.16      | 50.0    | 1000     | 0.022            | 0.127  | 0.039 |
| 6      | H6     | 114.888345  | 38.474941 | 65.0        | 15      | 0.4       | 36.47      | 50.0    | 960      | 0.0014           | 0.0149 | /     |

表 27 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

| 编<br>号 | 名<br>称 | 起点(坐标/°)   |           | 海拔高度/m | 长度/m  | 宽度/m  | 与正北向夹角/° | 有效排放高度/m | 初始垂向扩散参数/m | 污染物排放速率/(kg/h) |       |        |
|--------|--------|------------|-----------|--------|-------|-------|----------|----------|------------|----------------|-------|--------|
|        |        | 经度         | 纬度        |        |       |       |          |          |            | TSP            | 非甲烷总烃 | 二甲苯    |
| 1      | 抛光车间   | 114.888496 | 38.47598  | 64.0   | 29.4  | 11.22 | 9        | 5.5      | 2.5581     | 2400           | 0.01  | /      |
| 2      | 注塑车间   | 114.886837 | 38.475423 | 64.0   | 18.09 | 21.0  | 9        | 5.5      | 2.5581     | 2400           | /     | 0.0019 |
| 3      | 包胶车间   | 114.887533 | 38.475421 | 64.0   | 26.25 | 19.05 | 9        | 5.5      | 2.5581     | 2400           | /     | 0.0063 |
| 4      | 吹塑车间   | 114.887646 | 38.476078 | 64.0   | 21.72 | 19.05 | 9        | 5.5      | 2.5581     | 2400           | /     | 0.019  |
| 5      | 喷漆车间   | 114.888111 | 38.475352 | 65.0   | 24.3  | 34.5  | 9        | 5.5      | 2.5581     | 1000           | 0.023 | 0.013  |
| 6      | 喷粉车间   | 114.888067 | 38.47505  | 65.0   | 20.6  | 34.5  | 9        | 5.5      | 2.5581     | 960            | 0.031 | 0.0078 |

### (3) 项目参数

估算模式所用参数见表 28。

表 28 估算模型参数表

| 参数      |  |            | 取值 |    |  |
|---------|--|------------|----|----|--|
| 城市农村/选项 |  | 城市/农村      |    | 农村 |  |
|         |  | 人口数(城市人口数) |    | 0  |  |

|           |            |    |
|-----------|------------|----|
| 最高环境温度    | 40.9 °C    |    |
| 最低环境温度    | -20.9 °C   |    |
| 土地利用类型    | 农田         |    |
| 区域湿度条件    | 中等湿度       |    |
| 是否考虑地形    | 考虑地形       | 否  |
|           | 地形数据分辨率(m) | 90 |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟    | 否  |
|           | 海岸线距离/km   | /  |
|           | 海岸线方向/°    | /  |

#### (4) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果如下：

**表 29  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测和计算结果一览表**

| 污染源           | 类型 | 评价因子             | $C_i$<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $C_{oi}$<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $P_i$<br>(%) | $D_{10\%}$<br>(m) |
|---------------|----|------------------|---------------------------------------|--|--------------|-------------------|
| 吹塑废气排气筒 H1    | 点源 | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 1.777                                    | 0.089        | --                |
| 包胶废气排气筒 H2    | 点源 | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 0.585                                    | 0.029        | --                |
| 抛光废气排气筒 H3    | 点源 | PM <sub>10</sub> | 450                                   | 0.184                                    | 0.041        | --                |
| 注塑废气排气筒 H4    | 点源 | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 0.178                                    | 0.009        | --                |
| 喷漆、烘干废气排气筒 H5 | 点源 | PM <sub>10</sub> | 450                                   | 0.592                                    | 0.132        | --                |
|               |    | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 3.418                                    | 0.171        |                   |
|               |    | 二甲苯              | 200                                   | 1.050                                    | 0.525        |                   |
| 喷粉烘干废气排气筒 H6  | 点源 | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 0.387                                    | 0.019        |                   |
|               |    | PM10             | 450                                   | 0.036                                    | 0.008        |                   |
| 抛光车间          | 面源 | TSP              | 900                                   | 29.983                                   | 3.331        | --                |
| 注塑车间          | 面源 | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 5.252                                    | 0.263        |                   |
| 包胶车间          | 面源 | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 16.782                                   | 0.839        |                   |
| 吹塑车间          | 面源 | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 51.067                                   | 2.553        |                   |
| 喷漆车间          | 面源 | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 27.805                                   | 1.390        |                   |
|               |    | 二甲苯              | 200                                   | 8.555                                    | 4.278        |                   |
|               |    | TSP              | 900                                   | 49.193                                   | 5.466        |                   |
| 喷粉车间          | 面源 | 非甲烷总烃            | 2000                                  | 18.037                                   | 0.902        |                   |
|               |    | TSP              | 900                                   | 71.686                                   | 7.965        |                   |

综合以上分析，本项目  $P_{max}$  最大值出现为喷粉车间排放的 TSP， $P_{max}$  值为 7.965%， $C_{max}$  为  $71.686\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

(5) 排放量核算表

大气污染物有组织排放量核算见表 30, 大气污染物无组织排放量核算见表 31, 大气污染物年排放量核算见表 32。

表 30 大气污染物有组织排放量核算表

| 序号      | 排放口编号 | 污染物       | 核算排放浓度/<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 核算排放速率/(kg/h) | 核算年排放量/<br>(t/a) |  |
|---------|-------|-----------|---------------------------------|---------------|------------------|--|
| 1       | DA001 | 非甲烷<br>总烃 | 5.0                             | 0.017         | 0.041            |  |
| 2       | DA002 | 非甲烷<br>总烃 | 1.65                            | 0.0056        | 0.0135           |  |
| 3       | DA003 | 颗粒物       | 0.33                            | 0.002         | 0.0048           |  |
| 4       | DA004 | 非甲烷<br>总烃 | 0.50                            | 0.0017        | 0.0041           |  |
| 5       | DA005 | 颗粒物       | 1.47                            | 0.022         | 0.022            |  |
|         |       | 非甲烷<br>总烃 | 8.47                            | 0.127         | 0.127            |  |
|         |       | 二甲苯       | 2.6                             | 0.039         | 0.039            |  |
| 6       | DA006 | 非甲烷<br>总烃 | 0.903                           | 0.0149        | 0.0143           |  |
|         |       | 颗粒物       | 0.085                           | 0.0014        | 0.00135          |  |
| 有组织排放总计 |       |           |                                 |               |                  |  |
| 有组织排放总计 |       | 颗粒物       |                                 |               | 0.02815          |  |
|         |       | 非甲烷总烃     |                                 |               | 0.1999           |  |
|         |       | 二甲苯       |                                 |               | 0.039            |  |

表 31 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 排放口<br>编号 | 产污环节 | 污染物       | 主要污染<br>防治措施 | 国家或地方污染物排放标准   |                                       | 年排放<br>量/(t/a) |
|----|-----------|------|-----------|--------------|--|---------------------------------------|----------------|
|    |           |      |           |              | 标准名称   | 浓度限值/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |                |
| 1  | /         | 抛光车间 | 颗粒物       | 车间密闭         | 《大气污染物综合排放<br>标准》(GB16297-1996)<br>表 2 中无组织排放监控<br>浓度限值              | 1000                                  | 0.025          |
| 2  | /         | 注塑车间 | 非甲烷<br>总烃 |              | 《工业企业挥发性有机<br>物排放控制标准》<br>(DB13/2322-2016) 表 2<br>中企业边界大气污染物<br>浓度限值 | 2000                                  | 0.0045         |
| 3  | /         | 包胶车间 | 非甲烷<br>总烃 |              | 0.015  |                                       |                |
| 4  | /         | 吹塑车间 | 非甲烷<br>总烃 |              | 0.045  |                                       |                |

|   |   |      |         |  |      |        |
|---|---|------|---------|--|------|--------|
| 5 | / | 喷漆车间 | 非甲烷总烃   | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中企业边界大气污染物浓度限值 | 2000 | 0.013  |
|   |   |      | 二甲苯     |  | 200  | 0.004  |
|   |   |      | 颗粒物     |  | 1000 | 0.023  |
| 6 | / | 喷粉车间 | 非甲烷总烃   | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中企业边界大气污染物浓度限值 | 2000 | 0.0075 |
|   |   |      | 颗粒物     |  | 1000 | 0.03   |
|   |   |      | 无组织排放总计 |  |      |        |

|         |       |       |
|---------|-------|-------|
| 无组织排放合计 | 颗粒物   | 0.078 |
|         | 非甲烷总烃 | 0.085 |
|         | 二甲苯   | 0.004 |

表 32 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物   | 年排放量/ (t/a) |
|----|-------|-------------|
| 1  | 颗粒物   | 0.10615     |
| 2  | 非甲烷总烃 | 0.2849      |
| 3  | 二甲苯   | 0.043       |

#### (6) 环境监测计划

污染源监测计划如下：

表 33 污染源监测计划

| 监测点位          | 监测指标  | 监测频次 | 执行排放标准  |
|---------------|-------|------|---|
| 排气筒(DA001)排放口 | 非甲烷总烃 | 每年一次 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工业大气污染物排放限值   |
| 排气筒(DA002)排放口 | 非甲烷总烃 | 每年一次 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工业大气污染物排放限值   |
| 排气筒(DA003)排放口 | 颗粒物   | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中其它颗粒物二级排放标准            |
| 排气筒(DA004)排放口 | 非甲烷总烃 | 每年一次 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工业大气污染物排放限值   |
| 排气筒(DA005)排放口 | 颗粒物   | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中有组织颗粒物(染料尘)排放监控浓度、速率限值 |
|               | 非甲烷总烃 | 每年一次 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》                                    |

|               |       |      |  |
|---------------|-------|------|--|
|               | 二甲苯   | 每年一次 | (DB13/2322-2016)表1中表面涂装业大气污染物排放限值                    |
| 排气筒(DA006)排放口 | 非甲烷总烃 | 每年一次 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业大气污染物排放限值  |
|               | 颗粒物   | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织颗粒物(染料尘)排放监控浓度、速率限值 |
| 周界外浓度最高点      | 颗粒物   | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值            |
|               | 非甲烷总烃 | 每年一次 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中企业边界大气污染物浓度限值   |
|               | 二甲苯   | 每年一次 |  |

## 二、水环境影响分析

本项目完成后全厂生活污水全部为职工盥洗废水，其产生量为  $1152\text{m}^3/\text{a}$ ，水质简单，厂区设置一体化污水处理设施，经处理满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准，用于厂区绿化，不外排。

综上，该项目的建设不会对地表水和地下水环境造成影响。

## 三、声环境影响分析

由工程分析可知，本项目完成后全厂主要噪声源是生产过程中产生的机械噪声，噪声源强在  $75\sim90\text{dB(A)}$  之间。为减轻噪声对声环境的影响，使厂界噪声达标，噪声治理主要采取以下几方面措施：

①采取加工设备加装减震垫，进行基础减震，降低设备运行产生的噪声；

②在生产过程中对设备进行定期检修，注意加强润滑，保持设备良好的运转状态，尽量降低噪声；

③采用厂房隔声、密闭作业，所有操作工序均在车间内进行，对设备产生的机械噪声可起到有效的阻隔作用。

上述措施为一般加工行业通用且成熟、有效的噪声控制措施。

通过采取以上有效的环保措施，该项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，不会对周围声环境质量产生明显不利影响。

## 四、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要有金属下脚料、铁屑  $2.0\text{t/a}$ ，收集后外售；喷粉工序收集粉尘  $0.269\text{t/a}$ ，回收利用；设备维护产生的废润滑油为  $0.18\text{t/a}$ 、废乳化液  $0.5\text{t/a}$ ，暂存危废间，委托有资质单位处理；设备维护产生的润滑油空桶2个/年，喷漆工序产生的废漆桶  $0.5\text{t/a}$ ，分类收集，暂存危废间，厂家回收；喷漆工序产生的废漆渣  $1.099\text{t/a}$ ，暂存危废间，委托

有资质单位处理；活性炭吸附装置产生的废活性炭为 3.6t/a，暂存危废间，委托有资质单位处理；光氧催化装置产生的废 UV 灯管，定期由厂家更换，暂存危废间，委托有资质单位处理；职工生活垃圾产生量为 3t/a，由环卫部门统一处理。

按照国家危险废物名录核查，金属下脚料、铁屑、收集粉尘、职工生活垃圾为一般废物，废润滑油、废活性炭、废 UV 灯管、漆渣、废乳化液、润滑油空桶、废漆桶为危险废物。一般固体废物汇总表见表 34，危险废物汇总表见表 35。

表 34 一般固体废物汇总表

| 固废类别 | 排放源   | 固废名称     | 产生量      | 防治措施        |
|------|-------|----------|----------|-------------|
| 一般废物 | 机加工工序 | 金属下脚料、铁屑 | 2.0t/a   | 外售          |
|      | 喷粉工序  | 收集粉尘     | 0.269t/a | 回收利用        |
|      | 生活办公  | 生活垃圾     | 3t/a     | 由环卫部门统一收集处理 |

表 35 危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称  | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生工序及装置 | 形态 | 产生量      | 主要成分      | 有害成分      | 产废周期 | 危险特性  | 污染防治措施               |
|----|---------|--------|------------|---------|----|----------|-----------|-----------|------|-------|----------------------|
| 1  | 废润滑油    | HW08   | 900-217-08 | 设备维护    | 液态 | 0.18t/a  | 废矿物质油     | 废矿物质油     | 1年   | 毒性易燃  | 暂存危废间，委托有资质单位处置      |
| 2  | 润滑油空桶   | HW08   | 900-249-08 | 设备维护    | 固体 | 2个/年     | 废矿物质油     | 废矿物质油     | 1年   | 毒性    | 暂存危废间，厂家回收           |
| 3  | 废活性炭    | HW49   | 900-041-49 | 活性炭吸附装置 | 固体 | 3.6t/a   | 活性炭，非甲烷总烃 | 非甲烷总烃     | 半年   | 毒性    | 暂存危废间，委托有资质单位处置      |
| 4  | 废 UV 灯管 | HW49   | 900-044-49 | 光氧催化装置  | 固体 | /        | UV 灯管，有机物 | UV 灯管，有机物 | /    | 毒性    | 厂家更换，暂存危废间，委托有资质单位处置 |
| 5  | 废乳化液    | HW09   | 900-006-09 | 设备维护    | 液态 | 0.5t/a   | 乳化液       | 乳化液       | 3年   | 毒性    | 暂存危废间，委托有资质单位处置      |
| 6  | 漆渣      | HW12   | 900-252-12 | 喷漆      | 固体 | 1.099t/a | 颜料、二甲苯    | 二甲苯       | 半年   | 毒性、易燃 |                      |

|  |     |      |            |    |    |        | 苯  |     |     | 性  |            |
|--|-----|------|------------|----|----|--------|----|-----|-----|----|------------|
| 7  | 废漆桶 | HW49 | 900-041-49 | 喷漆 | 固体 | 0.5t/a | 油漆 | 二甲苯 | 1个月 | 毒性 | 暂存危废间,厂家回收 |
| <p>本项目依托现有的危险废物暂存间,危险废物暂存间建筑面积 7m<sup>3</sup>,现有工程占有4m<sup>3</sup>,剩余 3m<sup>3</sup>,可满足本项目需求。废润滑油、润滑油空桶、漆渣、废漆桶、废乳化液、废活性炭、废 UV 灯管等均暂存于危险废物暂存间;各种危险废物盛装容器均做好危废标识,并由专人管理和记录危废台帐,由有资质的危废处置单位定期清运处理。</p> |     |      |            |    |    |        |    |     |     |    |            |
| <p>依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》本报告对建设项目危险废物处置情况作以下要求:</p>  |     |      |            |    |    |        |    |     |     |    |            |
| <p>① 设置明显的危险废物标识,采用专用密封桶对收集后的危险废物进行密封包装,外包装标明“请勿倒置”的字样。分类堆存,按危废种类分别设置危废贮存室,桶装废物后必须盖严,并保证容器不得破漏,整齐摆放在室内,防日晒、雨淋;对装有危废的容器进行定期检查,容器泄漏损坏时必须立即处理,并装入完好容器内。</p>   |     |      |            |    |    |        |    |     |     |    |            |
| <p>② 危废暂存间防渗应符合如下要求:危险废物专用暂存库房地面设计按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的要求进行防腐防渗,并设置堵截渗漏的裙脚,门口设置不低于 10cm 防溢流围堰。整体渗透系数低于 10<sup>-10</sup>cm/s。</p>   |     |      |            |    |    |        |    |     |     |    |            |
| <p>③ 根据危废类别,设置明显危废警示标志,设立危废管理人员及管理台帐,要保证危险废物及时外运,避免过量暂存,避免可能造成二次污染。</p>  |     |      |            |    |    |        |    |     |     |    |            |
| <p>④ 建设单位应制定严格的管理制度对危险固废在产生、分类、管理和运输等环节进行严格的监控。项目处置危险固废的措施应符合《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》,应执行《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。</p>   |     |      |            |    |    |        |    |     |     |    |            |
| <p>改扩建项目完成后全厂固体废物全部合理处置,不会对周围环境产生不利影响。</p>   |     |      |            |    |    |        |    |     |     |    |            |
| <h2>五、土壤环境影响分析</h2> <p>根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》(HJ964-2018)中的有关规定,本项目属于污染影响型III类项目,厂区总占地范围≤5hm<sup>2</sup>,占地规模为小型,工程所处区域周边存在耕地、居住区等土壤敏感目标,敏感程度为敏感。根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》(HJ964-2018)判定,本项目土壤评价等级为三级。</p>    |     |      |            |    |    |        |    |     |     |    |            |

表 36 污染影响型评价工作等级划分表

| 评价工作等级<br>敏感程度 | I类 |    |    | II类 |    |    | III类 |    |    |
|----------------|----|----|----|-----|----|----|------|----|----|
|                | 大  | 中  | 小  | 大   | 中  | 小  | 大    | 中  | 小  |
| 敏感             | 一级 | 一级 | 一级 | 二级  | 二级 | 二级 | 三级   | 三级 | 三级 |
| 较敏感            | 一级 | 一级 | 二级 | 二级  | 二级 | 三级 | 三级   | 三级 | -  |
| 不敏感            | 一级 | 二级 | 二级 | 二级  | 三级 | 三级 | 三级   | -  | -  |

注: “-”表示可不开展土壤环境影响评价

本项目施工期主要为厂区设备安装，主要污染物为施工噪声及施工固废，不涉及土壤污染影响。营运期废水若直接排放下渗将会对土壤造成垂直入渗影响，本项目不涉及酸、碱、盐类物质，不会造成土壤酸化、碱化、盐化，无生产废水产生，生活污水全部为职工盥洗废水，水质简单，厂区设置一体化污水处理设施，经处理满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表 1 “城市绿化”标准，用于厂区绿化，不外排。营运期一体化处理设施在事故泄漏工况下废水下渗将会对土壤造成垂直入渗影响，污染物在土壤微生物的作用下也形成了一定的衰减，较大程度的减轻了经过包气带的自然降解后进入地下水形成的二次污染，且泄露时间较短，在采取严格防渗措施、严控废水跑冒滴漏的情况下，对土壤的影响是可控的、可接受的。

综上，本项目对土壤环境的影响较小。

## 六、卫生防护距离分析

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），本项目卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：Cm-标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）；

L-工业企业所需卫生防护距离（m）；

r-有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径（m）；

A, B, C, D-计算系数，可查表求得；

Qc-工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）。

改扩建项目卫生防护距离计算参数及结果见表 37。

表 37 卫生防护距离计算参数

| 污染因子 | 排放量<br>(kg/h) | 标准限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 平均风速<br>(m/s) | 卫生防护距离计<br>算值 L (m) | 卫生防护距离<br>L(m) |
|------|---------------|---------------------------|---------------|---------------------|----------------|
| 抛光粉尘 | 0.01          | 0.9                       | 1.8           | 0.833               | 50             |

|         |        |     |     |       |     |
|---------|--------|-----|-----|-------|-----|
| 包胶非甲烷总烃 | 0.0063 | 2.0 | 1.8 | 0.127 | 50  |
| 注塑非甲烷总烃 | 0.0019 | 2.0 | 1.8 | 0.032 | 50  |
| 吹塑非甲烷总烃 | 0.019  | 2.0 | 1.8 | 0.593 | 50  |
| 喷漆粉尘    | 0.023  | 0.9 | 1.8 | 1.333 |     |
| 喷漆非甲烷总烃 | 0.013  | 2.0 | 1.8 | 0.230 | 100 |
| 喷漆二甲苯   | 0.004  | 0.2 | 1.8 | 0.974 |     |
| 喷粉粉尘    | 0.031  | 0.9 | 1.8 | 2.172 | 100 |
| 喷粉非甲烷总烃 | 0.0078 | 2.0 | 1.8 | 0.133 |     |

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3900-91）中规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，因此，以上各污染物计算的卫生防护距离均为 50m。当按两种或两种以上的有害气体的  $Q_j/C_m$  计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级，因此，本项目抛光车间、包胶车间、注塑车间、吹塑车间的卫生防护距离均确定为 50m，喷漆车间、喷粉车间的卫生防护距离均确定为 100m。本项目距离最近敏感为北侧 250m 处的赵家洼村，满足卫生防护距离要求。

本次环评建议在各车间边界外扩卫生防护距离范围内禁止建设居民点、医院、学校等环境敏感点。

## 七、政策符合性分析

该项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）及《河北省新增限制和淘汰类产品目录（2015 年版）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家当前产业政策要求。定州市工业和信息化局已出具备案意见，备案编号：定州工信技改备字[2018]64 号，因此，该项目符合国家和地方当前产业政策要求。

本项目不在河北省生态保护红线图范围内，不会触及资源利用上线及环境质量底线，不属于《关于印发改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见的通知》（冀环环评函[2019]308 号）“改善大气环境质量实施差别化环境准入管理名录”中定州区域限制或禁止行业，未列入河北省环境准入负面清单，符合“三线一单”要求。

## 八、项目选址可行性分析

本项目位于定州市明月店镇赵家洼村，项目占地为工业用地，定州市人民政府颁发了国有土地使用者（证明见附件）。项目占地区域内无饮用水水源地保护区、风景名胜区、自然保护区等法律、法规规定的环境敏感区，故本项目选址合理。

综上所述，改扩建项目选址合理。

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型      | 排放源<br>(编号) | 污染物名称       | 防治措施         | 预期治理效果  |
|---------------|-------------|-------------|--------------|---|
| 大气<br>污染<br>物 | 有组织         | 抛光工序        | 粉尘           | 管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒<br>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准                                |
|               |             | 包胶工序        | 非甲烷总烃        | 集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒  |
|               |             | 注塑工序        | 非甲烷总烃        | 集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒<br>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 其有机化工业大气污染物排放限值      |
|               |             | 吹塑工序        | 非甲烷总烃        | 集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒  |
|               |             | 喷漆、烘干<br>工序 | 漆雾           | 水幕+光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒<br>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中有组织颗粒物(染料尘)排放监控浓度、速率限值     |
|               |             |             | 非甲烷总烃<br>二甲苯 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值                                    |
|               |             | 喷粉烘干工<br>序  | 非甲烷总烃        | 光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒<br>工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值          |
|               |             | 喷粉工序        | 粉尘           | 布袋除尘器处理后与喷粉烘干工序共有 1 根 15m 高排气筒<br>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中有组织颗粒物(染料尘)排放监控浓度、速率限值 |

|      |         |  |                                 |  |
|------|---------|--|---------------------------------|--|
| 无组织  | 抛光工序    | 粉尘                                       | 车间密闭                            | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值        |
|      | 包胶工序    | 非甲烷总烃                                    | 车间密闭                            |  |
|      | 注塑工序    | 非甲烷总烃                                    | 车间密闭                            | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表企业边界大气污染物浓度限值 |
|      | 吹塑工序    | 非甲烷总烃                                    | 车间密闭                            |  |
|      | 喷漆、烘干工序 | 漆雾                                       | 车间密闭                            | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值        |
|      |         | 非甲烷总烃<br>二甲苯                             |                                 | 工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表企业边界大气污染物浓度限值  |
|      | 喷粉工序    | 粉尘                                       | 车间密闭                            | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值        |
|      | 喷粉烘干工序  | 非甲烷总烃                                    |                                 | 工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表企业边界大气污染物浓度限值  |
| 水污染物 | 生活污水    | pH、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、 | 厂区设置一体化污水处理设施,经处理达标后,用于厂区绿化,不外排 | 《城市污水再生利用城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准                      |
| 固体废物 | 机加工工序   | 金属下脚料、铁屑                                 | 外售                              | 不对周围环境造成二次污染                                     |
|      | 喷粉工序    | 收集粉尘                                     | 回收利用                            |  |
|      | 设备维护    | 润滑油空桶(HW08)                              | 暂存危废间,                          |  |

|        |   |                |                      |  |
|--------|---|----------------|----------------------|--|
|        | 喷漆工序  | 废漆桶 (HW49)     | 厂家回收                 |  |
|        | 设备维护  | 废润滑油(HW08)     |                      |  |
|        | 设备维护  | 废乳化液(HW09)     |                      |  |
|        | 喷漆工序  | 漆渣 (HW12)      |                      |  |
|        | 活性炭吸附装置   | 废活性炭(HW49)     | 暂存危废间，委托有资质单位处理      |  |
|        | 光氧催化装置  | 废 UV 灯管 (HW49) | 厂家更换，暂存危废间，委托有资质单位处理 |  |
|        | 职工生活  | 生活垃圾           | 由环卫部门统一处理            |  |
| 噪<br>声 | 本项目噪声污染主要来源于加工过程中产生的机械噪声，噪声源强约为75~90dB (A)。在采取设备基础减震、厂房隔音措施，并经距离衰减后，厂界噪声昼间≤60dB(A)，厂界噪声夜间≤50dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中2类标准的要求。 |                |                      |  |
| 其<br>他 |   |                |                      |  |

### 生态保护措施及预期效果

本项目采取绿化措施，通过对厂区四周边进行植树、种花种草进行绿化，美化，可改善原有生态环境和景观。

# 结论与建议

## 一、结论

### 1、工程概况

项目名称：定州维泰健身器材有限公司年增产 10 万套杠哑铃技术改造项目；

建设单位：定州维泰健身器材有限公司；

性质：改、扩建；

项目投资：总投资：118 万元，其中环保投资 16.5 万元，占总投资的 13.98%；

建设地点：项目选址位于定州市明月店镇赵家洼村，项目中心坐标为北纬 38°28'30.64"，东经 114°53'9.81"。项目东侧为农田，南侧及西侧为乡间道路，隔路为农田，北侧为农田，距项目最近的敏感点为北侧 250m 处的赵家洼村。项目地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2。

劳动定员及工作制度：本项目现有劳动定员 200 人，改扩建完成后劳动定员 220 人，项目采用三班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天，年工作时间为 7200h。

### 2、建设内容

定州维泰健身器材有限公司拟在厂区进行技术改造，项目技术改造完成后，达到年增产 10 万套杠哑铃的生产能力。新增搓丝机 3 台、数控车床 8 台、钻床 5 台、剪板机 1 台、折弯机 2 台、注塑机 5 台、吹塑机 4 台、激光切割机 1 台、摩擦焊机 1 台、包胶机 3 台、捏焊机 1 台、炼胶机 1 台、水泥灌装生产线 1 套、淬火生产线 1 套，设备设施 37 台/套。

### 3、产业政策

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）及《河北省新增限制和淘汰类产品目录（2015 年版）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家当前产业政策要求。定州市工业和信息化局已出具备案意见，备案编号：定州工信技改备字[2018]64 号，因此，本项目符合国家和地方当前产业政策要求。

本项目不在河北省生态保护红线图范围内，不会触及资源利用上线及环境质量底线，不属于《关于印发改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见的通知》（冀环环评函[2019]308 号）“改善大气环境质量实施差别化环境准入管理名录”中定州区域限制或禁止行业，未列入河北省环境准入负面清单，符合“三线一单”要求。

### 4、项目选址合理性分析

本项目位于定州市明月店镇赵家洼村，项目占地为工业用地，定州市人民政府颁发了国有土地使用者（证明见附件）。项目占地区域内无饮用水水源地保护区、风景名胜区、

自然保护区等法律、法规规定的环境敏感区，故本项目选址合理。

综上所述，本项目选址合理。

## 5、环境质量现状调查

### (1) 环境空气

本次评价收集《2018年保定市环境质量公报》资料，保定市2018年年均数据显示，当地NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值对应《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类标准限值要求出现超标现象，O<sub>3</sub>8h连续平均值出现超标现象。

超标原因是由于北方干旱少雨的气候条件以及受交通和冬季采暖等不利影响因素共同所致。

### (2) 地下水

项目所在区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，地下水质量良好。

### (3) 声环境

厂界声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

## 6、环境影响评价结论

### 施工期

该改扩建项目生产车间利用现有厂房，只涉及设备安装，不存在施工期环境影响。

### 营运期

#### (1) 大气环境影响分析

本项目废气包括有组织废气和无组织废气。其中有组织废气为抛光废气、包胶废气、注塑废气、吹塑废气、现有工程改造后喷漆线废气、喷粉线废气。无组织废气未收集的抛光粉尘和未收集的非甲烷总烃、二甲苯。

有组织废气：①抛光工序中产生的粉尘进管道收集后经布袋除尘器处理后，由1根15m排气筒排放，粉尘排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其它颗粒物二级排放标准。②包胶工序产生的非甲烷总烃“集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，由1根15m排气筒排放，非甲烷排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业大气污染物排放标准限值。③注塑工序产生的非甲烷总烃“集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，由1根15m排气筒排放，非甲烷排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业大气污染物排放标准限值。④吹塑工序产生的非甲烷总烃“集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，由1根

15m 排气筒排放，非甲烷排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业大气污染物排放标准限值。⑤喷漆工序产生的漆雾经水幕处理后，颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值要求；喷漆、烘干工序产生的二甲苯、非甲烷总烃经“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，排放浓度满足《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”的标准限值要求。⑥喷粉工序产生的粉尘，经“布袋除尘器”处理后，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值要求；喷粉烘干工序产生的非甲烷总烃，经“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，排放浓度满足《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”的标准限值要求。

无组织废气：①抛光车间管道未收集的粉尘约5%，车间密闭，粉尘浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。②包胶、注塑、吹塑车间集气罩未收集的非甲烷总烃约10%，车间密闭，非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中企业边界大气污染物浓度限值。③喷漆车间逸散的废气约1%，车间密闭，颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。非甲烷总烃、二甲苯浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中企业边界大气污染物浓度限值。④喷粉车间废气，车间密闭，颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中企业边界大气污染物浓度限值。

### (2) 水环境影响分析

本项目完成后全厂生活污水全部为职工盥洗废水，其产生量为1152m<sup>3</sup>/a，水质简单，厂区设置一体化污水处理设施，经处理满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准，用于厂区绿化，不外排。

综上，本项目的建设不会对地表水和地下水环境造成影响。

### (3) 声环境影响分析

本项目完成后全厂主要噪声源为生产过程中产生的机械噪声，源强为75~90dB(A)之间。通过采取有效的隔音降噪措施，昼间厂界噪声小于60dB(A)，夜间厂界噪声小于50dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中2类标准的要求。

因此，本工程噪声污染防治措施可行。

#### (4) 固体废物影响分析

本项目固体废物主要有金属下脚料、铁屑、收集粉尘、废乳化液、漆渣、废漆桶、职工生活垃圾、废润滑油、润滑油空桶、废活性炭、废UV灯管。金属下脚料、铁屑收集后外售；收集粉尘，收集后，回收利用；废润滑油、废活性炭、漆渣、废乳化液分类收集后，暂存危废间，委托有资质单位处理；润滑油空桶、废漆桶，分类收集，暂存危废间，厂家回收；废UV灯管，厂家定期更换，暂存危废间，委托有资质单位处理；职工生活垃圾，由环卫部门统一处理。

本项目所有固体废物均得到有效的处置，不会对周边环境产生影响。

#### (5) 土壤环境影响分析

本项目施工期主要为厂区设备安装，主要污染物为施工噪声及施工固废，不涉及土壤污染影响。营运期废水若直接排放下渗将会对土壤造成垂直入渗影响，本项目不涉及酸、碱、盐类物质，不会造成土壤酸化、碱化、盐化，无生产废水产生，生活污水全部为职工盥洗废水，水质简单，厂区设置一体化污水处理措施，经处理满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准，用于厂区绿化，不外排。营运期一体化处理设施在事故泄漏工况下废水下渗将会对土壤造成垂直入渗影响，污染物在土壤微生物的作用下也形成了一定的衰减，较大幅度的减轻了经过包气带的自然降解后进入地下水形成的二次污染，且泄露时间较短，在采取严格防渗措施、严控废水跑冒滴漏的情况下，对土壤的影响是可控的、可接受的。

综上，本项目对土壤环境的影响较小。

### 7、总量控制

现有总量控制建议指标为：SO<sub>2</sub>: 0.054t/a; NO<sub>x</sub>: 0.042t/a; 颗粒物: 2.372t/a; 非甲烷总烃: 4.867 t/a; COD: 0t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0t/a

本项目总量控制建议指标为：SO<sub>2</sub>: 0t/a; NO<sub>x</sub>: 0t/a; 颗粒物: 1.728t/a; 非甲烷总烃: 1.958 t/a; COD: 0t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0t/a。

改扩建后项目完成后全厂总量控制建议指标为：SO<sub>2</sub>: 0t/a; NO<sub>x</sub>: 0t/a; 颗粒物: 3.065t/a; 非甲烷总烃: 3.399 t/a; COD: 0t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0t/a。

### 8、项目建设的可行性结论

综上所述，定州维泰健身器材有限公司定州维泰健身器材有限公司年增产 10 万套杠哑铃技术改造项目符合国家产业政策，选址符合当地规划要求，各项污染防治措施可行，各项污染物能够达标排放，项目建设对环境影响较小，从环保角度分析，项目建设可行。

## 二、建议

为保护环境，最大限度减少污染物排放量，针对项目特点，本环评提出以下要求和建议：

(1)认真落实环保措施“三同时”制度，确保生产中环保设施正常运行。

(2)为了防止环境污染，严格执行排放标准，建议建设单位设兼职环保管理人员1名，负责全厂的环境保护管理工作。

### 三、建设项目环境保护“三同时”验收内容

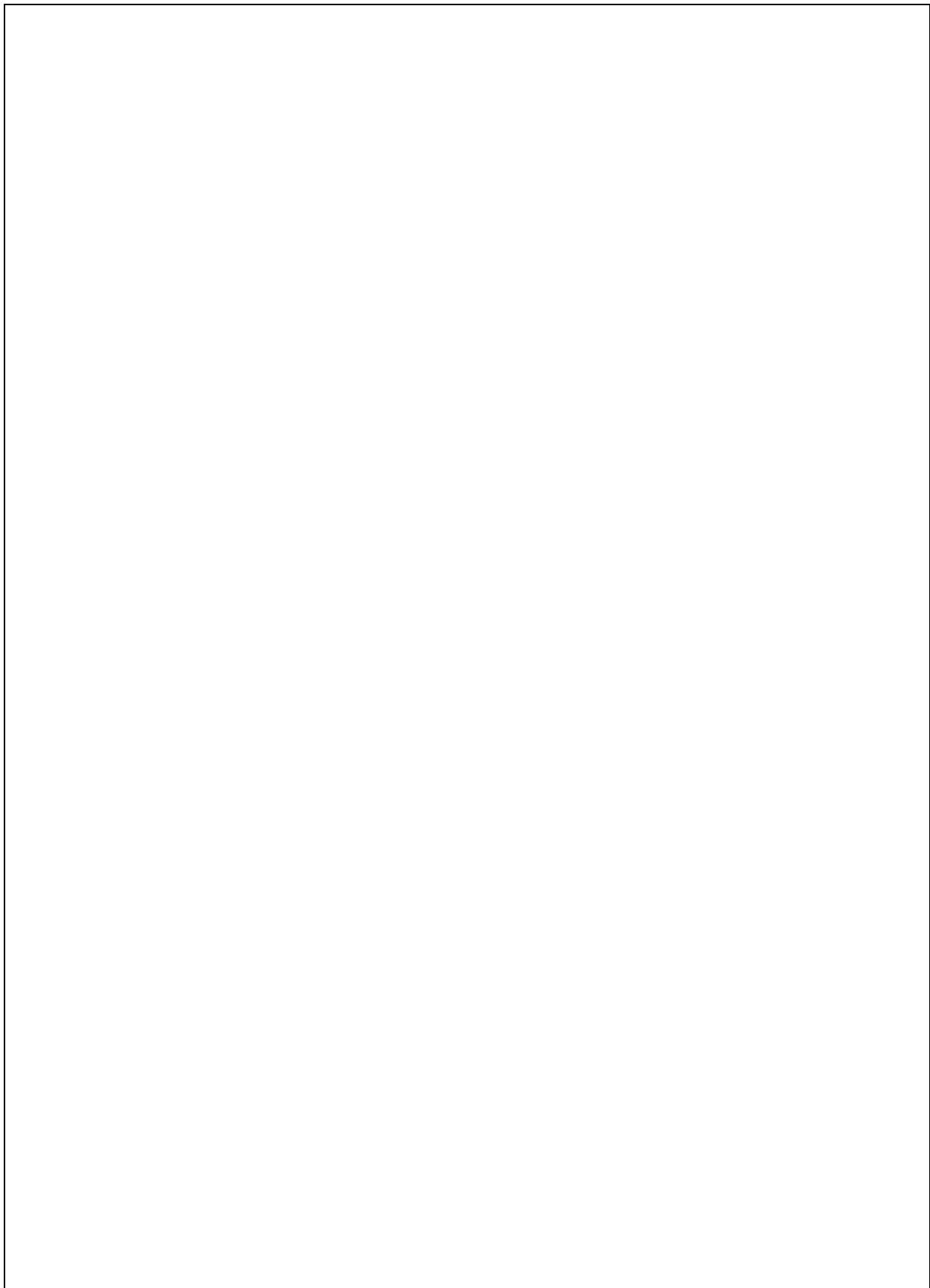
根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，环境污染治理设施必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用，在工程完成后，应对环境保护设施进行单独验收，验收内容见表38。

表38 环保措施“三同时”验收一览表

| 类别        | 污染源     | 污染物   | 措施   | 验收指标                                  | 验收标准   | 投资(万元) | 备注   |
|-----------|---------|-------|--|---------------------------------------|--|--------|------|
| 废气<br>有组织 | 抛光工序    | 粉尘    | 1套布袋除尘器+1根15m高排气筒                                  | 120mg/m <sup>3</sup>                  | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值                  | 0      | 依托现有 |
|           | 包胶工序    | 非甲烷总烃 | 集气罩+1套“光氧催化装置+活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒                   | 80mg/m <sup>3</sup><br>最低去除效率:<br>90% | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业大气污染物排放标准   | 2.5    | 新增   |
|           | 注塑工序    | 非甲烷总烃 | 集气罩+1套“光氧催化装置+活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒                   |                                       |  | 0      | 依托现有 |
|           | 吹塑工序    | 非甲烷总烃 | 集气罩+1套“光氧催化装置+活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒                   |                                       |  | 2.5    | 新增   |
|           | 喷漆、烘干废气 | 漆雾    | 喷漆废气经水幕去除漆雾后，与烘干废气一并引入1套“光氧催化装置+活性炭吸附装置+1根15m高排气筒” | 18mg/m <sup>3</sup> 、<br>0.15kg/h     | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织颗粒物(涂料尘)排放监控浓度、速率限值 | 2.5    | 新增   |
|           |         | 非甲烷总烃 |  | 60mg/m <sup>3</sup>                   | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》                                   |        |      |

|     |        |          |                             |                               |  |     |    |  |
|-----|--------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|-----|----|--|
|     |        | 甲苯和二甲苯合计 |                             | 20mg/m <sup>3</sup>           | (DB13/2322-2016)表2中企业边界大气污染物浓度限值                     |     |    |  |
|     | 喷粉烘干废气 | 非甲烷总烃    | 光氧催化装置+活性炭吸附装置+1根15m高排气筒    | 60mg/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中企业边界大气污染物浓度限值   | 2.5 | 新增 |  |
|     | 喷粉工序   | 粉尘       | 经布袋除尘器处理后与喷粉烘干废气共用1根15m高排气筒 | 18mg/m <sup>3</sup> 、0.15kg/h | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织颗粒物(染料尘)排放监控浓度、速率限值 |     | 新增 |  |
|     | 抛光车间   | 粉尘       | 车间密闭                        | 1.0mg/m <sup>3</sup>          | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值            | 2   | 新增 |  |
| 无组织 | 包胶车间   | 非甲烷总烃    |                             | 2.0mg/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    |     | 新增 |  |
|     | 注塑车间   |          |                             |                               | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值            |     | 新增 |  |
|     | 吹塑车间   |          |                             | 1.0mg/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    |     | 新增 |  |
|     | 喷漆车间   | 颗粒物      |                             |                               | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值            |     | 新增 |  |
|     |        | 非甲烷总烃    |                             | 2.0mg/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    |     | 新增 |  |
|     |        | 二甲苯      |                             | 0.2mg/m <sup>3</sup>          | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值            |     | 新增 |  |
|     | 喷粉车间   | 粉尘       |                             | 1.0mg/m <sup>3</sup>          | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值            |     | 新增 |  |
|     |        |          |                             |                               |  |     |    |  |

|    |         |  |                                  |  |  |      |      |  |  |  |  |
|----|---------|--|----------------------------------|--|--|------|------|--|--|--|--|
|    |         | 非甲烷总烃  |                                  | 2.0mg/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 |      | 新增   |  |  |  |  |
| 废水 | 生活污水    | pH<br>BOD <sub>5</sub><br>氨氮                               | 厂区设置一体化处理设施, 经处理达标后, 用于厂区绿化, 不外排 | pH: 6.0-9.0<br>BOD <sub>5</sub> : ≤20mg/L<br>氨氮: ≤20mg/L | 《城市污水再生利用城市杂用水水质》表1“城市绿化”标准                        | 1    | 新增   |  |  |  |  |
| 噪声 | 设备噪声    | 噪声   | 选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声, 绿化等        | 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                | 0.5  | 新增   |  |  |  |  |
| 固废 | 机加工工序   | 金属下脚料、铁屑   | 外售                               | 不外排  | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的有关要求     | 0    | 现有   |  |  |  |  |
|    | 喷粉工序    | 收集粉尘   | 回收利用                             | 不外排  |  | 0    | 现有   |  |  |  |  |
|    | 职工生活    | 生活垃圾   | 由环卫部门统一收集处理                      | 不外排  |  | 0.5  | 新增   |  |  |  |  |
|    | 设备维护    | 润滑油空桶(HW08)  | 暂存危废间, 厂家回收                      | 不外排  | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的有关要求             |      | 新增   |  |  |  |  |
|    | 喷漆工序    | 废漆桶(HW49)  |                                  |  |  |      | 现有   |  |  |  |  |
|    | 设备维护    | 废润滑油(HW08)   | 暂存于危废间, 委托有资质单位处理                |  |  |      | 新增   |  |  |  |  |
|    | 设备维护    | 废乳化液(HW09)   |                                  |  |  |      | 现有   |  |  |  |  |
|    | 喷漆工序    | 漆渣(HW12)   |                                  |  |  |      | 现有   |  |  |  |  |
|    | 活性炭吸附装置 | 废活性炭(HW49)   | 厂家定期更换, 暂存于危废间, 委托有资质单位处理        |  |  |      | 新增   |  |  |  |  |
|    | 光氧催化装置  | 废UV灯管(HW49)  |                                  |  |  |      | 新增   |  |  |  |  |
| 风险 | 防腐防渗    | 厂区及生产车间地面采用水泥进行硬化防渗; 危废暂存间整体渗透系数低于 10 <sup>-10</sup> cm/s。 |                                  |  | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求进行防腐防渗               | 0    | 依托现有 |  |  |  |  |
| 合计 |         |  |                                  |  |  | 16.5 |      |  |  |  |  |
|    |         |  |                                  |  |  |      |      |  |  |  |  |



预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公章

经办人: 年 月 日

## 注释

一、本报告表应附以下附图、附件：

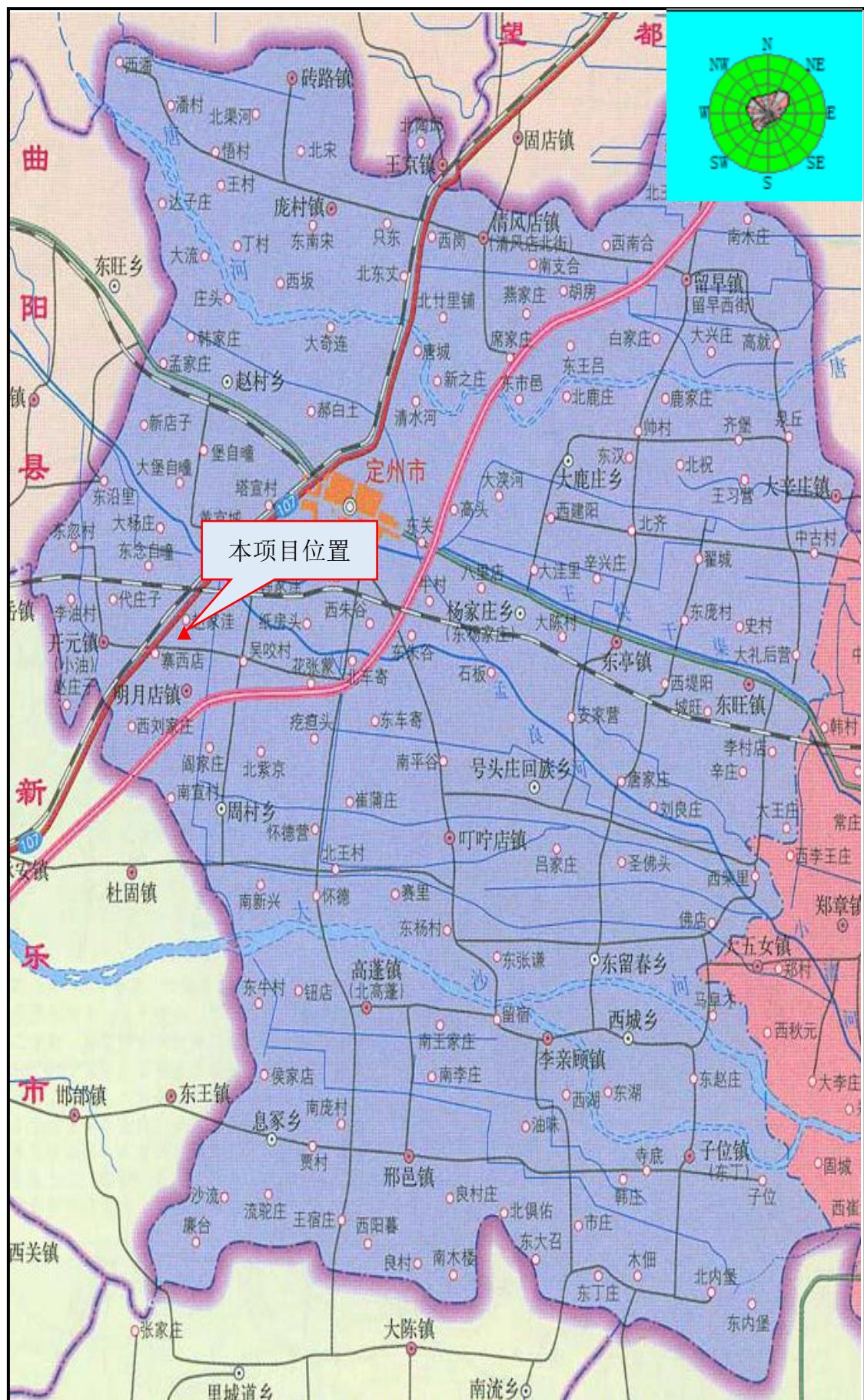
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目与河北生态保护红线关系图

- 附件 1 项目备案信息
- 附件 2 审查意见及验收意见
- 附件 3 排污许可证
- 附件 4 土地证
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 变更决定书
- 附件 7 监测报告
- 附件 8 危废处置合同
- 附件 9 自查表
- 附件 10 委托书
- 附件 11 建设项目环境审批基础信息表

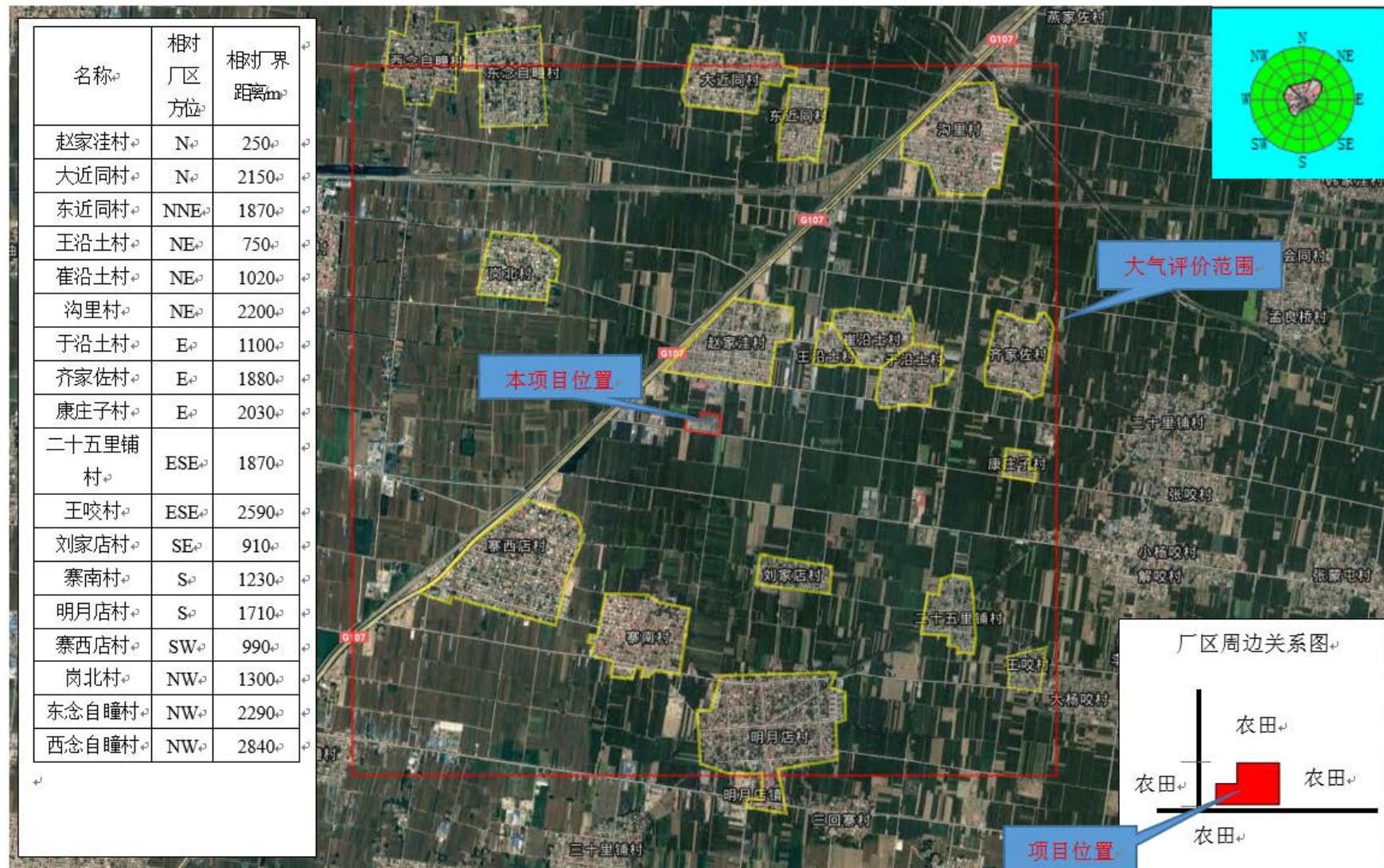
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特性和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

- 1. 大气环境影响专项评价
- 2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3. 生态影响专项评价
- 4. 声环境专项评价
- 5. 土壤影响专项评价
- 6. 固体废物影响专项评价

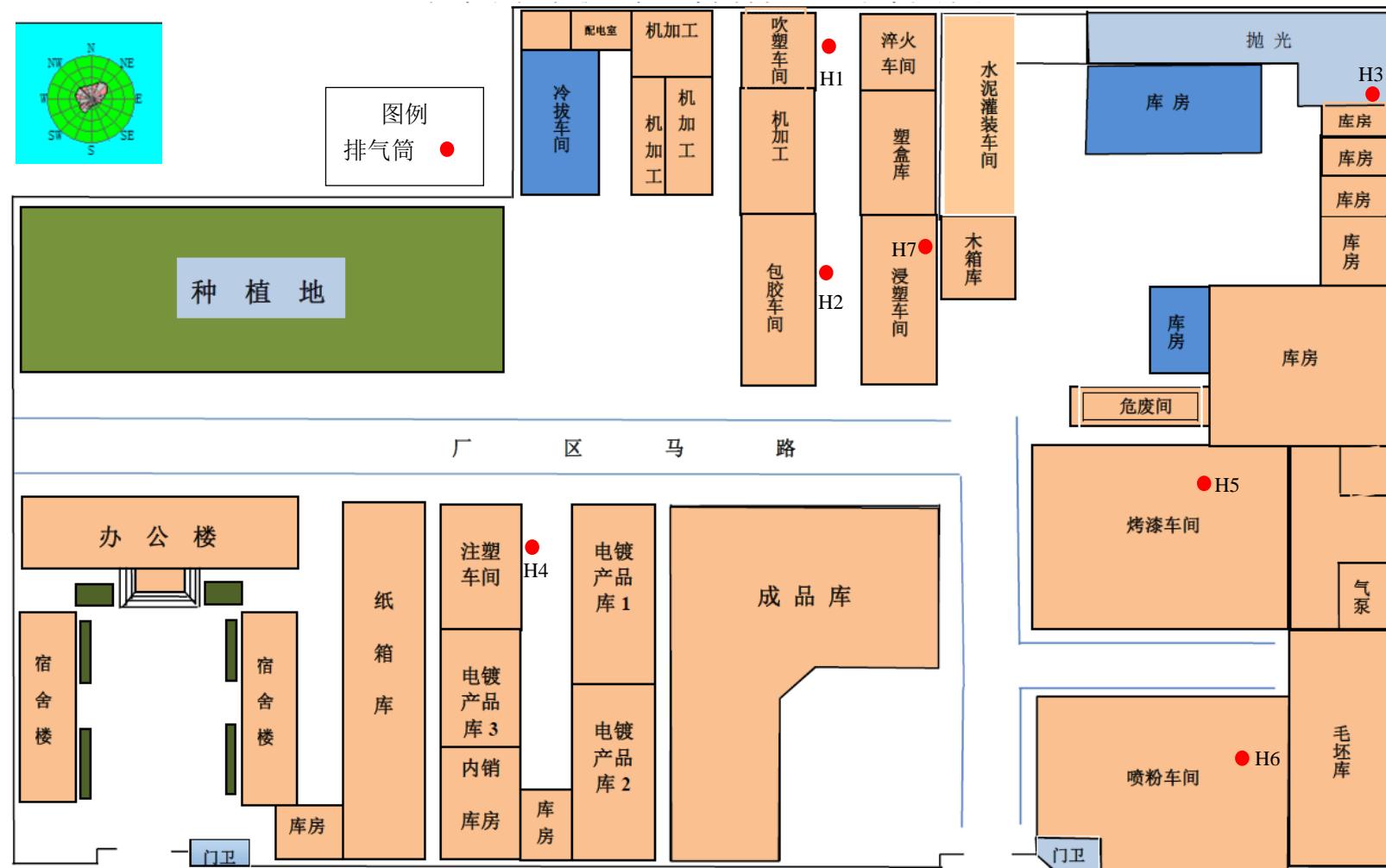
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



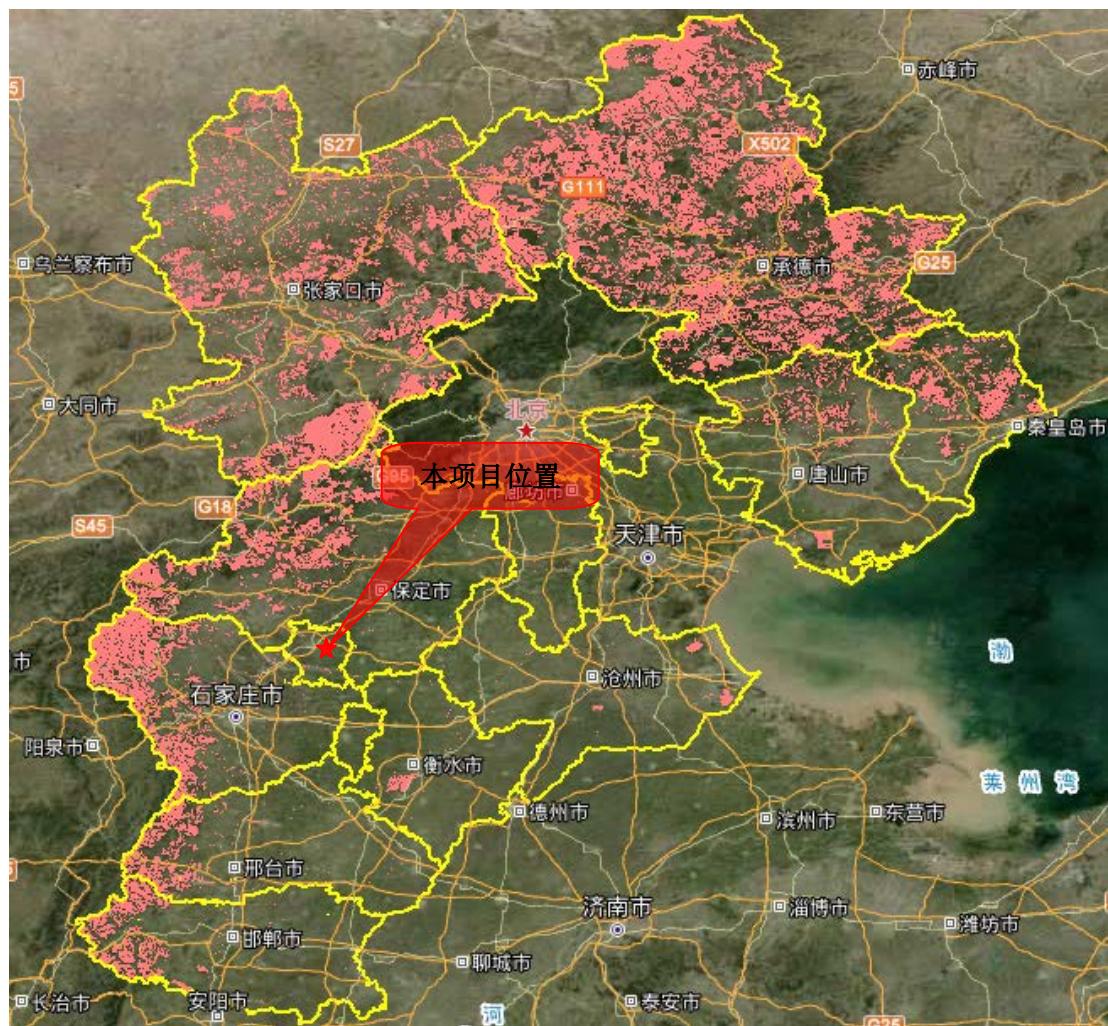
附图1 项目地理位置图 比例尺 1: 270000



附图 2 项目周边关系图 比例尺 1:30000



附图3 项目平面布置图



附图4 项目与河北生态保护红线关系图

备案编号：定州工信技改备字（2018）64号

## 企业投资项目备案信息

定州维泰健身器材有限公司关于定州维泰健身器材有限公司年增产10万套杠哑铃技术改造项目的备案信息如下：

项目名称：定州维泰健身器材有限公司年增产10万套杠哑铃技术改造项目。

项目建设单位：定州维泰健身器材有限公司。

项目建设地点：定州市明月店镇赵家洼村。

主要建设内容及规模：为响应国家节能环保要求，提高生产自动化程度，定州维泰健身器材有限公司拟在厂区内进行技术改造，项目技术改造完成后，达到年增产10万套杠哑铃的生产能力。新增搓丝机3台、数控车床8台、钻床5台、剪板机1台、折弯机2台、注塑机5台、吹塑机4台、激光切割机1台、摩擦焊机1台、包胶机3台、捏焊机1台、炼胶机1台、水泥灌装生产线1套、淬火生产线1套设备设施37台/套。

项目总投资：118万元，其中项目资本金为118万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

定州市工业和信息化局

2018年11月09日

项目代码：2018-130682-41-03-000236



审批意见:

环评报告书的得号

根据环评报告书提出的环境影响评价报告书，经研究，批复如下：

一、同意该项目建設。该环境影响报告表和本批复可以作为山西晋通出口贸易有限公司年加工 6000 吨丸铁、喷漆项目的工程设计、建设和环境管理依据。

二、该项目位于明月店镇赵家庄村南 1500 米处，四周均为农田。周围无大型污染企业，无学校、文物、水源地、自然保护区等环境敏感区，项目选址合理。项目占地 28032 平方米，项目总投资为 800 万元，环保投资为 31.3 万元。

三、该项目在建设和生产过程中要认真落实环评文件中规定的各项污染防治措施，确保外排污染物达标，不得使用生铁以外的含铁矿石或含铁废渣，我局将据此验收。

1、冲天炉烟气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-96 表 2 二级标准；锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》二类区 II 时段标准；喷漆废气、粉尘执行《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准。

2、厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)中的 II 类标准。

3、职工生活污水泼洒厂区抑尘，职工粪便采用防渗旱厕，不外排。

4、固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)，生活垃圾送垃圾处理厂，废气处理系统产生的废活性炭由厂家回收。

5、原材料堆场均作水泥防渗处理；循环水池、旱厕均进行防渗处理；厂区院内绿化。

四、同意环评报告给出的总量控制指标。

五、项目建成后，与主体工程配套的污染防治设施必须与主体工程同时投入使用，试运行三个月内，必须书面向我局提出验收申请，经验收合格后方可正式投入使用。项目在建设和运行过程中的监督管理由当地环境监察所负责。

公章

经办人: 赵永

2008 年 11 月 2 日

表七

负责验收的环境保护行政主管部门意见： 定环验〔2009〕21号

定州市森康进出口贸易有限公司年加工6000t杠铃、哑铃项目，在建设过程中执行了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表及批复中的各项环保要求，主要污染物监测结果达到了相应的排放标准。根据定州市环境监测站出具的监测报告和验收组的验收意见，该项目基本符合建设项目竣工环保验收条件，同意其通过竣工环境保护验收。

企业应遵照验收组意见，完善有关要求及建议，加强环境管理，确保污染物长期稳定达标排放。

经办人（签字）：李光



审批意见:

定环表【2016】87号

根据河北十环环境评价服务有限公司出具的环境影响评价报告表,经研究,对定州市森康进出口贸易公司改扩建项目批复如下:

一、该报告表编制比较规范,内容全面,同意连同本批复作为该项目建设及环境管理的依据。

二、该项目位于定州市森康进出口贸易公司原址改扩建,定州市发改局出具备案意见,根据环评报告,项目选址可行。

三、项目建设过程中要严格落实环评文件中的各项建设内容和污染防治设施,确保污染物稳定达标排放。项目建设内容应于环评文件相符,我局将依据环评文件和本批复进行验收。

1、同意项目在落实环评及三同时要求的前提下实施建设。

2、同意报告表提出的污染防治措施和污染物排放标准,建设项目必须落实环评报告提出的各项污染防治和环境管理措施,确保污染物达标排放。

3、项目不得建设燃煤(焦炭)设施。

4、项目建设工作中发生重大变更,需重新办理环评手续报环保部门审批。

四、项目建成需申请环保部门验收,验收合格后方可正式投入运营,项目日常监管由定州市环境监察大队负责。



表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见：

定环验〔2017〕82号

定州市森康进出口贸易有限公司改扩建项目，在建设过程中基本落实了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，通过监察部门现场检查意见，该项目基本落实了环境影响报告及批复中的有关环保要求，根据监测报告和验收组意见，污染物实现达标排放，符合验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

建设单位应遵照验收组意见，落实整改意见和建议，加强环境管理，确保污染物稳定达标排放。



# 河北省排污许可证



单位名称：定州维泰健身器材有限公司

法人代表：崔跃生

单位地址：定州市明月店镇赵家洼村

许可内容：SO<sub>2</sub>: 0.054 吨/年 NO<sub>x</sub>: 0.042 吨/年 COD: 0 吨/年 NH<sub>3</sub>-N: 0 吨/年

证书编号：PWD-139001-0186-17

有效期限：2017年9月12日至2020年9月11日



2018年 5月24日

正实行年度核查，发证满一年后，有年度核查记录有效，否则为无效。

河北省环境保护厅印制

|          |            |      |           |
|----------|------------|------|-----------|
| 土地使用者    | 崔耿生        |      |           |
| 座 落      | 明月商镇赵家庄村   |      |           |
| 地 号      |            | 图 号  |           |
| 用 途      | 厂房         | 土地等级 |           |
| 使用权类型    | 出让         | 终止日期 | 2012.12.3 |
| 使用权面积    | 28031.90 ㎡ |      |           |
| 其中共用分摊面积 |            |      |           |
| 填 证 机 关  |            |      |           |





# 营业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91130682MA09Q741XN

名 称 定州维泰健身器材有限公司  
类 型 有限责任公司  
住 所 定州市明月店镇赵家洼村  
法定代表人 崔跃生  
注册资本 伍佰万元整  
成立日期 2018年01月26日  
营业期限 2018年01月26日至 2038年01月25日  
经营范围 训练健身器材、体育器材、运动防护用具制造；体育用品设计、研发；货物进出口、技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2018 年 5 月 2 日

业信用信息公示系统网址：[www.hebeicetxxw.gov.cn](http://www.hebeicetxxw.gov.cn)

中华人民共和国国家工商行政管理

# 准予变更行政许可决定书

1306820111805230000005

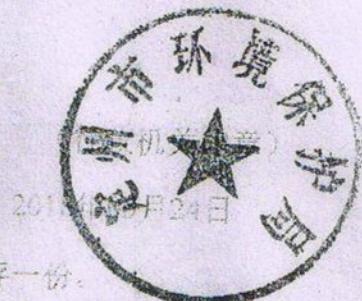
编号：

(定州维泰健身器材有限公司)

经审查，你（单位）于2018年05月23日向本行政机关提出变更（排放污染物许可证）的申请，符合法定条件、标准。根据《中华人民共和国行政许可法》第四十九条、《河北省达标排污许可管理办法实施细则》第七条第二款第二项的规定，本行政机关决定准予变更。具体变更内容为：

企业名称由“定州市森康进出口贸易有限公司”变更为“定州维泰健身器材有限公司”。

请你（单位）于2018年6月6日前，持原颁发的（排污许可证正副本）到本机关办理变更手续。



注：本决定书一式两份，申请人、决定机关各存一份。



180312341837  
有效期至2024年04月29日止

# 监 测 报 告

HBLH (2018) 测第 1009 号

项目名称：定州维泰健身器材有限公司日常监测

委托单位：定州维泰健身器材有限公司

检测类别：委托检验

检测单位：河北绿环环境检测有限公司



## 说 明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品只对送检样品负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到本报告起十五天内向本公司查询。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章和**MA**无效。

河北绿环环境检测有限公司

通讯地址：河北省石家庄市新华区新华路 355 号

颐园宾馆西配楼三楼

联系电话： 0311-83616606 0311-83616116

## 一、项目概况

项目名称：定州维泰健身器材有限公司日常监测

项目地址：定州市明月店镇赵家洼村

河北绿环环境检测有限公司于 2018 年 11 月 21 日对定州维泰健身器材有限公司有组织排放废气、无组织排放废气和噪声进行了监测，监测期间生产工况为 85%。

## 二、监测依据及仪器信息

表 1 监测依据及仪器信息表

| 序号 | 监测类别  | 监测项目             | 分析方法及国标代号   | 检测仪器信息   | 检出限                    |
|----|-------|------------------|---|--|------------------------|
| 1  | 有组织排放 | 颗粒物              | 固定污染源废气<br>低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 836-2017           | 自动烟尘(气)测试仪 3012H<br>固 YQ3317509<br>电子天平 MS105DU<br>固 TP2904161<br>恒温恒湿间 HST-7-FB<br>固 PM6101383  | 1.0mg/m <sup>3</sup>   |
| 2  |       | 二氧化硫             | 固定污染源废气 二氧化硫的测定<br>定电位电解法 HJ 57-2017              | 自动烟尘(气)测试仪 3012H<br>固 YQ3317509  | 3mg/m <sup>3</sup>     |
| 3  |       | 氮氧化物             | 固定污染源废气 氮氧化物的测定<br>定电位电解法 HJ 693-2014             | 自动烟尘(气)测试仪 3012H<br>固 YQ3317509  | 3mg/m <sup>3</sup>     |
| 4  |       | 非甲烷总烃<br>(以 C 计) | 固定污染源废气<br>总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定<br>气相色谱法 HJ 38-2017     | 气相色谱仪 SP-3420A<br>固 QX2103096  | 0.07mg/m <sup>3</sup>  |
| 5  | 无组织排放 | 颗粒物              | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定<br>重量法 GB/T 15432-1995             | 智能中流量总悬浮微粒/大气<br>采样器 TH-150C<br>固 CY0539048<br>固 CY0542051<br>固 CY0543052<br>固 CY0575283<br>电子天平 MS105DU<br>固 TP2904161<br>恒温恒湿间 HST-7-FB<br>固 PM6101383 | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
| 6  |       | 非甲烷总烃<br>(以 C 计) | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的<br>测定 直接进样-气相色谱法<br>HJ 604-2017 | 气相色谱仪 SP-3420A<br>固 QX2103096  | 0.07mg/m <sup>3</sup>  |
| 7  | 噪声    | 噪声               | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>GB 12348-2008                   | 多功能声级计 AWA5680<br>固 SJ2605235<br>声校准器 AWA6221B<br>固 SJ2609245  | ---                    |

### 三、采样及样品信息

根据本项目特点及周围环境特征, 具体采样及样品信息见表 2 及图 1。

表 2 采样及样品信息表

| 序号 | 监测类别  | 监测点位名称      | 监测因子          | 监测频次                | 采样现场及样品描述                                     | 备注  |
|----|-------|-------------|---------------|---------------------|---|-----|
| 1  | 有组织排放 | 喷粉线生物质燃烧炉出口 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 监测 1 天, 监测 3 次。     | 排气筒高度: 15m<br>废气处理设施: 湿法脱硫+布袋除尘器<br>主要燃料: 生物质 | --- |
| 2  |       | 喷漆线生物质燃烧炉出口 |               |                     | 排气筒高度: 15m<br>废气处理设施: 湿法脱硫+布袋除尘器<br>主要燃料: 生物质 | --- |
| 3  |       | 喷粉线布袋除尘器出口  | 颗粒物           | 监测 1 天, 监测 3 次。     | 排气筒高度: 15m<br>废气处理设施: 布袋除尘器                   | --- |
| 4  |       | 喷漆工序排气筒出口   | 非甲烷总烃         | 监测 1 天, 监测 3 次。     | 排气筒高度: 10m<br>废气处理设施: 活性炭吸附装置                 | --- |
| 5  |       | 浸塑工序排气筒出口   |               |                     | 排气筒高度: 15m<br>废气处理设施: 活性炭吸附装置                 | --- |
| 6  | 无组织排放 | 参照点 1#      | 颗粒物、非甲烷总烃     | 监测 1 天, 监测 4 次。     | 主导风向: 北风                                      | --- |
| 7  |       | 监控点 2#      |               |                     |   | --- |
| 8  |       | 监控点 3#      |               |                     |   | --- |
| 9  |       | 监控点 4#      |               |                     |   | --- |
| 10 |       | 车间监控点 5#    | 非甲烷总烃         |                     |   | --- |
| 11 | 噪声    | 厂界东▲1#      | 噪声            | 监测 1 天, 昼夜间各监测 1 次。 | 主要噪声源: 生产设备、风机<br>敏感建筑物及人群: 无                 | --- |
| 12 |       | 厂界南▲2#      |               |                     |   | --- |
| 13 |       | 厂界西▲3#      |               |                     |   | --- |
| 14 |       | 厂界北▲4#      |               |                     |   | --- |

2018 年 11 月 21 日监测期间天气多云, 北风, 最大风速为 1.7m/s。

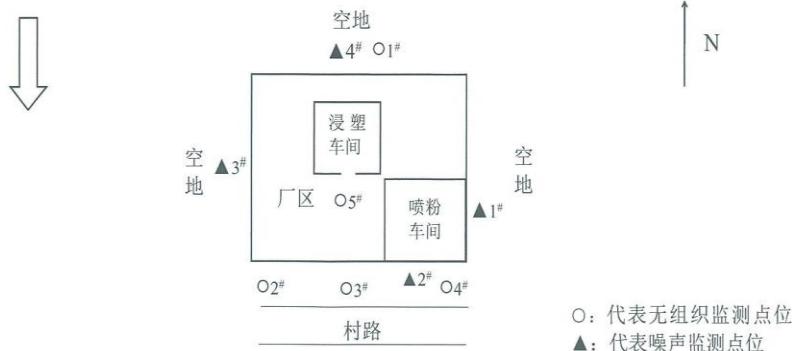


图 1 无组织及噪声监测点位图

#### 四、监测结果

表 3 有组织排放监测结果

| 监测点位及日期                         | 监测项目       | 单位                | 监测结果                  |                       |                       |                       | 执行标准号及标准值 | 达标情况 |
|---------------------------------|------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------|
|                                 |            |                   | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 最大值                   |           |      |
| 喷粉线生物质燃烧炉出口 (15m)<br>2018.11.21 | 标干流量       | m <sup>3</sup> /h | 395                   | 372                   | 388                   | 395                   | /         | /    |
|                                 | 含氧量        | %                 | 14.2                  | 14.5                  | 14.4                  | 14.5                  | /         | /    |
|                                 | 颗粒物浓度 (实)  | mg/m <sup>3</sup> | 13.4                  | 17.4                  | 15.6                  | 17.4                  | /         | /    |
|                                 | 颗粒物浓度 (折)  | mg/m <sup>3</sup> | 24.3                  | 33.1                  | 29.2                  | 33.1                  | ≤50       | 达标   |
|                                 | 颗粒物排放速率    | kg/h              | 5.29×10 <sup>-3</sup> | 6.47×10 <sup>-3</sup> | 6.05×10 <sup>-3</sup> | 6.47×10 <sup>-3</sup> | /         | /    |
|                                 | 二氧化硫浓度 (实) | mg/m <sup>3</sup> | 36                    | 41                    | 39                    | 41                    | /         | /    |
|                                 | 二氧化硫浓度 (折) | mg/m <sup>3</sup> | 65                    | 78                    | 73                    | 78                    | ≤400      | 达标   |
|                                 | 二氧化硫排放速率   | kg/h              | 0.014                 | 0.015                 | 0.015                 | 0.015                 | /         | /    |
|                                 | 氮氧化物浓度 (实) | mg/m <sup>3</sup> | 199                   | 187                   | 182                   | 199                   | /         | /    |
|                                 | 氮氧化物浓度 (折) | mg/m <sup>3</sup> | 362                   | 355                   | 341                   | 362                   | ≤400      | 达标   |
| 喷漆线生物质燃烧炉出口 (15m)<br>2018.11.21 | 氮氧化物排放速率   | kg/h              | 0.079                 | 0.070                 | 0.071                 | 0.079                 | /         | /    |
|                                 | 标干流量       | m <sup>3</sup> /h | 611                   | 654                   | 671                   | 671                   | /         | /    |
|                                 | 含氧量        | %                 | 14.6                  | 14.8                  | 14.7                  | 14.8                  | /         | /    |
|                                 | 颗粒物浓度 (实)  | mg/m <sup>3</sup> | 17.5                  | 14.1                  | 18.5                  | 18.5                  | /         | /    |
|                                 | 颗粒物浓度 (折)  | mg/m <sup>3</sup> | 33.8                  | 28.1                  | 36.3                  | 36.3                  | ≤50       | 达标   |
|                                 | 颗粒物排放速率    | kg/h              | 0.011                 | 9.22×10 <sup>-3</sup> | 0.012                 | 0.012                 | /         | /    |
|                                 | 二氧化硫浓度 (实) | mg/m <sup>3</sup> | 46                    | 47                    | 44                    | 47                    | /         | /    |
|                                 | 二氧化硫浓度 (折) | mg/m <sup>3</sup> | 89                    | 94                    | 86                    | 94                    | ≤400      | 达标   |
|                                 | 二氧化硫排放速率   | kg/h              | 0.028                 | 0.031                 | 0.030                 | 0.031                 | /         | /    |
|                                 | 氮氧化物浓度 (实) | mg/m <sup>3</sup> | 174                   | 185                   | 179                   | 185                   | /         | /    |
|                                 | 氮氧化物浓度 (折) | mg/m <sup>3</sup> | 336                   | 369                   | 351                   | 369                   | ≤400      | 达标   |
|                                 | 氮氧化物排放速率   | kg/h              | 0.106                 | 0.121                 | 0.120                 | 0.121                 | /         | /    |

续表 3 有组织排放监测结果

| 监测点位及日期                              | 监测项目                | 单位       | 监测结果               |                    |                    |                    | 执行标准号及标准值  | 达标情况 |
|--------------------------------------|---------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------|------|
|                                      |                     |          | 第一次                | 第二次                | 第三次                | 最大值                |            |      |
| 喷粉线布袋除尘器出口<br>(15m)<br>2018.11.21    | 标干流量                | $m^3/h$  | $3.75 \times 10^3$ | $3.80 \times 10^3$ | $3.81 \times 10^3$ | $3.81 \times 10^3$ | /          | /    |
|                                      | 颗粒物浓度               | $mg/m^3$ | 3.6                | 4.2                | 3.3                | 4.2                | $\leq 120$ | 达标   |
|                                      | 颗粒物排放速率             | $kg/h$   | 0.014              | 0.016              | 0.013              | 0.016              | $\leq 3.5$ | 达标   |
| 喷漆工序<br>排气筒出口<br>(10m)<br>2018.11.21 | 标干流量                | $m^3/h$  | $2.82 \times 10^3$ | $2.86 \times 10^3$ | $2.90 \times 10^3$ | $2.90 \times 10^3$ | /          | /    |
|                                      | 非甲烷总烃<br>(以 C 计) 浓度 | $mg/m^3$ | 7.96               | 8.16               | 8.00               | 8.16               | $\leq 40$  | 达标   |
|                                      | 非甲烷总烃<br>排放速率       | $kg/h$   | 0.022              | 0.023              | 0.023              | 0.023              | /          | /    |
| 浸塑工序<br>排气筒出口<br>(15m)<br>2018.11.21 | 标干流量                | $m^3/h$  | $2.11 \times 10^3$ | $2.09 \times 10^3$ | $2.07 \times 10^3$ | $2.11 \times 10^3$ | /          | /    |
|                                      | 非甲烷总烃<br>(以 C 计) 浓度 | $mg/m^3$ | 14.4               | 15.3               | 14.6               | 15.3               | $\leq 80$  | 达标   |
|                                      | 非甲烷总烃<br>排放速率       | $kg/h$   | 0.030              | 0.032              | 0.030              | 0.032              | /          | /    |

注：根据《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)“企业排气筒高度一般不应低于 15m。高度如果达不到规定时，按排放限值的 50% 执行。”的规定，对该企业喷漆工序排气筒出口排放限值的 50% 执行。

此页以下空白

表 4 无组织排放监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

| 监测项目及日期                        | 监测点位     | 监测频次及结果 |       |       |       |       | 执行标准号及标准值  | 达标情况 |
|--------------------------------|----------|---------|-------|-------|-------|-------|------------|------|
|                                |          | 第一次     | 第二次   | 第三次   | 第四次   | 最大值   |            |      |
| 颗粒物<br>2018.11.21              | 参照点 1#   | 0.254   | 0.237 | 0.203 | 0.186 | 0.390 | $\leq 1.0$ | 达标   |
|                                | 监控点 2#   | 0.305   | 0.339 | 0.322 | 0.305 |       |            |      |
|                                | 监控点 3#   | 0.288   | 0.322 | 0.356 | 0.339 |       |            |      |
|                                | 监控点 4#   | 0.305   | 0.356 | 0.390 | 0.322 |       |            |      |
| 非甲烷总烃<br>(以 C 计)<br>2018.11.21 | 参照点 1#   | 0.41    | 0.39  | 0.42  | 0.41  | 0.81  | $\leq 2.0$ | 达标   |
|                                | 监控点 2#   | 0.80    | 0.73  | 0.69  | 0.78  |       |            |      |
|                                | 监控点 3#   | 0.71    | 0.61  | 0.81  | 0.75  |       |            |      |
|                                | 监控点 4#   | 0.60    | 0.70  | 0.67  | 0.75  |       |            |      |
|                                | 车间监控点 5# | 1.14    | 1.15  | 1.21  | 1.38  | 1.38  | $\leq 4.0$ | 达标   |

表 5 噪声监测结果 单位: dB(A)

| 点位         | 噪声值    | 昼间   |           | 达标情况 | 夜间   |           | 达标情况 |
|------------|--------|------|-----------|------|------|-----------|------|
|            |        | 测定值  | 排放限值      |      | 测定值  | 排放限值      |      |
| 2018.11.21 | 厂界东▲1# | 55.1 | $\leq 60$ | 达标   | 43.5 | $\leq 50$ | 达标   |
|            | 厂界南▲2# | 56.5 |           | 达标   | 43.8 |           | 达标   |
|            | 厂界西▲3# | 51.2 |           | 达标   | 40.5 |           | 达标   |
|            | 厂界北▲4# | 53.7 |           | 达标   | 42.6 |           | 达标   |

## 五、监测结论

经监测,该项目喷粉线生物质燃烧炉出口和喷漆线生物质燃烧炉出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度监测结果均满足河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2中新建炉窑排放限值要求。

经监测,该项目喷粉线布袋除尘器出口颗粒物浓度及排放速率监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。

经监测,该项目喷漆工序排气筒出口和浸塑工序排气筒出口非甲烷总烃浓度监测结果均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业最高允许排放浓度限值标准要求。

经监测,该项目厂界无组织颗粒物浓度监测结果满足《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要求;非甲烷总烃浓度监测结果均满足《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要求。

经监测,该项目车间无组织废气非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值要求。

经监测,该项目东、南、西、北侧厂界昼夜间噪声值监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准要求。

-----以下无正文-----

采样人员: 郑陶峰、马少雄等

分析人员: 唐军花、王丽等

报告编写人: 张文娟

日期: 2018 年 12 月 7 日

审核人: 马志成

日期: 2018 年 12 月 7 日

批准人: 唐军花

日期: 2018 年 12 月 7 日



## 废物(液)处理处置及工业服务合同

签订时间: 2018年07月12日

合同编号:

甲方:【定州维泰健身器材有限公司】

地址:【河北省保定市定州市明月店镇赵家洼村】

18HBBDR100174

乙方:衡水睿韬环保技术有限公司

地址:衡水市桃城区赵家圈镇张柳林村

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定,甲方在生产过程中形成的工业废物(液)【废机油(HW08, 900-217-08) 0.2吨/年; 废切割液(HW09, 900-006-09) 0.5吨/年; 废乳化液(HW09, 900-007-09) 0.5吨/年; 废活性炭(HW49, 900-041-49) 0.3吨/年; 废油漆桶(25L)(HW49, 900-041-49) 0.2吨/年】,不得随意排放、弃置或者转移,应当依法集中处理。乙方作为河北省有资质处理工业废物(液)的合法专业机构,甲方同意由乙方独家处理其全部工业废物(液),甲乙双方现就上述工业废物(液)处理处置事宜,经友好协商,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行:

### 一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物全部交予乙方处理,本合同有效期内不得自行处理或者交由任何第三方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物(液)的具体数量等。

2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储,做好标记标识,不可混入其他杂物,以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物(液)应按照工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物(液)集中摆放,并为乙方上门收运提供必要的条件,包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械(叉车等),以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物(液)不出现下列异常情况:  
1) 工业废物(液)中存在未列入本合同附件的品种, [特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物(液)];

- 2) 标识不规范或者错误; 包装破损或者密封不严; 污泥含水率>85% (或游离水滴出);
- 3) 两类及以上工业废物(液)人为混合装入同一容器内, 或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器;
- 4) 其他违反工业废物(液)运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的, 乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

## 二、乙方合同义务

- 1、乙方在合同有效期内, 乙方应具备处理工业废物(液)所需的资质、条件和设施, 并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。
- 2、乙方自备运输车辆, 按双方商议的计划到甲方收取工业废物(液), 保证不影响甲方正常生产、经营活动。
- 3、乙方收运车辆以及司机, 应当在甲方厂区文明作业, 作业完毕后将其作业范围清理干净, 并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

## 三、工业废物(液)的计重

工业废物(液)的计重应按下列方式【1】进行:

- 1、在甲方厂区内或者附近过磅称重, 由甲方提供计重工具或者支付相关费用;
- 2、用乙方地磅免费称重;
- 3、若工业废物(液)不宜采用地磅称重, 则按照双方协商方式计重。

## 四、工业废物(液)种类、数量以及收费凭证及转接责任

- 1、甲、乙双方交接工业废物(液)时, 必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容, 作为合同双方核对工业废物(液)种类、数量以及收费的凭证。
- 2、若发生意外或者事故, 甲方交乙方签收之前, 责任由甲方自行承担; 甲方交乙方签收之后, 责任由乙方自行承担, 但本合同另有约定的除外。

## 五、费用结算和价格更新

1、费用结算:

根据附件报价单中约定的方式进行结算。

2、结算账户:

1) 乙方收款单位名称:【衡水睿韬环保技术有限公司】



2) 乙方收款开户银行名称:【中国民生银行衡水分行营业部】

3) 乙方收款银行账号:【695982905】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务,否则视为甲方未履行付款义务,甲方应承担由此造成的一切损失。

### 3、价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新,在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时,乙方有权要求对收费标准进行调整,甲方不得拒绝,双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

### 六、不可抗力

在合同存续期间,因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时,受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内,向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后,本合同可以不履行或者需要延期履行,部分履行,并免予承担违约责任。

### 七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议,甲、乙双方先应友好协商解决;协商不成时,任何一方可向衡水仲裁委员会申请仲裁。双方按照申请仲裁时该委员会现行有效的仲裁规则进行仲裁,仲裁裁决是终局的,对双方均有约束力。

### 八、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为,造成守约方经济以及其他方面损失的,违约方应予以赔偿。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同,造成合同另一方损失的,应赔偿由此造成实际损失。

3、甲方所交付的工业废物(液)不符合本合同规定(应不包括第一条第四款的异常工业废物(液)的情况)的,乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的,由乙方就不符合本合同规定的工业废物(液)重新提出报价单交于甲方,经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理;如协商不成,乙方不负责处理,并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员,或者存在过失将属于第一条第四款的异常工业废物(液)装车,造成乙方运输、处理工业废物(液)时出现困难、发生事

故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额 5%支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而给对方造成的全部损失；逾期达 15 天的，守约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。

6、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物（液）处理行为和出厂废物（液）运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物（液）的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

若甲方违反上述约定，擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输的，则每发生一次甲方应向乙方支付违约金人民币 10,000 元，且乙方有权在不另行通知甲方的情况下，按照本合同价格直接购买或接收该批废物（液），且相应购买货款可先直接抵扣违约金，上述违约金不足以弥补乙方损失的，甲方还应予以赔偿。此外乙方还有权依据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定，上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

7、乙方应对甲方工业废物（液）所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄漏。

8、合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益；如有违此条款，守约方可终止合同且违约方须按合同总金额的 20%向守约方支付违约金。

9、任何一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

## 九、合同其他事宜

1、本合同有效期从【2018】年【07】月【12】日起至【2018】年【08】月【23】日止。我司危险废物经营许可证有效期截止至 2018 年 8 月 23 日，待许可证续证



后本合同有效期顺延至 2019 年 07 月 11 日

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲乙双方就合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址 河北省保定市定州市明月店镇赵家洼村，收件人为 高兰敬，联系电话为 0312-2570222；

乙方确认其有效的送达地址为 河北省衡水市桃城区赵家圈镇张柳林村，收件人为 陈敏，联系电话为 0318-5227579。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式陆份，甲方持贰份，乙方持贰份，另两份交环境保护部门备案。

5、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或合同专用章之日起正式生效。

6、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供签署】

甲方盖章：

代表签字：

业务联系人：

收运联系人：

联系电话：

13933202261

传 真：

邮 箱：

乙方盖章：

代表签字：

业务联系人：

收运联系人：

联系电话：

13903181673

传 真：

邮 箱：

客服热线：

附件一：

废物处理处置报价单

第0(H BBD-R100174)号

根据甲方提供的工业废物(液)种类, 经综合考虑处理工艺技术成本, 现乙方报价如下:

| 序号 | 名称         | 废物编号              | 年预计量  | 包装方式 | 处理方式 | 单价(元/吨) | 付款方 |
|----|------------|-------------------|-------|------|------|---------|-----|
| 1  | 废机油        | HW08 (900-217-08) | 0.2 吨 | 桶装   | 焚烧   | 4000    | 甲方  |
| 2  | 废切割液       | HW09 (900-006-09) | 0.5 吨 | 桶装   | 焚烧   | 4000    | 甲方  |
| 3  | 废乳化液       | HW09 (900-007-09) | 0.5 吨 | 桶装   | 焚烧   | 4000    | 甲方  |
| 4  | 废活性炭       | HW49 (900-041-49) | 0.3 吨 | 袋装   | 焚烧   | 4000    | 甲方  |
| 5  | 废油漆桶 (25L) | HW49 (900-041-49) | 0.2 吨 | 散装   | 焚烧   | 8000    | 甲方  |

1. 结算方式

a. 乙方按照报价单中废物的实际收集数量及单价收取废物处置费用。

甲方保证在本合同期限内按报价单单价所实际产生的废物处理处置费用不低于每年【5000】元, 并向乙方支付费用(履约质保金): 人民币伍仟元整(¥ 5000 元)/年。

b. 甲方同意: 在本合同期限内按报价单单价所实际产生的废物处理处置费用不足上述履约质保金项的, 则此履约质保金乙方不予退还及顺延; 若实际费用超出该履约质保金的, 则超出部分按报价单所列单价另行收取处置费用。以上价格为含税价, 乙方提供 16% 的增值税专用发票。

c. 本合同的工业服务费包含但不限于合同中各项废物取样检测分析、废物分类标签示服务咨询、废物处置方案提供等工业服务费。

备注 2. 甲方需在合同签订后【7】个工作日内, 将本合同约定的履约质保金以银行转账的形式支付给乙方, 乙方收到全部款项后向甲方开具财务发票, 超出履约质保金部分, 甲方需在收到乙方发票后 15 日内以转账方式支付。

3. 以上报价中不包含运输费, 当甲方需要收运时, 甲方提前一个月通知乙方。如每次收运危废量不足 10 吨, 乙方按 2000 元/车次向甲方收取运费; 如每次收运危废量超过 10 吨, 乙方按 200 元/吨向甲方收取运费。

4. 请将各废物分开存放, 如有桶装废液请贴上标签做好标识, 并按照《废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等, 谢谢合作!

5. 此报价单包含供需双方商业机密, 仅限于内部存档, 不需向外提供!

6. 此报价单为甲乙双方于 2018 年 07 月 12 日签署的《废物处理处置及工业服务合同》(合同编号: 【 18H BBD-R100174 】)的附件。

本报价单与《废物处理处置及工业服务合同》约定不一致的, 以本报价单约定为准。

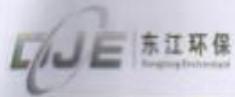
本报价单未涉及事宜, 遵照双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》执行。

定州维泰健身器材有限公司

衡水睿韬环保技术有限公司

日期: 2018 年 07 月 12 日

表单编号: DIE-RJ(QP-01-006)-001 1/A/O



附件二：

### 废物清单

经协议,双方确定废物种类及数量如下:

| 序号 | 危废名称       | 危废编号              | 年预计量<br>(吨/年) | 包装方式 | 处理方式 |
|----|------------|-------------------|---------------|------|------|
| 1  | 废机油        | HW08 (900-217-08) | 0.2 吨         | 桶装   | 焚烧   |
| 2  | 废切削液       | HW09 (900-006-09) | 0.5 吨         | 桶装   | 焚烧   |
| 3  | 废乳化液       | HW09 (900-007-09) | 0.5 吨         | 桶装   | 焚烧   |
| 4  | 废活性炭       | HW49 (900-041-49) | 0.3 吨         | 袋装   | 焚烧   |
| 5  | 废油漆桶 (25L) | HW49 (900-041-49) | 0.2 吨         | 散装   | 焚烧   |

定州蓝泰健身器材有限公司

衡水睿辐射环保技术有限公司

## 大气环境影响评价自查表

| 工作内容                   |   | 自查项目   |   |  |   |  |  |   |
|------------------------|---|--|---|--|---|--|--|---|
| 评价等级与范围                | 评价等级  | 一级 <input type="checkbox"/>                            |   |  | 二级 <input checked="" type="checkbox"/>                |  | 三级 <input type="checkbox"/>                          |   |
|                        | 评价范围  | 边长=50km <input type="checkbox"/>                       |   |  | 边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>         |  | 边长=5km <input type="checkbox"/>                      |   |
| 评价因子                   | S <sub>0</sub> <sub>2</sub> +N <sub>0</sub> x 排放量 | ≥2000t/a <input type="checkbox"/>                      |   | 500~2000t/a <input type="checkbox"/>     |   | <500t/a <input checked="" type="checkbox"/>  |  |   |
|                        | 评价因子  | 基本污染物（颗粒物）<br>其他污染物（非甲烷总烃）                             |   |  |   | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |  |   |
| 评价标准                   | 评价标准  | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>               |   | 地方标准 <input checked="" type="checkbox"/> |   | 附录 D <input type="checkbox"/>  |  | 其他标准 <input type="checkbox"/>             |
| 现状评价                   | 评价功能区   | 一类区 <input type="checkbox"/>                           |   |  | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/>               |  | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/>                     |   |
|                        | 评价基准年   | (2017) 年   |   |  |   |  |  |   |
|                        | 环境空气质量现状调查数据来源                                    | 长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>                      |   |  | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>         |  | 现状补充监测 <input type="checkbox"/>                      |   |
|                        | 现状评价  | 达标区 <input type="checkbox"/>                           |   |  |   | 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>   |  |   |
| 污染源调查                  | 调查内容  | 本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>           |   | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>         |   | 其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>  |  | 区域污染源 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 大气环境影响预测与评价            | 预测模型  | AERMOD <input type="checkbox"/>                        | ADMS <input type="checkbox"/>                         | AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>      | EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>                    | CALPUFF <input type="checkbox"/>   | 网格模型 <input type="checkbox"/>                        | 其他 <input type="checkbox"/>               |
|                        | 预测范围  | 边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>                     |   | 边长 5~50km <input type="checkbox"/>       |   |  | 边长=5km <input type="checkbox"/>                      |   |
|                        | 预测因子  | 预测因子 (/)   |   |  |   | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>            |  |   |
|                        | 正常排放短期浓度贡献值                                       | C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/> |   |  |   | C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>   |  |   |
|                        | 正常排放年均浓度贡献值                                       | 一类区  | C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/> |  | C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/> |  |  |   |
|                        |   | 二类区  | C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/> |  | C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/> |  |  |   |
|                        | 非正常 1h 浓度贡献值                                      | 非正常持续时长 (/) h  | C <sub>非正常</sub> 占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>  |  |   |  | C <sub>非正常</sub> 占标率 > 100% <input type="checkbox"/> |   |
|                        | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值                                 | C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>            |   |  |   | C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>   |  |   |
| 区域环境质量的整体变化情况          | k ≤ -20% <input type="checkbox"/>                 |  |   |  | k > -20% <input type="checkbox"/>                     |  |  |   |
| 环境监测计划                 | 污染源监测   | 监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯）                                   |   |  | 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>           |  | 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>          |   |
|                        | 环境质量监测  | 监测因子： (/)  |   |  | 监测点位数 (/)   |  | 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>              |   |
| 评价结论                   | 环境影响  | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>               |   |  |   | 不可以接受 <input type="checkbox"/>   |  |   |
|                        | 大气环境防护距离  | 距 (/) 厂界最远 (/) m                                       |   |  |   |  |  |   |
|                        | 污染源年排放量   | S <sub>0</sub> <sub>2</sub> : (0) t/a                  | N <sub>0</sub> x: (0) t/a                             |  | 颗粒物: (0.10615) t/a                                    |  | VOCs: (0.2849) t/a                                   |   |
| 注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项 |   |  |   |  |   |  |  |   |

# 委 托 书

河北安亿环境科技有限公司：

兹委托贵公司开展定州维泰健身器材有限公司年增产 10 万套杠哑铃技术改造项目环境影响评价工作，望贵公司抓紧时间编写完成该项目的环境影响评价文件。有关工作要求、责任和费用等问题，在合同中另定。

委托单位：定州维泰健身器材有限公司



委托日期：2018 年 11 月 20 日

# 建设项目环评审批基础信息表

|                          |                                  |                              |                  |                         |                     |   |                               |   |   |                              |
|--------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------|-------------------------|---------------------|---|-------------------------------|---|---|------------------------------|
| 建设单位(盖章):                |                                  | 定州维泰健身器材有限公司                 |                  |                         |                     | 填表人(签字):                                |                               | 建设单位联系人(签字):  |   |                              |
| 建设<br>项目                 | 项目名称                             | 定州维泰健身器材有限公司年增产10万套杠哑铃技术改造项目 |                  |                         |                     | 建设内容、规模                                 |                               | 建设内容:新增搓丝机3台、数控车床8台、钻床5台、剪板机1台、折弯机2台、注塑机5台、吹塑机4台、激光切割机1台、摩擦焊机1台、包胶机3台、捏焊机1台、炼胶机1台、水泥灌装生产线1套、淬火生产线1套,设备设施37台/套。      |   |                              |
|                          | 项目代码 <sup>1</sup>                | 2018-130682-41-03-000236     |                  |                         |                     |   |                               |   |   |                              |
|                          | 建设地点                             | 定州市明月店镇赵家洼村                  |                  |                         |                     |   |                               | 建设规模:增产10万套杠哑铃。   |   |                              |
|                          | 项目建设周期(月)                        |                              |                  |                         |                     | 计划开工时间                                  |                               |   |   |                              |
|                          | 环境影响评价行业类别                       | 十三-31文教、体育、娱乐用品制造            |                  |                         |                     | 预计投产时间                                  |                               |   |   |                              |
|                          | 建设性质                             | 改、扩建                         |                  |                         |                     | 国民经济行业类型 <sup>2</sup>                   |                               | C2443健身器材制造   |   |                              |
|                          | 现有工程排污许可证编号<br>(改、扩建项目)          | PWD-139001-0186-17           |                  |                         |                     | 项目申请类别                                  |                               | 新申项目  |   |                              |
|                          | 规划环评开展情况                         |                              |                  |                         |                     | 规划环评文件名                                 |                               |   |   |                              |
|                          | 规划环评审查机关                         |                              |                  |                         |                     | 规划环评审查意见文号                              |                               |   |   |                              |
|                          | 建设地点中心坐标 <sup>3</sup><br>(非线性工程) | 经度                           | 114.886058       | 纬度                      | 38.475178           | 环境影响评价文件类别                              |                               | 环境影响报告表   |   |                              |
| 建设地点坐标(线性工程)             | 起点经度                             |                              | 起点纬度             |                         | 终点经度                |   | 终点纬度                          | 工程长度(千米)  |   |                              |
| 总投资(万元)                  | 118.00                           |                              |                  |                         | 环保投资(万元)            |   | 16.50                         | 环保投资比例  | 13.98%  |                              |
| 建设<br>单位                 | 单位名称                             | 定州维泰健身器材有限公司                 |                  | 法人代表                    | 崔跃生                 |   | 评价<br>单位                      | 单位名称  | 河北安亿环境科技有限公司  |                              |
|                          | 统一社会信用代码<br>(组织机构代码)             | 91130682MA09Q741XN           |                  | 技术负责人                   | 高兰敬                 |   |                               | 环评文件项目负责人   | 张红军   |                              |
|                          | 通讯地址                             | 定州市明月店镇赵家洼村                  |                  | 联系电话                    | 13933202261         |   |                               | 通讯地址  | 河北省石家庄市鹿泉区上庄镇上庄村新园街32号科瀛智创谷中心28号楼A栋   |                              |
| 污染<br>物排<br>放量           | 污染物                              | 现有工程<br>(已建+在建)              | 本工程<br>(拟建或调整变更) | 总体工程<br>(已建+在建+拟建或调整变更) |                     |   |                               | 排放方式  |   |                              |
|                          |                                  | ①实际排放量<br>(吨/年)              | ②许可排放量<br>(吨/年)  | ③预测排放量<br>(吨/年)         | ④“以新带老”削减量<br>(吨/年) | ⑤区域平衡替代本工程<br>削减量 <sup>4</sup><br>(吨/年) | ⑥预测排放总量<br>(吨/年) <sup>5</sup> |   |   | ⑦排放增减量<br>(吨/年) <sup>5</sup> |
|                          | 废水                               | 废水量(万吨/年)                    |                  |                         |                     |   | 0.000                         | 0.000   | ①不排放<br>②间接排放: <input type="checkbox"/> 市政管网<br><input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂<br>③直接排放: 受纳水体_____ |                              |
|                          |                                  | COD                          |                  |                         |                     |   | 0.000                         | 0.000   |   |                              |
|                          |                                  | 氨氮                           |                  |                         |                     |   | 0.000                         | 0.000   |   |                              |
|                          |                                  | 总磷                           |                  |                         |                     |   | 0.000                         | 0.000   |   |                              |
|                          |                                  | 总氮                           |                  |                         |                     |   | 0.000                         | 0.000   |   |                              |
|                          | 废气                               | 废气量(万标立方米/年)                 |                  |                         |                     |   | 0.000                         | 0.000   | /   |                              |
|                          |                                  | 二氧化硫                         |                  | 0.054                   |                     | 0.054                                   | 0.000                         | -0.054  | /   |                              |
|                          |                                  | 氮氧化物                         |                  | 0.042                   |                     | 0.042                                   | 0.000                         | -0.042  | /   |                              |
| 颗粒物                      |                                  |                              | 2.372            | 0.106                   | 1.035               | 1.443                                   | -0.929                        | /   |   |                              |
| 挥发性有机物                   |                                  |                              | 4.867            | 0.285                   | 3.426               | 1.726                                   | -3.141                        | /   |   |                              |
| 项目涉及保护区<br>与风景名胜区的<br>情况 | 影响及主要措施<br>生态保护目标                | 名称                           |                  | 级别                      | 主要保护对象<br>(目标)      | 工程影响情况                                  | 是否占用                          | 占用面积<br>(公顷)  | 生态防护措施  |                              |
|                          | 自然保护区                            |                              |                  |                         |                     |   |                               | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选) |   |                              |
|                          | 饮用水水源保护区(地表)                     |                              |                  |                         | /                   |   |                               | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选) |   |                              |
|                          | 饮用水水源保护区(地下)                     |                              |                  |                         | /                   |   |                               | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选) |   |                              |
|                          | 风景名胜区                            |                              |                  |                         | /                   |   |                               | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选) |   |                              |

注: 1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据:国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、 $\text{⑦} = \text{③} - \text{④} - \text{⑤}$ ;  $\text{⑥} = \text{②} - \text{④} + \text{③}$ , 当 $\text{②} = 0$ 时,  $\text{⑥} = \text{①} - \text{④} + \text{③}$