

# 建设项目竣工环境保护设施 验收报告

项目名称：生产系列铝罐制品项目（阶段性验收）

建设单位（盖章）：沧州盛德包装制品有限公司

编制单位：沧州盛德包装制品有限公司

编制日期：2018年5月



## 承诺书

我单位郑重承诺《生产系列铝罐制品项目（阶段性验收）  
竣工环境保护设施验收报告》中内容、附件均真实有效，本  
单位自愿承担相应责任。报告内容不涉及国家机密和个人隐  
私，同意报告全文公示。

特此承诺！

沧州盛德包装制品有限公司

2018年5月



## 目录

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 前言                    | 1  |
| 1 验收编制依据              | 3  |
| 1.1 法律、法规             | 3  |
| 1.2 验收技术规范            | 3  |
| 1.3 工程技术文件及批复文件       | 4  |
| 2 工程概况                | 5  |
| 2.1 项目基本情况            | 5  |
| 2.2 建设内容              | 5  |
| 2.3 工艺流程              | 7  |
| 2.4 劳动定员及工作制度         | 8  |
| 2.5 公用工程              | 8  |
| 2.6 环评审批情况            | 9  |
| 2.7 项目投资              | 9  |
| 2.8 项目变更情况说明          | 9  |
| 2.9 环境保护“三同时”落实情况     | 10 |
| 2.10 验收范围及内容          | 11 |
| 3 主要污染源及治理措施          | 13 |
| 3.1 施工期主要污染源及治理措施     | 13 |
| 3.2 运行期主要污染源及治理措施     | 13 |
| 4 环评主要结论及环评批复要求       | 20 |
| 4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议 | 20 |
| 4.2 审批部门审批意见          | 22 |
| 4.3 审批意见落实情况          | 23 |
| 5 验收评价标准              | 25 |
| 5.1 污染物排放标准           | 25 |
| 5.2 总量控制指标            | 27 |
| 6 质量保障措施和检测分析方法       | 28 |
| 6.1 质量保障体系            | 28 |
| 6.2 检测分析方法            | 28 |
| 7 验收检测结果及分析           | 32 |
| 7.1 检测结果              | 32 |
| 7.2 检测结果分析            | 39 |
| 7.3 总量控制要求            | 40 |
| 8 环境管理检查              | 42 |
| 8.1 环保管理机构            | 42 |
| 8.2 社会环境影响情况调查        | 42 |
| 8.3 环境管理情况分析          | 42 |
| 9 结论和建议               | 43 |
| 9.1 验收主要结论            | 43 |
| 9.2 建议                | 44 |

## 附图

- 1、本项目所在地理位置示意图；
- 2、本项目厂区周围环境示意图；
- 3、厂区平面布置图。

## 附件

- 1、环评审批意见；
- 2、营业执照；
- 3、检测报告；
- 4、危险废物无害化处置合同。

## 前言

沧州盛德包装制品有限公司投资 10000 万元建设生产系列铝罐制品项目。公司 2013 年 7 月委托沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司编制《生产系列铝罐制品项目环境影响报告表》，该项目环评报告于 2013 年 7 月 24 日通过沧州经济技术开发区环境保护局审批，审批文号为沧开环表[2013]17 号。

在建设过程中项目建设与批复情况发生变更，变更情况如下：

### (1) 铝罐生产工艺

变更前：原材料经拌药、挤压成型、齐口、翻边、齐尾、攻丝、洗白、水洗、印刷、烘干后，包装入库。

变更后：原材料经拌药、挤压成型、齐口、翻边、齐尾、攻丝、洗白、水洗、烘干、底涂、烘干、印刷、烘干后，包装入库。底涂材料：白可丁。

### (2) 铝瓶生产工艺

变更前：原材料经拌药、挤压成型、齐口、缩扣、内径上光、瓶颈冲扣、洗白、水洗、上塑料嘴、收口后，包装入库。

变更后：原材料经拌药、挤压成型、齐口、缩扣、内径上光、瓶颈冲扣、洗白、水洗、注塑、收口后，包装入库。注塑材料：聚乙烯。

### (3) 原辅材料

根据实际生产工况和技术改造，原辅材料用量大幅减少。

①变更前：拌药工序采用润滑油，用量 30t/a；

变更后：拌药工序采用润滑剂，成分：硬脂酸锌，用量 2.5t/a。

②变更前：铝瓶上塑料嘴工序直接用成品塑料嘴；

变更后：采用注塑工艺完成塑料嘴制作过程，原材料成分：聚乙烯，用量 100t/a。

③变更前：铝罐生产工艺中没有底涂工序；

变更后：增加“烘干-底涂-烘干”工序，底涂原材料：白可丁，用量 25.5t/a。

④变更前：由于润滑油的使用，需使用配套的 LT-IV 铝专用除油洗白液和氢氧化钙；

变更后：取消润滑油的使用，同时取消配套的 LT-IV 铝专用除油洗白液和

氢氧化钙的使用。

⑤变更前：废气处理采用活性炭吸附装置处理；变更后：废气处理采用 UV 光氧催化氧化处理。

(4) 厂区平面布置图

变更前：污水处理站布置于厂区西南角。

变更后：污水处理站布置于厂区西侧。

(5) 天然气用量及排气筒高度

变更前：天然气用量 9 万  $\text{m}^3$ ，排气筒高度为 15 米。

变更后：天然气用量 0.125 万  $\text{m}^3$ ，排气筒高度为 8 米。

沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目目前工程基本建设完毕，正在申请试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

沧州盛德包装制品有限公司委托河北兴标检测技术有限公司于 2018 年 4 月 8 日至 4 月 9 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。2018 年 5 月，沧州盛德包装制品有限公司参照环保部关于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环环评[2017]4 号和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》冀环办字函〔2017〕727 号有关要求，为该项目编制竣工环境保护验收报告。

## 1 验收编制依据

### 1.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，(2015 年 1 月 1 日起施行)；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，(2016 年 9 月 1 日起施行)；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，(2018 年 1 月 1 日起施行)；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，(2016 年 1 月 1 日施行)；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(1997 年 3 月 1 日起施行)；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，(2015 年 4 月 1 日起施行)；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，(2017 年 10 月 1 日起施行)；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，(2017 年 9 月 1 日起施行)；
- (9) 《河北省环境保护条例》，(2005 年 5 月 1 日起施行)。

### 1.2 验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008)；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T 2.3-93)；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19-2011)；
- (7) 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)；
- (8) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)；
- (9) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-93)；
- (10) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)；
- (11) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)；
- (12) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)；
- (13) 《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)；
- (14) 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)；
- (15) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)；

- (16)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001);
- (17)《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16899-2008);
- (18)《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环境保护部);
- (19)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(环境保护部);
- (20)关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告,国环环评[2017]4号;
- (21)关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》的通知,冀环办字函(2017)727号。

### 1.3 工程技术文件及批复文件

- (1)《沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目环境影响报告表》(沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司,2013年7月);
- (2)沧州经济技术开发区环境保护局关于《沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目环境影响报告表》的审批意见,沧开环表【2013】17号;
- (3)《沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目环境影响报告表补充报告》(沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司,2016年11月)。

## 2 工程概况

### 2.1 项目基本情况

#### 2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

|      |                           |       |                                       |
|------|---------------------------|-------|---------------------------------------|
| 项目名称 | 生产系列铝罐制品项目                |       |                                       |
| 建设单位 | 沧州盛德包装制品有限公司              |       |                                       |
| 法人代表 | 王喜周                       | 联系人   | 王阳周                                   |
| 通信地址 | 沧州经济技术开发区东扩区              |       |                                       |
| 联系电话 | 0317-5517099              | 邮编    | 061000                                |
| 项目性质 | 新建                        | 行业类别  | C33 金属制品业                             |
| 建设地点 | 沧州经济技术开发区东扩区兴业路与经九路交叉口西北角 |       |                                       |
| 占地面积 | 26665.692m <sup>2</sup>   | 经纬度   | 东经: 116°58'26.75"<br>北纬: 38°16'52.58" |
| 开工时间 | /                         | 试运行时间 | /                                     |

#### 2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于沧州经济技术开发区东扩区兴业路与经九路交叉口西北角,总占地面积 26665.692m<sup>2</sup>,厂址中心坐标为东经 116°58'26.75",北纬 38°16'52.58"。项目南邻兴业路,东邻经九路,西侧为盛达液压厂,北侧为汇泉环保有限公司。项目所在地理位置示意图见附图 1,项目周围环境示意图见附图 2。

#### 2.1.3 厂区平面布置

项目占地面积为 26665.692m<sup>2</sup>,总建筑面积为 13304m<sup>2</sup>,包括 2 层生产车间 2 座,以及厂区南端仓库兼办公室一座。污水处理站位于厂区西侧,项目平面布置图见附图 3。

### 2.2 建设内容

#### 2.2.1 生产规模及产品方案

年产聚氨酯铝注胶筒 5000 万只,清洗剂铝瓶 1000 万只。

### 2.2.2 主要原辅材料

项目原辅材料及能源消耗见表 2-2。

表 2-2 原辅材料及能源消耗表

| 序号 | 名称          | 单位                  | 用量     |
|----|-------------|---------------------|--------|
| 1  | 铝圆片         | t/a                 | 2763.8 |
| 2  | 润滑剂         | t/a                 | 1.625  |
| 3  | UV 印刷专用油墨   | t/a                 | 1.625  |
| 4  | 环氧水性易拉罐内壁涂料 | t/a                 | 5.85   |
| 5  | 洗涤剂         | t/a                 | 13     |
| 6  | 聚丙烯酰胺絮凝剂    | t/a                 | 0.26   |
| 7  | 聚乙烯         | t/a                 | 65     |
| 8  | 白可丁         | t/a                 | 16.575 |
| 9  | 水           | m <sup>3</sup> /a   | 6300   |
| 10 | 电           | 万 kWh/a             | 90     |
| 11 | 天然气         | 万 m <sup>3</sup> /a | 0.125  |

### 2.2.3 主体设施建设内容

本项目总建筑面积约为 13304m<sup>2</sup>。

### 2.2.4 生产设备

项目设备一览表见表 2-3。

表 2-3 设备一览表

| 序号 | 设备名称  | 单位 | 数量 |
|----|-------|----|----|
| 1  | 切口机   | 台  | 10 |
| 2  | 摇臂钻   | 台  | 1  |
| 3  | 拌药机   | 台  | 1  |
| 4  | 台钻    | 台  | 2  |
| 5  | 翻沿平口机 | 台  | 8  |
| 6  | 收口机   | 台  | 1  |
| 7  | 平口机   | 台  | 12 |
| 8  | 液压机   | 台  | 1  |
| 9  | 上光机   | 台  | 1  |
| 10 | 卷口机   | 台  | 1  |
| 11 | 螺杆空压机 | 台  | 4  |

续表 2-3 设备一览表

| 序号 | 设备名称      | 单位 | 数量 |
|----|-----------|----|----|
| 12 | 肘杆式压力机    | 台  | 10 |
| 13 | 自动滚丝机     | 台  | 8  |
| 14 | 内喷机       | 台  | 1  |
| 15 | 修边机       | 台  | 1  |
| 16 | 喷蜡机       | 台  | 8  |
| 17 | 六色机       | 台  | 8  |
| 18 | 洗壳机       | 套  | 2  |
| 19 | 注塑机       | 套  | 2  |
| 20 | UV 光氧处理装置 | 套  | 2  |

## 2.3 工艺流程

本项目工艺流程见图 2-1、图 2-2。

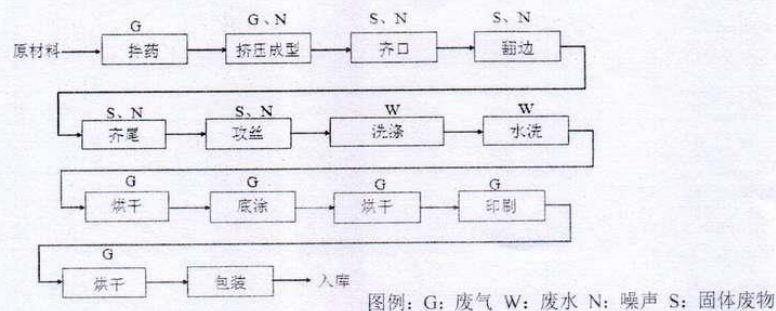


图 2-1 铝罐（即聚氨酯铝注胶筒）生产工艺流程图

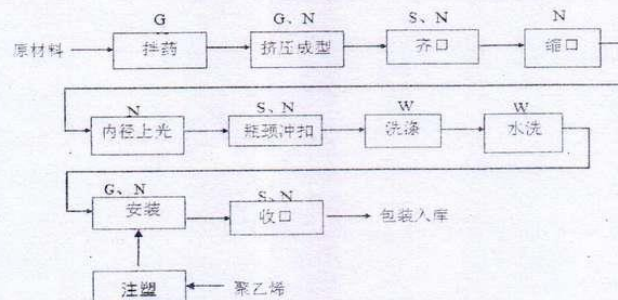


图 2-2 铝瓶生产工艺流程图

生产工艺说明：

(1) 铝罐（即聚氨酯铝注胶筒）生产工艺

原材料为铝圆片，经拌药过程即加入润滑剂后由输送设备输送到挤压成型设备，此工序有投料粉尘产生；在挤压过程中高温加热模具，将铝片软化后挤压成圆筒，挤压成型中有润滑剂粉尘产生和噪声；机械进行齐口、翻边、齐尾、攻丝操作会有固废产生和噪声，采用洗涤剂清洗，洗涤剂呈碱性，水洗工序会有废液、废水产生，增加烘干、底涂、烘干环节，底涂、烘干工序有非甲烷总烃产生，变更后烘干、底涂、烘干在一套设备内完成，按一个排放源计算，经印刷、烘干后，包装入库，印刷 UV 油墨是经 UV 光线照射瞬间固化的油墨，印刷、烘干工序有非甲烷总烃产生。

(2) 铝瓶生产工艺

原材料经拌药、挤压成型后（同上），经机械齐口、缩口过程，进行内径上光操作，内径上光工序采用机械挤压上光，有噪声产生；机械进行瓶颈冲扣操作，有噪声产生，采用洗涤剂清洗后，有废液、废水产生，注塑过程将聚乙烯颗粒投入注塑机，经高温加热成型为塑料嘴，并安装在铝瓶口，此过程有噪声和非甲烷总烃产生，经机械收口后，包装入库，此过程由固废产生和噪声。

## 2.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 200 人，每日 2 班，每班 8 小时工作制，年工作 300 天。

## 2.5 公用工程

### 2.5.1 给排水

给水：本项目用水主要为生产和生活办公用水，由沧州经济技术开发区给水管网提供。生产用水包括洗白及清洗工序、水洗工序，生活办公主要为职工盥洗水。

排水：项目洗白及清洗工序用水循环使用，不外排。生产废水经污水处理站处理后与经过化粪池处理后的生活污水最终排入沧州运东污水处理厂。

### 2.5.2 供电

项目新增 SII-1600KVA 型变压器 1 台用于生产用电和 SII-100KVA 的变电器 1 台用于生活用电。

### 2.5.3 供热

100t/a。

③变更前：铝罐生产工艺中没有底涂工序；

变更后：增加“烘干-底涂-烘干”工序，底涂原材料：白可丁，用量 25.5t/a。

④变更前：由于润滑油的使用，需使用配套的 LT-IV 铝专用除油洗白液和氢氧化钙；

变更后：取消润滑油的使用，同时取消配套的 LT-IV 铝专用除油洗白液和氢氧化钙的使用。

⑤变更前：废气处理采用活性炭吸附装置处理；变更后：废气处理采用 UV 光氧催化氧化处理。

#### 4. 厂区平面布置图

变更前：污水处理站布置于厂区西南角。

变更后：污水处理站布置于厂区西侧。

#### 5. 天然气用量及排气筒高度

变更前：天然气用量 9 万 m<sup>3</sup>，排气筒高度为 15 米。

变更后：天然气用量 0.125 万 m<sup>3</sup>，排气筒高度为 8 米。

#### 2.9 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-4。

表 2-4 环境保护“三同时”落实情况

| 类别 | 污染源                    | 污染物       | 治理措施                             | 验收标准                                        | 落实情况 |
|----|------------------------|-----------|----------------------------------|---------------------------------------------|------|
| 废气 | 挤压成型（1#、2#、3#、4#设备）    | 粉尘        | 集气罩+管道+引风机+1#布袋除尘；15 米高 3#排气筒    | 《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中二级标准        | 已落实  |
|    | 拌药、挤压成型（5#、6#、7#、8#设备） | 粉尘        | 集气罩+管道+引风机+2#、3#布袋除尘；15 米高 4#排气筒 |                                             |      |
|    | 车间                     | 粉尘（无组织排放） | /                                | 《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限制 | 已落实  |

100t/a。

③变更前：铝罐生产工艺中没有底涂工序；

变更后：增加“烘干-底涂-烘干”工序，底涂原材料：白可丁，用量 25.5t/a。

④变更前：由于润滑油的使用，需使用配套的 LT-IV 铝专用除油洗白液和氢氧化钙；

变更后：取消润滑油的使用，同时取消配套的 LT-IV 铝专用除油洗白液和氢氧化钙的使用。

⑤变更前：废气处理采用活性炭吸附装置处理；变更后：废气处理采用 UV 光氧催化氧化处理。

#### 4、厂区平面布置图

变更前：污水处理站布置于厂区西南角。

变更后：污水处理站布置于厂区西侧。

#### 5、劳动定员及工作制度

变更前：每日 2 班，每班 8 小时工作制。

变更后：实行白班 8 小时工作制。

#### 6、天然气用量及排气筒高度

变更前：天然气用量 9 万 m<sup>3</sup>，排气筒高度为 15 米。

变更后：天然气用量 0.125 万 m<sup>3</sup>，排气筒高度为 8 米。

### 2.9 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-4。

表 2-4 环境保护“三同时”落实情况

| 类别 | 污染源                    | 污染物       | 治理措施                              | 验收标准                                        | 落实情况 |
|----|------------------------|-----------|-----------------------------------|---------------------------------------------|------|
| 废气 | 挤压成型（1#、2#、3#、4#设备）    | 粉尘        | 集气罩+管道+引风机+1#布袋除尘器；15 米高 3# 排气筒   | 《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中二级标准        | 已落实  |
|    | 拌药、挤压成型（5#、6#、7#、8#设备） | 粉尘        | 集气罩+管道+引风机+2#、3#布袋除尘器；15 米高 4#排气筒 |                                             |      |
|    | 车间                     | 粉尘（无组织排放） | /                                 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值 | 已落实  |

续表 2-4 环境保护“三同时”落实情况

| 类别 | 污染源           | 污染物                                 | 治理措施                               | 验收标准                                                                                  | 落实情况                                           |
|----|---------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 废气 | 印刷、烘干         | 非甲烷总烃                               | 集气罩+管道+引风机+1#UV 光氧处理装置;15 米高 1#排气筒 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中印刷行业污染物排放限值                                   | 已落实                                            |
|    | 注塑、底涂         | 非甲烷总烃                               | 集气罩+管道+引风机+2#UV 光氧处理装置;15 米高 2#排气筒 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中表面涂装业污染物排放限值                                  | 已落实                                            |
|    | 注塑、底涂、印刷、烘干   | 非甲烷总烃 (无组织排放)                       | /                                  | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 3 中表面涂装、印刷行业工业生产车间或生产设备无组织排放监控点任何 1h 大气污染物平均浓度限值 | 有组织非甲烷总烃的排放浓度和去除效率均满足限值要求, 故未检测车间边界浓度, 只检测厂界浓度 |
|    | 锅炉烟气          | 烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 不低于 8 米高 5# 排气筒                    | 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 大气污染物特别排放限值                                           | 已落实                                            |
| 废水 | 洗涤工序          | SS                                  | 循环使用不外排                            | /                                                                                     | 已落实                                            |
|    | 水洗工序          | pH、COD、氨氮、SS、磷酸盐                    | 厂区污水处理站处理后排入运东污水处理厂                | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准                                       | 已落实                                            |
|    | 纯水制备工序        | 含盐废水                                | 清净下水直接排放                           | /                                                                                     | 已落实                                            |
|    | 生活污水          | COD、氨氮                              | 经化粪池后排入运东污水处理厂                     | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准                                       | 已落实                                            |
| 固废 | 齐口、翻边、齐尾、收口工序 | 下角料                                 | 回收利用                               | /                                                                                     | 已落实                                            |
|    | 污水处理          | 污泥                                  | 晾干后作为绿化用                           | /                                                                                     | 已落实                                            |
|    | 布袋除尘器         | 粉尘                                  | 集中收集回用于生产                          | /                                                                                     | 已落实                                            |
|    | 底涂、印刷等        | 废包装物                                | 由黄骅新智环保技术有限公司回收处理                  | /                                                                                     | 已落实                                            |

## 2.10 验收范围及内容

本项目位于沧州经济技术开发区东扩区兴业路与经九路交叉口西北角，总占地面积 26665.692m<sup>2</sup>，项目主体为生产车间、仓库等。

①污水——项目外排 pH、COD、氨氮、SS、磷酸盐废水情况，为具体检测内容。

②废气——项目外排非甲烷总烃、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 废气情况，为具体检测内容。

③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。

⑤项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本项目验收报告的检查内容。

### 3 主要污染源及治理措施

#### 3.1 施工期主要污染源及治理措施

##### 3.1.1 废气

该项目施工期间的废气主要为扬尘，治理措施主要为：

施工方案中必须有防止遗撒物料污染环境的具体措施，编制防止扬尘的操作规范，其中应包括施工现场合理布局，建筑材料堆存，对易起尘物料实行库存或加盖苫布，运输车辆应按要求配装密闭装置、不得超载、对易起尘物料加盖蓬布、控制车速、减少卸料落差等内容。建立洒水清扫制度，指定专人负责洒水和清扫工作。建筑工地四周围挡必须齐全。

##### 3.1.2 噪声

施工期的噪声主要来自现场各类机械设备及运输车辆的运行，主要有以下治理措施：

(1) 必须尽量选择噪声低的机械设备、作业方法和工艺，淘汰高噪声设备和落后工艺。

(2) 合理地安排机械作业的施工时间，严格控制高噪声作业施工时间的方法，禁止 12:00-14:00、22:00-6:00 进行高噪声（如振捣棒、挖掘机等）作业施工。

(3) 运输车辆途经学校、居住区时应减速慢行，禁鸣喇叭。

(4) 加强对施工人员的监督和管理，促进其环保意识的增强，减少不必要的人为噪声。如对施工用框架模板要轻拿轻放，不得随意乱甩，夜间禁止喧哗等。

##### 3.1.3 固体废物

施工期产生的固体废物主要有废建材、撒落的沙石料、废装修材料、废工程土以及少量生活垃圾等。建筑垃圾应及时运到规定的堆放地，减小对环境的影响。生活垃圾由清洁工负责收集清理，集中送到垃圾处理场。

#### 3.2 运行期主要污染源及治理措施

##### 3.2.1 废气

###### (1) 拌药工序

本项目拌药工序产生的主要污染物为粉尘，经 3#布袋除尘器处理后由 15m 高 4#排气筒排放。

本工序集气罩、布袋除尘器、排气筒现场照片如下图 3-1 所示。



图 3-1 拌药工序现场照片

#### (2) 挤压成型工序

本项目挤压成型工序产生的主要污染物为粉尘，1#、2#、3#、4#设备经 1#布袋除尘器处理后由 15m 高 3#排气筒排放，5#、6#、7#、8#设备经 2#布袋除尘器处理后由 15m 高 4#排气筒排放。

本工序集气罩、布袋除尘器、排气筒现场照片如下图 3-2 所示。



图 3-2 挤压成型工序现场照片

(3) 印刷、烘干、注塑、底涂工序

本项目印刷、烘干、注塑、底涂工序产生的主要污染物为非甲烷总烃，经1#、2#UV光氧处理装置处理后由15m高1#、2#排气筒排放。

本工序集气罩、UV光氧处理装置、排气筒现场照片如下图3-3所示。



图 3-3 印刷、烘干、注塑、底涂工序现场照片

#### (4) 燃气锅炉

燃气锅炉产生的主要污染物为烟尘、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ ，经 10m 高 5#排气筒排放。  
排气筒现场照片如下图 3-4 所示。



图 3-4 燃气锅炉现场照片

#### 3.2.2 废水

##### (1) 洗涤工序

洗涤工序用水循环使用不外排。

##### (2) 水洗工序

水洗工序产生的主要污染物为 COD、氨氮、SS、磷酸盐，经厂区污水处理站处理后排入运东污水处理厂。

本工序污水处理设备现场照片如下图 3-5 所示。



图 3-4 污水处理设备现场照片



图 3-4 污水处理设备现场照片

(3) 纯水制备工序

纯水制备工序产生的废水为含盐废水，属于清净下水直接排放。

(4) 生活污水

生活污水的主要污染物为 COD、氨氮，经化粪池处理后排入运东污水处理厂。

化粪池现场照片如下图 3-5 所示。



图 3-5 化粪池现场照片

### 3.2.3 噪声

项目设备运行产生噪声，经距离衰减、建筑隔声等措施处理。

### 3.2.4 固体废物

本项目生产过程中产生的下角料回收利用；污水处理站产生的污泥晾干后作为绿化用土；布袋除尘器产生的粉尘集中收集回用于生产；底涂、印刷等材料废包装物属于危险废物，由黄骅新智环保技术有限公司回收处理；生活垃圾集中送到沧州市垃圾处理场。

危废间现场照片如下图 3-6 所示。



图 3-6 危废间现场照片

## 4 环评主要结论及环评批复要求

### 4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 4.1.1 主要结论

##### (1) 环境质量现状及主要环境问题

###### ①环境空气质量现状

本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。

###### ②声环境质量现状

区域声环境现状质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准，东、南西临路一侧声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的4a类标准。

##### (2) 营运期环境影响评价结论

###### ①大气环境

本项目拌药、挤压成型工序产生的废气主要污染物为粉尘，经集气罩+管道+引风机+布袋除尘器处理后经过15米高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中二级标准。

印刷、烘干工序产生的废气主要污染物为非甲烷总烃，经集气罩+管道+引风机+1#UV光氧处理装置处理后经过15米高排气筒排放，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中印刷行业污染物排放限值要求。

注塑、底涂工序产生的废气主要污染物为非甲烷总烃，经集气罩+管道+引风机+2#UV光氧处理装置处理后经过15米高排气筒排放，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业污染物排放限值要求。

锅炉烟气中主要污染物为烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，经10米高排气筒直接排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3大气污染物特别排放限值要求。

无组织排放废气中主要污染物为粉尘、非甲烷总烃，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中无组织排放监控浓度限值及《工业企业挥发

性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2浓度限值要求。

#### ②水环境

本项目洗涤工序废水循环使用不外排;纯水生产工序产生的含盐废水属于清净下水,直接排放。

水洗工序产生的废水排入厂区污水处理站,经中和、絮凝沉淀处理后接入沧州市运东污水处理厂管网,符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准。

办公生活产生的生活污水经化粪池处理后进入沧州市运东污水处理厂,符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准。

#### ③声环境

项目设备运行产生噪声,噪声值为80~85dB(A),经距离衰减、厂房隔声后,西、北厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,南、东厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准。

#### ④固体废物

本项目生产过程中产生的下角料回收利用;污水处理站产生的污泥晾干后作为绿化用土;布袋除尘器产生的粉尘集中收集回用于生产;底涂、印刷等材料废包装物属于危险废物,由黄骅新智环保技术有限公司回收处理;生活垃圾集中送到沧州市垃圾处理场。

#### (3) 总量控制结论

根据本项目外排污染物特征,并结合厂区所在区域的环境质量状况,确定工程总量控制因子为:

大气污染物: NO<sub>x</sub>: 0.002t/a, SO<sub>2</sub>: 0.0005t/a;

废水污染物: COD: 2.34t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.12t/a。

该项目生活污水不计入总量控制。

#### (4) 项目可行性结论

建设项目变更后,生产规模、厂址不变,污染源仍能够稳定达标排放,污染治理措施可行,满足总量控制要求,对周围环境影响较小,从环境保护角度考虑,项目变更可行。

#### 4.1.2 建议

- 1、认真执行“三同时”制度，将各项环保措施落到实处。
- 2、建设单位在项目实施过程中，应认真落实本项目的各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，确保其正常运行。

#### 4.2 审批部门审批意见

本项目于 2013 年 7 月 24 日由沧州经济技术开发区环境保护局审批通过，并出具审批意见。批文如下：

1、同意沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目建设。项目选址符合开发区总体规划要求，本表可作为该项目建设和环境管理的依据。

该项目总投资 13500 万元，该项目位于沧州经济开发区东扩区兴业路与经九路交叉口西北角，占地面积 26665.692m<sup>2</sup>，建筑面积 13304m<sup>2</sup>。该项目东邻经九路，南邻兴业路，西侧和北侧均为空地。

2、施工期要采取以下环保措施：施工过程中要逐项落实环评报告表规定的各项措施。（1）选用噪声低的机械设备、作业方法和工艺，合理安排机械作业时间，严格控制高噪声作业施工时间的方法，加强对施工人员的监督管理，文明施工，施工期噪声要达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）。（2）施工方案中必须有防止泄露遗撒污染环境的具体措施，编制防止扬尘的操作规范。建立洒水清扫制度，工地四周围挡齐全。（3）施工过程中产生的建筑垃圾，要按照规定路线运输，运输车辆必须按有关要求配装密闭装置，施工队的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

3、运营期要按照所报工艺建设，切实落实报告中提出污染物采用的防治措施：（1）天然气锅炉有烟气产生，排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）表 1、表 2 中 II 时段燃气排放标准；铝罐印刷、烘干工序以及铝瓶及气雾罐内外涂、烘干、印刷、上光工序产生废气，要经活性炭吸附处理装置处理，外排的非甲烷总烃的浓度及排放速率要满足标准要求。（2）生产过程中产生的水洗废水要经过环评报告中采用的废水处理工艺处理；生活废水经化粪池处理后要达到排放标准要求。（3）厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 的 3/4 类标准。（4）项目拌药工序产生的废润滑油循环使用；生产过程中产生的边角料回收利用；生产过程中产生的危废要按报告表规

定的处置：生活垃圾，交环卫部门清运处理。

4、本项目的污染物排放总量：COD：3.49t/a；氨氮：0.13t/a；SO<sub>2</sub>：0.0005t/a；氮氧化物：0.17t/a。

5、项目建成后，经我局现场检查同意后方可进行试生产。按照《建设项目环境保护管理条例》的规定，运行正常后立即向我局提出项目验收申请。验收合格后方可投入正式运行。

#### 4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

| 序号 | 审批意见内容                                                                                                                                                                                                                                                            | 落实情况         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1  | 建设单位：沧州盛德包装制品有限公司                                                                                                                                                                                                                                                 | 沧州盛德包装制品有限公司 |
| 2  | 建设地点：沧州经济开发区东扩区兴业路与经九路交叉口西北角                                                                                                                                                                                                                                      | 建设地点不变       |
| 3  | 总投资 13500 万元                                                                                                                                                                                                                                                      | 总投资 10000 万元 |
| 4  | 占地面积 26665.692m <sup>2</sup> ，建筑面积 13304m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                            | 面积不变         |
| 5  | 施工过程中要逐项落实环评报告表规定的各项措施。（1）选用噪声低的机械设备、作业方法和工艺，合理安排机械作业时间，严格控制高噪声作业施工时间的方法，加强对施工人员的监督管理，文明施工，施工期噪声要达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）。（2）施工方案中必须有防止泄露遗撒污染环境的具体措施，编制防止扬尘的操作规范。建立洒水清扫制度，工地四周围挡齐全。（3）施工过程中产生的建筑垃圾，要按照规定路线运输，运输车辆必须按有关要求配装密闭装置，施工队的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。 | 已落实          |

续表 4-1 环评审批意见落实情况

|    |                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | 天然气锅炉有烟气产生，排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)表1、表2中Ⅱ时段燃气排放标准。                  | 锅炉烟气直接由10米高排气筒排放，经检测，满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3大气污染物特别排放限值                                                                                                                                 |
| 7  | 铝罐印刷、烘干工序以及铝瓶及气雾罐内外涂、烘干、印刷、上光工序产生废气，要经活性炭吸附处理装置处理，外排的非甲烷总烃的浓度及排放速率要满足标准要求。  | 印刷、烘干工序产生的废气由1#UV光氧处理装置处理后，经15米高排气筒排放，经检测，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中印刷行业污染物排放限值要求；注塑、底涂工序产生的废气由2#UV光氧处理装置处理后，经15米高排气筒排放，经检测，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业污染物排放限值要求。 |
| 8  | 生产中产生的水洗废水要经过环评报告中采用的废水处理工艺处理；生活废水经化粪池处理后要达到排放标准要求。                         | 水洗工序产生的废水由厂区污水处理站处理后接入沧州市运东污水处理厂管网，经检测，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准；生活污水经化粪池处理后进入沧州市运东污水处理厂，经检测，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准。                               |
| 9  | 厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表1的3/4类标准。                            | 已落实，经检测，西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，南、东厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准。                                                                                              |
| 10 | 项目拌药工序产生的废润滑油循环使用；生产过程中产生的边角料回收利用；生产过程中产生的危废要按报告表规定的处置；生活垃圾，交环卫部门清运处理。      | 拌药工序采用润滑剂，没有废润滑油产生；生产过程中产生的边角料回收利用；底涂、印刷等材料废包装物属于危险废物，由黄骅新智环保技术有限公司回收处理；污水处理站产生的污泥晾干后作为绿化用土；布袋除尘器产生的粉尘集中收集回用于生产；生活垃圾，交环卫部门清运处理。                                                                 |
| 11 | 本项目的污染物排放总量：COD：3.49t/a；氨氮：0.13t/a；SO <sub>2</sub> ：0.0005t/a；氮氧化物：0.17t/a。 | 本项目的污染物排放总量：COD：0.194t/a；氨氮：0.008t/a；SO <sub>2</sub> ：0.00014t/a；氮氧化物：0.0017t/a。                                                                                                                |

## 5 验收评价标准

### 5.1 污染物排放标准

#### 5.1.1 废气

拌药、挤压成型工序产生的粉尘，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中二级标准；印刷、烘干工序产生的非甲烷总烃，执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中印刷行业污染物排放限值；注塑、底涂工序产生的非甲烷总烃，执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业污染物排放限值；锅炉烟气产生的烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值；车间无组织排放的粉尘，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；无组织排放的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 浓度限值。标准值见表 5-1。

表 5-1 废气排放执行标准

| 污染源       | 项目                    | 标准值    | 单位  | 标准来源              |
|-----------|-----------------------|--------|-----|-------------------|
| 拌药、挤压成型工序 | 粉尘（有组织）               | 排放浓度   | 120 | mg/m <sup>3</sup> |
|           |                       | 排放速率   | 3.5 | kg/h              |
|           |                       | 排气筒高度  | 15  | 米                 |
| 印刷、烘干工序   | 非甲烷总烃（有组织）            | 排放浓度   | 50  | mg/m <sup>3</sup> |
|           |                       | 最低去除效率 | 70  | %                 |
| 注塑、底涂工序   | 非甲烷总烃（有组织）            | 排放浓度   | 60  | mg/m <sup>3</sup> |
|           |                       | 最低去除效率 | 70  | %                 |
| 锅炉烟气      | 颗粒物（有组织）              | 排放浓度   | 20  | mg/m <sup>3</sup> |
|           | SO <sub>2</sub> （有组织） | 排放浓度   | 50  | mg/m <sup>3</sup> |
|           | NO <sub>x</sub> （有组织） | 排放浓度   | 150 | mg/m <sup>3</sup> |
| 车间        | 粉尘（无组织）               | 排放浓度   | 1.0 | mg/m <sup>3</sup> |

续表 5-1 废气排放执行标准

| 污染源           | 项目         |      | 标准值 | 单位                | 标准来源                                       |
|---------------|------------|------|-----|-------------------|--------------------------------------------|
| 注塑、底涂、印刷、烘干工序 | 非甲烷总烃（无组织） | 排放浓度 | 2.0 | mg/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 浓度限值 |

## 5.1.2 废水

本项目洗涤工序废水循环使用不外排；纯水生产工序产生的含盐废水属于清净下水，直接排放；水洗工序产生的废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准；办公生活产生的生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准。标准值见表 5-2。

表 5-2 废水排放执行标准

| 污染源  | 项目  |      | 标准值 | 单位   | 标准来源                                           |
|------|-----|------|-----|------|------------------------------------------------|
| 水洗工序 | pH  | 范围   | 6-9 | 无量纲  | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准 |
|      | COD | 排放浓度 | 450 | mg/L |                                                |
|      | 氨氮  | 排放浓度 | /   | mg/L |                                                |
|      | SS  | 排放浓度 | 200 | mg/L |                                                |
|      | 磷酸盐 | 排放浓度 | /   | mg/L |                                                |
| 生活污水 | COD | 排放浓度 | 450 | mg/L | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准 |
|      | 氨氮  | 排放浓度 | /   | mg/L |                                                |

## 5.1.3 噪声

运营期西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，南、东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。标准值见表 5-3。

表 5-2 厂界噪声排放标准

| 环境要素    | 类别  | 时段 | 标准值 | 单位    | 标准来源                           |
|---------|-----|----|-----|-------|--------------------------------|
| 西、北厂界环境 | 3 类 | 昼间 | 65  | dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |
|         |     | 夜间 | 55  |       |                                |
| 南、东厂界环境 | 4 类 | 昼间 | 70  |       |                                |
|         |     | 夜间 | 55  |       |                                |

#### 5.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的下角料回收利用；污水处理站产生的污泥晾干后作为绿化用土；布袋除尘器产生的粉尘集中收集回用于生产；底涂、印刷等材料废包装物属于危险废物，由黄骅新智环保技术有限公司回收处理；生活垃圾集中送到沧州市垃圾处理场。

### 5.2 总量控制指标

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办[2010]97号），“十二五”期间国家对 COD、氨氮、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 四种主要污染物实施国家总量控制。结合本项目特点及排污特征，确定本项目总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>。

结合污染物限值核算总量、环评总量，确定本项目总量控制因子 COD、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 总量控制指标分别为 2.34t/a、0.12t/a、0.002t/a、0.0005t/a。

## 6 质量保障措施和检测分析方法

河北兴标检测技术有限公司于2018年4月8日至4月9日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间,企业生产负荷大于75%,满足环保验收检测技术要求。

### 6.1 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等,全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗,检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量计进行校准,并检查气密性;采样和分析过程严格按照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996和《空气和废气监测分析方法》(第四版)进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格,测试时无雨雪,无雷电,风速小于5.0m/s。

(5) 检测数据严格执行三级审核制度。

### 6.2 检测分析方法

#### 6.2.1 检测点位、项目及频次

##### ①废气检测

表 6-1 废气检测点位、项目及频次

| 检测位置                            | 检测内容                   | 检测频次               |
|---------------------------------|------------------------|--------------------|
| 挤压成型工序 1#布袋除尘器<br>排气筒出口         | 颗粒物                    | 连续检测 2 天, 每天检测 3 次 |
| 拌药工序 3#布袋除尘器+挤压<br>成型工序 2#布袋除尘器 | 颗粒物                    | 连续检测 2 天, 每天检测 3 次 |
| 东光氧化装置进口                        | 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯         | 连续检测 2 天, 每天检测 3 次 |
| 东光氧化装置排气筒出口                     | 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯         | 连续检测 2 天, 每天检测 3 次 |
| 西光氧化装置进口                        | 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯         | 连续检测 2 天, 每天检测 3 次 |
| 西光氧化装置排气筒出口                     | 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯         | 连续检测 2 天, 每天检测 3 次 |
| 锅炉烟气排气筒出口                       | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物          | 连续检测 2 天, 每天检测 3 次 |
| 下风向 (1#、2#、3#)                  | 颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、<br>二甲苯 | 连续检测 2 天, 每天检测 4 次 |

## ②废水检测

表 6-2 废水检测点位、项目及频次

| 检测位置     | 检测内容             | 检测频次              |
|----------|------------------|-------------------|
| 污水处理站排放口 | pH、COD、氨氮、SS、磷酸盐 | 连续检测 2 天，每天检测 4 次 |
| 化粪池排放口   | COD、氨氮、SS        | 连续检测 2 天，每天检测 4 次 |

## ③噪声检测

表 6-3 噪声检测点位、项目及频次

| 检测位置               | 检测内容             | 检测频次                |
|--------------------|------------------|---------------------|
| 厂界外 1 米处布设 4 个检测点位 | 连续等效 A 声级 Leq(A) | 连续检测 2 天，每天昼间检测 1 次 |

## 6.2.2 检测分析方法

### ①废气检测

表 6-4 废气检测项目分析及所用仪器

| 检测项目     | 分析方法                                              | 分析仪器                                                          | 检出限                         |
|----------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 颗粒物      | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996           | 自动烟尘（气）测试仪、<br>崂应 3012H、AI-07<br>电子天平、菁海 FA2204N、PM-05        | —                           |
|          | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定<br>重量法 GB/T 15432-1995             | 环境空气颗粒物综合采样器、<br>众瑞 ZR-3920、PM-01~03<br>电子天平、菁海 FA2204N、PM-05 | 0.001<br>mg/m <sup>3</sup>  |
|          | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定<br>重量法 HJ 836-2017              | AUW220D 电子天平、F007                                             | 1.0mg/m <sup>3</sup>        |
| 非甲烷总烃    | 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定<br>气相色谱法 HJ/T 38-1999            | GC9790 气相色谱仪（SB16）                                            | 0.04<br>mg/m <sup>3</sup>   |
| 苯、甲苯、二甲苯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/<br>二硫化碳解吸-气相色谱法<br>HJ 584-2010 | GC9790 气相色谱仪（SB16）                                            | 0.0015<br>mg/m <sup>3</sup> |
| 二氧化硫     | 固定污染源排气中二氧化硫的测定<br>定电位电解法 HJ 57-2017              | 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪、X027                                      | 3mg/m <sup>3</sup>          |
| 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             | 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪、X027                                      | 3mg/m <sup>3</sup>          |

### ②废水检测

表 6-5 废水检测项目分析及所用仪器

| 检测项目 | 分析方法                             | 分析仪器                    | 检出限   |
|------|----------------------------------|-------------------------|-------|
| pH   | 水质 pH 值的测定 玻璃电极法<br>GB 6920-1986 | 酸度计、<br>仪迈 IS128C、PM-26 | —     |
| COD  | 水质 化学需氧量的测定<br>重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 滴定管                     | 4mg/L |

续表 6-5 废水检测项目分析及所用仪器

| 检测项目 | 分析方法                              | 分析仪器                             | 检出限           |
|------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| 氨氮   | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计、<br>钰艺 UV-1800PC、AI-03 | 0.025<br>mg/L |
| SS   | 水质 悬浮物的测定 重量法<br>GB 11901-1989    | 电子天平、<br>菁海 FA2204N、PM-05        | 4mg/L         |
| 磷酸盐  | 水质 磷酸盐的测定 离子色谱法<br>HJ 669-2013    | 离子色谱仪、<br>盛翰 CIC-260、AI-02       | 0.007<br>mg/L |

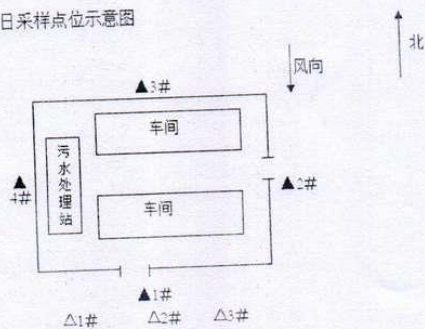
③噪声检测

表 6-6 厂界噪声检测分析及所用仪器

| 检测项目 | 检测方法及方法来源                       | 分析仪器                                              |
|------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>GB 12348-2008 | 多功能声级计、爱华 AWA5688、AI-21<br>声校准器、爱华 AWA6221B、AE-09 |

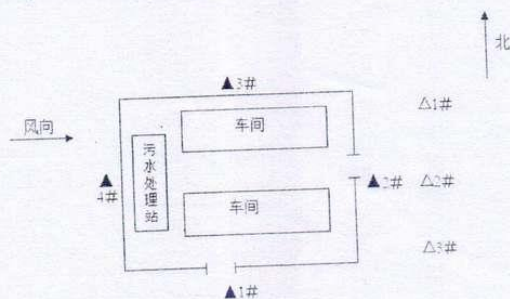
6.2.3 无组织排放及噪声检测点位示意图

2018 年 4 月 8 日采样点位示意图



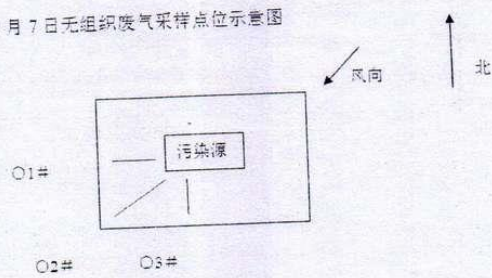
注：△为无组织废气检测点位，▲为噪声检测点位。

2018 年 4 月 9 日采样点位示意图



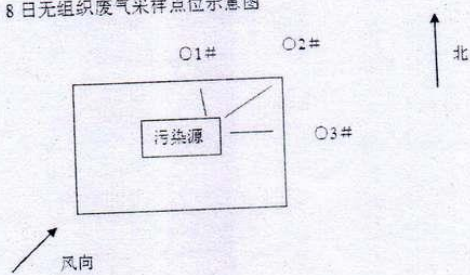
注：△为无组织废气检测点位，▲为噪声检测点位。

2017年12月7日无组织废气采样点位示意图



注：○为无组织废气检测点位

2017年12月8日无组织废气采样点位示意图



注：○为无组织废气检测点位

7 验收检测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 有组织废气检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

| 检测<br>点位                                             | 采样<br>时间 | 检测项目    | 单位                 | 检测结果  |       |       |       | 执行标准号及标准值             | 达标<br>情况 |
|------------------------------------------------------|----------|---------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|----------|
|                                                      |          |         |                    | 1     | 2     | 3     | 最大值   |                       |          |
| 挤压成型工序<br>1#布袋除尘器<br>排气筒出口<br>(高 15 米)               |          | 标干流量    | Nm <sup>3</sup> /h | 4271  | 4268  | 4374  | 4374  | GB16279-1996 表 2 二级标准 | /        |
|                                                      |          | 颗粒物浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 21.8  | 21.3  | 21.5  | 21.8  | 120                   | 达标       |
|                                                      |          | 颗粒物排放速率 | kg/h               | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.094 | 3.5                   | 达标       |
| 拌药工序 3#布袋除尘器<br>+挤压成型工序 2#布袋<br>除尘器排气筒出口<br>(高 15 米) | 2018.4.8 | 标干流量    | Nm <sup>3</sup> /h | 4804  | 4673  | 4655  | 4804  | /                     | /        |
|                                                      |          | 颗粒物浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 22.5  | 23.5  | 23.1  | 23.5  | 120                   | 达标       |
|                                                      |          | 颗粒物排放速率 | kg/h               | 0.108 | 0.110 | 0.108 | 0.110 | 3.5                   | 达标       |
| 挤压成型工序<br>1#布袋除尘器<br>排气筒出口<br>(高 15 米)               |          | 标干流量    | Nm <sup>3</sup> /h | 4248  | 4376  | 4322  | 4376  | /                     | /        |
|                                                      |          | 颗粒物浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 21.6  | 21.3  | 21.7  | 21.7  | 120                   | 达标       |
|                                                      |          | 颗粒物排放速率 | kg/h               | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.094 | 3.5                   | 达标       |
| 拌药工序 3#布袋除尘器<br>+挤压成型工序 2#布袋<br>除尘器排气筒出口<br>(高 15 米) | 2018.4.9 | 标干流量    | Nm <sup>3</sup> /h | 4846  | 4772  | 4515  | 4846  | /                     | /        |
|                                                      |          | 颗粒物浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 22.2  | 23.3  | 24.1  | 24.1  | 120                   | 达标       |
|                                                      |          | 颗粒物排放速率 | kg/h               | 0.108 | 0.111 | 0.109 | 0.111 | 3.5                   | 达标       |

续表 7-1 有组织废气检测结果

| 检测<br>点位                     | 采样<br>时间  | 检测项目               | 单位                 | 检测结果  |       |       |                          | 执行标准号及标准值               | 达标<br>情况 |
|------------------------------|-----------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------|--------------------------|-------------------------|----------|
|                              |           |                    |                    | 1     | 2     | 3     | 最大值                      |                         |          |
| 东光氟催化装置<br>进口                | 2017.12.7 | 排气量                | Nm <sup>3</sup> /h | 13731 | 13779 | 13741 | 13779                    | /                       | /        |
|                              |           | 非甲烷总烃排放浓度          | mg/m <sup>3</sup>  | 72.13 | 67.36 | 68.77 | 72.13                    | /                       | /        |
|                              |           | 非甲烷总烃排放速率          | kg/h               | 0.99  | 0.93  | 0.94  | 0.99                     | /                       | /        |
|                              |           | 排气量                | Nm <sup>3</sup> /h | 21612 | 21406 | 21516 | 21612                    | DB13/2322-2016 表 1 印刷行业 | /        |
|                              |           | 非甲烷总烃排放浓度          | mg/m <sup>3</sup>  | 6.47  | 6.30  | 5.47  | 6.47                     | 50                      | 达标       |
|                              |           | 非甲烷总烃排放速率          | kg/h               | 0.14  | 0.13  | 0.12  | 0.14                     | /                       | /        |
| 非甲烷总烃去除效率                    |           | %                  | 85.88              | 85.47 | 87.54 | 87.54 | ≥70                      | 达标                      |          |
| 苯排放浓度                        |           | mg/m <sup>3</sup>  | ND                 | ND    | ND    | ND    | 1                        | 达标                      |          |
| 甲苯排放浓度                       |           | mg/m <sup>3</sup>  | ND                 | ND    | ND    | ND    | /                        | /                       |          |
| 二甲苯排放浓度                      |           | mg/m <sup>3</sup>  | ND                 | ND    | ND    | ND    | /                        | /                       |          |
| 甲苯与二甲苯合计                     |           | mg/m <sup>3</sup>  | ND                 | ND    | ND    | ND    | 15                       | 达标                      |          |
| 西光氟催化装置<br>进口                |           | 排气量                | Nm <sup>3</sup> /h | 18548 | 18443 | 18441 | 18548                    | /                       | /        |
|                              | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 74.41              | 66.01 | 68.58 | 74.41 | /                        | /                       |          |
|                              | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h               | 1.38               | 1.22  | 1.26  | 1.38  | /                        | /                       |          |
|                              | 排气量       | Nm <sup>3</sup> /h | 25572              | 29361 | 28792 | 29361 | DB13/2322-2016 表 1 表面涂装业 | /                       |          |
|                              | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 5.62               | 5.39  | 5.31  | 5.62  | 60                       | 达标                      |          |
|                              | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h               | 0.14               | 0.16  | 0.15  | 0.16  | /                        | /                       |          |
| 西光氟催化装置<br>排气筒出口<br>(高 15 米) | 非甲烷总烃去除效率 | %                  | 89.59              | 87.00 | 87.91 | 89.59 | ≥70                      | 达标                      |          |
|                              | 苯排放浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | ND                 | ND    | ND    | ND    | 1                        | 达标                      |          |
|                              | 甲苯排放浓度    | mg/m <sup>3</sup>  | ND                 | ND    | ND    | ND    | /                        | /                       |          |
|                              | 二甲苯排放浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | ND                 | ND    | ND    | ND    | /                        | /                       |          |
|                              | 甲苯与二甲苯合计  | mg/m <sup>3</sup>  | ND                 | ND    | ND    | ND    | 20                       | 达标                      |          |

注：ND 表示未检出；非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯的数据引用河北海蓝环境检测服务有限公司的检测报告，报告号为海蓝（检）字 YS201712-0638 号。

续表 7-1 有组织废气检测结果

| 检测点                          | 检测项目      | 单位                 | 检测结果  |       |       |       | 执行标准及标准值                 | 达标情况 |
|------------------------------|-----------|--------------------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|------|
|                              |           |                    | 1     | 2     | 3     | 最大值   |                          |      |
| 东光氧催化装置<br>进口                | 排气量       | Nm <sup>3</sup> /h | 13674 | 13760 | 13817 | 13817 | /                        | /    |
|                              | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 67.32 | 67.63 | 65.87 | 67.63 | /                        | /    |
|                              | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h               | 0.92  | 0.93  | 0.91  | 0.93  | /                        | /    |
| 东光氧催化装置<br>排气筒出口<br>(高 15 米) | 排气量       | Nm <sup>3</sup> /h | 21061 | 21586 | 20560 | 21586 | DB13/2322-2016 表 1 印刷行业  | /    |
|                              | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 5.89  | 5.95  | 5.71  | 5.95  | 50                       | 达标   |
|                              | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h               | 0.12  | 0.13  | 0.12  | 0.13  | /                        | /    |
|                              | 非甲烷总烃去除效率 | %                  | 86.52 | 86.20 | 87.10 | 87.10 | ≥70                      | 达标   |
|                              | 苯排放浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | ND    | ND    | ND    | ND    | 1                        | 达标   |
|                              | 甲苯排放浓度    | mg/m <sup>3</sup>  | ND    | ND    | ND    | ND    | /                        | /    |
|                              | 二甲苯排放浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | ND    | ND    | ND    | ND    | /                        | /    |
|                              | 甲苯与二甲苯合计  | mg/m <sup>3</sup>  | ND    | ND    | ND    | ND    | 15                       | 达标   |
| 西光氧催化装置<br>进口                | 排气量       | Nm <sup>3</sup> /h | 18488 | 18498 | 18536 | 18536 | /                        | /    |
|                              | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 69.42 | 64.02 | 62.93 | 69.42 | /                        | /    |
|                              | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h               | 1.28  | 1.18  | 1.17  | 1.28  | /                        | /    |
|                              | 排气量       | Nm <sup>3</sup> /h | 28612 | 28801 | 28572 | 28801 | DB13/2322-2016 表 1 表面涂装业 | /    |
| 西光氧催化装置<br>排气筒出口<br>(高 15 米) | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 5.09  | 4.72  | 4.41  | 5.09  | 60                       | 达标   |
|                              | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h               | 0.15  | 0.14  | 0.13  | 0.15  | /                        | /    |
|                              | 非甲烷总烃去除效率 | %                  | 88.65 | 88.52 | 89.20 | 89.20 | ≥70                      | 达标   |
|                              | 苯排放浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | ND    | ND    | ND    | ND    | 1                        | 达标   |
|                              | 甲苯排放浓度    | mg/m <sup>3</sup>  | ND    | ND    | ND    | ND    | /                        | /    |
|                              | 二甲苯排放浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | ND    | ND    | ND    | ND    | /                        | /    |
|                              | 甲苯与二甲苯合计  | mg/m <sup>3</sup>  | ND    | ND    | ND    | ND    | 20                       | 达标   |

注：ND 表示未检出；非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯的数据引用河北海蓝环境检测服务有限公司的检测报告，报告号为海蓝（检）字 YS201712-0638 号。

续表 7-1 有组织废气检测结果

| 检测<br>点位                   | 采样<br>时间 | 检测项目                  | 单位                 | 检测结果 |     |     |     | 执行标准号及标准值                  | 达标<br>情况 |
|----------------------------|----------|-----------------------|--------------------|------|-----|-----|-----|----------------------------|----------|
|                            |          |                       |                    | 1    | 2   | 3   | 最大值 |                            |          |
| 天然气锅炉<br>排气筒出口<br>(高 10 米) | 2018.4.8 | 排气量                   | Nm <sup>3</sup> /h | 611  | 591 | 631 | 631 | GB13271-2014<br>表 3 特别排放限值 | /        |
|                            |          | 颗粒物折算前浓度              | mg/m <sup>3</sup>  | 2.4  | 2.1 | 1.9 | 2.4 |                            | /        |
|                            |          | 颗粒物折算后浓度              | mg/Nm <sup>3</sup> | 2.4  | 2.1 | 1.9 | 2.4 | 20                         | 达标       |
|                            |          | SO <sub>2</sub> 折算前浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 8    | 10  | 7   | 10  | /                          | /        |
|                            |          | SO <sub>2</sub> 折算后浓度 | mg/Nm <sup>3</sup> | 8    | 10  | 7   | 10  | 50                         | 达标       |
|                            |          | NO <sub>x</sub> 折算前浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 134  | 129 | 127 | 134 | /                          | /        |
| 天然气锅炉<br>排气筒出口<br>(高 10 米) | 2018.4.9 | NO <sub>x</sub> 折算后浓度 | mg/Nm <sup>3</sup> | 136  | 129 | 128 | 136 | 150                        | 达标       |
|                            |          | 排气量                   | Nm <sup>3</sup> /h | 631  | 611 | 631 | 631 | /                          | /        |
|                            |          | 颗粒物折算前浓度              | mg/m <sup>3</sup>  | 2.3  | 2.5 | 1.8 | 2.5 | /                          | /        |
|                            |          | 颗粒物折算后浓度              | mg/Nm <sup>3</sup> | 2.3  | 2.6 | 1.8 | 2.6 | 20                         | 达标       |
|                            |          | SO <sub>2</sub> 折算前浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 11   | 9   | 8   | 11  | /                          | /        |
|                            |          | SO <sub>2</sub> 折算后浓度 | mg/Nm <sup>3</sup> | 11   | 9   | 8   | 11  | 50                         | 达标       |
| 天然气锅炉<br>排气筒出口<br>(高 10 米) |          | NO <sub>x</sub> 折算前浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 129  | 126 | 128 | 129 | /                          | /        |
|                            |          | NO <sub>x</sub> 折算后浓度 | mg/Nm <sup>3</sup> | 128  | 129 | 125 | 129 | 150                        | 达标       |

注：锅炉中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 为分包项目，因本公司自身无低浓度颗粒物资质认定许可技术能力，故委托河北持正环保科技有限公司检测，报告号为特环检（委）字【2018】第 04054 号，其资质认定许可编号为 150312050190。

7.1.2 无组织废气检测结果

表 7-2 无组织废气检测结果

| 表 7-2 无组织废气检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |           |       |                           |       |       |       |       |                                                            |    | 达标情况 |
|--------------------------------------|-----------|-------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|------------------------------------------------------------|----|------|
| 检测<br>点位                             | 采样<br>时间  | 检测项目  | 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |       |       |       | 最大值   | 执行标准号及标准值                                                  |    |      |
|                                      |           |       | 1                         | 2     | 3     | 4     |       |                                                            |    |      |
| 下风向 1#点位                             | 2018.4.8  | 颗粒物   | 0.364                     | 0.350 | 0.385 | 0.345 | 0.385 | GB16279-1996<br>表 2 无组织排放限值<br>颗粒物: 1.0 mg/m <sup>3</sup>  | 达标 |      |
| 下风向 2#点位                             |           |       | 0.380                     | 0.365 | 0.366 | 0.381 |       |                                                            |    |      |
| 下风向 3#点位                             |           |       | 0.382                     | 0.367 | 0.384 | 0.363 |       |                                                            |    |      |
| 下风向 1#点位                             | 0.347     |       | 0.367                     | 0.366 | 0.346 | 0.385 |       |                                                            |    |      |
| 下风向 2#点位                             | 0.363     |       | 0.384                     | 0.385 | 0.363 |       |       |                                                            |    |      |
| 下风向 3#点位                             | 0.330     |       | 0.350                     | 0.368 | 0.381 |       |       |                                                            |    |      |
| 下风向 1#点位                             |           | 非甲烷总烃 | 1.01                      | 1.05  | 1.01  | 0.99  | 1.13  | DB13/2322-2016<br>表 2 无组织排放限值<br>标准值: 2.0mg/m <sup>3</sup> | 达标 |      |
| 下风向 2#点位                             |           |       | 1.13                      | 0.88  | 0.89  | 0.98  |       |                                                            |    |      |
| 下风向 3#点位                             |           |       | 0.77                      | 0.80  | 0.85  | 0.67  |       |                                                            |    |      |
| 下风向 1#点位                             | 2017.12.7 | 苯     | ND                        | ND    | ND    | ND    | ND    | DB13/2322-2016<br>表 2 无组织排放限值<br>标准值: 0.1mg/m <sup>3</sup> | 达标 |      |
| 下风向 2#点位                             |           |       | ND                        | ND    | ND    | ND    |       |                                                            |    |      |
| 下风向 3#点位                             |           |       | ND                        | ND    | ND    | ND    |       |                                                            |    |      |
| 下风向 1#点位                             |           | 甲苯    | ND                        | ND    | ND    | ND    | ND    | DB13/2322-2016<br>表 2 无组织排放限值<br>标准值: 0.6mg/m <sup>3</sup> | 达标 |      |
| 下风向 2#点位                             |           |       | ND                        | ND    | ND    | ND    |       |                                                            |    |      |
| 下风向 3#点位                             |           |       | ND                        | ND    | ND    | ND    |       |                                                            |    |      |

注: ND 表示未检出; 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯的数据引用河北海蓝环境监测服务有限公司的检测报告, 报告号为海蓝(检)字 YS201712-0638 号。

续表 7-2 无组织废气检测结果

| 检测<br>点位 | 采样<br>时间  | 检测项目  | 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |      |      |      | 执行标准号及标准值                                                  | 达标<br>情况 |
|----------|-----------|-------|---------------------------|------|------|------|------------------------------------------------------------|----------|
|          |           |       | 1                         | 2    | 3    | 4    | 最大值                                                        |          |
| 下风向 1#点位 | 2017.12.7 | 二甲苯   | ND                        | ND   | ND   | ND   | DB13/2322-2016<br>表 2 无组织排放限值<br>标准值: 0.2mg/m <sup>3</sup> | 达标       |
| 下风向 2#点位 |           |       | ND                        | ND   | ND   | ND   |                                                            |          |
| 下风向 3#点位 |           |       | ND                        | ND   | ND   | ND   |                                                            |          |
| 下风向 1#点位 |           | 非甲烷总烃 | 0.99                      | 0.93 | 0.91 | 0.93 | DB13/2322-2016<br>表 2 无组织排放限值<br>标准值: 2.0mg/m <sup>3</sup> | 达标       |
| 下风向 2#点位 |           |       | 1.01                      | 1.02 | 0.88 | 0.91 |                                                            |          |
| 下风向 3#点位 |           |       | 0.90                      | 0.83 | 0.98 | 0.91 |                                                            |          |
| 下风向 1#点位 |           | 苯     | ND                        | ND   | ND   | ND   | DB13/2322-2016<br>表 2 无组织排放限值<br>标准值: 0.1mg/m <sup>3</sup> | 达标       |
| 下风向 2#点位 |           |       | ND                        | ND   | ND   | ND   |                                                            |          |
| 下风向 3#点位 |           |       | ND                        | ND   | ND   | ND   |                                                            |          |
| 下风向 1#点位 | 2017.12.8 | 甲苯    | ND                        | ND   | ND   | ND   | DB13/2322-2016<br>表 2 无组织排放限值<br>标准值: 0.6mg/m <sup>3</sup> | 达标       |
| 下风向 2#点位 |           |       | ND                        | ND   | ND   | ND   |                                                            |          |
| 下风向 3#点位 |           |       | ND                        | ND   | ND   | ND   |                                                            |          |
| 下风向 1#点位 |           | 二甲苯   | ND                        | ND   | ND   | ND   | DB13/2322-2016<br>表 2 无组织排放限值<br>标准值: 0.2mg/m <sup>3</sup> | 达标       |
| 下风向 2#点位 |           |       | ND                        | ND   | ND   | ND   |                                                            |          |
| 下风向 3#点位 |           |       | ND                        | ND   | ND   | ND   |                                                            |          |

注: ND 表示未检出; 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯的数据引用河北海蓝环境检测服务有限公司的检测报告, 报告号为海蓝(检)字 YS201712-0638 号。

## 7.1.3 废水检测结果

表 7-3 废水检测结果

| 检测点位    | 采样时间     | 检测项目 | 单位                | 检测结果 |      |      |      |         | 执行标准号及标准值                            | 达标情况 |
|---------|----------|------|-------------------|------|------|------|------|---------|--------------------------------------|------|
|         |          |      |                   | 1    | 2    | 3    | 4    | 范围/最大值  |                                      |      |
| 污水处理站出口 | 2018.4.8 | 流量   | m <sup>3</sup> /d | 15   |      |      |      |         | GB8978-1996 表 4 三级标准及沧州市运河东污水处理厂收水标准 | /    |
|         |          | pH   | 无量纲               | 7.5  | 7.6  | 7.5  | 7.5  | 7.5~7.6 | 6~9                                  | 达标   |
|         |          | COD  | mg/L              | 36   | 38   | 33   | 39   | 39      | 450                                  | 达标   |
|         |          | 氨氮   | mg/L              | 1.46 | 1.53 | 1.68 | 1.57 | 1.68    | /                                    | /    |
|         |          | SS   | mg/L              | 68   | 70   | 75   | 73   | 75      | 200                                  | 达标   |
|         |          | 磷酸盐  | mg/L              | 15.6 | 15.5 | 15.4 | 15.5 | 15.6    | /                                    | /    |
| 化粪池出口   |          | 流量   | m <sup>3</sup> /d | 6    |      |      |      |         | GB8978-1996 表 4 三级标准及沧州市运河东污水处理厂收水标准 |      |
|         |          | COD  | mg/L              | 188  | 198  | 192  | 200  | 200     | 450                                  | 达标   |
|         |          | 氨氮   | mg/L              | 19.2 | 18.8 | 19.7 | 20.2 | 20.2    | /                                    | /    |
|         |          | SS   | mg/L              | 178  | 183  | 172  | 185  | 185     | 200                                  | 达标   |
| 污水处理站出口 | 2018.4.9 | 流量   | m <sup>3</sup> /d | 15   |      |      |      |         | GB8978-1996 表 4 三级标准及沧州市运河东污水处理厂收水标准 | /    |
|         |          | pH   | 无量纲               | 7.4  | 7.4  | 7.5  | 7.6  | 7.4~7.6 | 6~9                                  | 达标   |
|         |          | COD  | mg/L              | 40   | 38   | 37   | 43   | 43      | 450                                  | 达标   |
|         |          | 氨氮   | mg/L              | 1.70 | 1.65 | 1.73 | 1.58 | 1.73    | /                                    | /    |
|         |          | SS   | mg/L              | 80   | 78   | 72   | 66   | 80      | 200                                  | 达标   |
|         |          | 磷酸盐  | mg/L              | 15.6 | 15.5 | 15.5 | 15.4 | 15.6    | /                                    | /    |
| 化粪池出口   |          | 流量   | m <sup>3</sup> /d | 6    |      |      |      |         | GB8978-1996 表 4 三级标准及沧州市运河东污水处理厂收水标准 | /    |
|         |          | COD  | mg/L              | 193  | 187  | 198  | 183  | 198     | 450                                  | 达标   |
|         |          | 氨氮   | mg/L              | 19.5 | 20.7 | 19.2 | 19.0 | 20.7    | /                                    | /    |
|         |          | SS   | mg/L              | 168  | 175  | 187  | 190  | 190     | 200                                  | 达标   |

#### 7.1.4 噪声检测结果

表 7-4 厂界噪声检测结果

| 检测时间     | 检测点位 | 单位    | 检测结果 | 执行标准                  | 达标情况 |
|----------|------|-------|------|-----------------------|------|
|          |      |       | 昼间   |                       |      |
| 2018.4.8 | 厂界东  | dB(A) | 65.9 | GB 12348-2008<br>昼≤70 | 达标   |
|          | 厂界南  |       | 67.4 |                       | 达标   |
|          | 厂界西  |       | 62.7 | GB 12348-2008<br>昼≤65 | 达标   |
|          | 厂界北  |       | 61.2 |                       | 达标   |
| 2018.4.9 | 厂界东  | dB(A) | 66.3 | GB 12348-2008<br>昼≤70 | 达标   |
|          | 厂界南  |       | 65.0 |                       | 达标   |
|          | 厂界西  |       | 62.4 | GB 12348-2008<br>昼≤65 | 达标   |
|          | 厂界北  |       | 62.2 |                       | 达标   |

## 7.2 检测结果分析

### 7.2.1 废气检测结果分析

有组织排放废气：由废气检测结果表明，该项目挤压成型工序 1#布袋除尘器排气筒（高 15 米）出口颗粒物最高浓度为  $21.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.094\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；拌药工序 3#布袋除尘器+挤压成型工序 2#布袋除尘器排气筒（高 15 米）出口颗粒物最高浓度为  $24.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.111\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；印刷、烘干工序 1#光氧催化装置排气筒（高 15 米）出口非甲烷总烃最高浓度为  $6.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率为 85.47%，苯、甲苯、二甲苯均未检出，均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中印刷行业污染物排放限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃去除效率 $\geq 70\%$ ，苯浓度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ）；注塑、底涂工序 2#光氧催化装置排气筒（高 15 米）出口非甲烷总烃最高浓度为  $5.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率为 87.00%，苯、甲苯、二甲苯均未检出，均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业污染物排放限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃去

除效率 $\geq 70\%$ ，苯浓度 $\leq 1\text{mg/m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计浓度 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ；锅炉烟气排气筒（高 10 米）出口颗粒物最高浓度为  $2.6\text{mg/m}^3$ ， $\text{SO}_2$  最高浓度为  $11\text{mg/m}^3$ ， $\text{NO}_x$  最高浓度为  $136\text{mg/m}^3$ ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（颗粒物 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ， $\text{SO}_2\leq 50\text{mg/m}^3$ ， $\text{NO}_x\leq 150\text{mg/m}^3$ ）。

无组织排放废气：由废气检测结果表明，该项目厂界颗粒物最高浓度为  $0.385\text{mg/m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ），无组织排放非甲烷总烃最高浓度为  $1.13\text{mg/m}^3$ ，苯、甲苯、二甲苯均未检出，均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 浓度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ，苯浓度 $\leq 0.1\text{mg/m}^3$ ，甲苯浓度 $\leq 0.6\text{mg/m}^3$ ，二甲苯浓度 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$ ）。

#### 7.2.2 废水检测结果分析

由废水检测结果表明，该项目生产废水污水处理站出口 pH 值范围：7.4~7.6，COD 最高浓度为  $43\text{mg/L}$ ，氨氮最高浓度为  $1.73\text{mg/L}$ ，SS 最高浓度为  $80\text{mg/L}$ ，磷酸盐最高浓度为  $15.6\text{mg/L}$ ；生活污水化粪池出口 COD 最高浓度为  $200\text{mg/L}$ ，氨氮最高浓度为  $20.7\text{mg/L}$ ，SS 最高浓度为  $190\text{mg/L}$ ，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准（pH：6~9，COD： $450\text{mg/L}$ ，SS： $200\text{mg/L}$ ，氨氮、磷酸盐无要求）。

#### 7.2.3 噪声检测结果分析

由噪声检测结果表明，该企业东、南厂界噪声昼间为：65.0~67.4dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准（昼间标准限值：70dB(A)）；西、北厂界噪声昼间为：61.2~62.7dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间标准限值：65dB(A)）。

### 7.3 总量控制要求

依据企业提供的资料和证明，按年工作 300 天，每天白天工作 8 小时，年运行时间 2400h、锅炉年运行 20h 核算，该企业污染物排放量为：

COD: 0.194t/a

氨氮: 0.008t/a

二氧化硫: 0.00014t/a

氮氧化物: 0.0017t/a

(生活污水不计入总量控制)

本项目指标满足环评中给出的总量控制指标: COD: 2.34t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.12t/a、  
SO<sub>2</sub>: 0.0005t/a, NOx: 0.002t/a。

## **8 环境管理检查**

### **8.1 环保管理机构**

沧州盛德包装制品有限公司环境管理由公司厂长负责，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

### **8.2 社会环境影响情况调查**

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

### **8.3 环境管理情况分析**

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

## 9 结论和建议

### 9.1 验收主要结论

检测期间,该企业生产正常,设施运行稳定,生产负荷达到75%以上,满足验收检测技术规范要求。

#### (1) 废气

经检测,该项目挤压成型工序1#布袋除尘器排气筒(高15米)出口颗粒物最高浓度为 $21.8\text{mg}/\text{m}^3$ ,最高排放速率为 $0.094\text{kg}/\text{h}$ ,均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中二级标准(颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ );拌药工序3#布袋除尘器+挤压成型工序2#布袋除尘器排气筒(高15米)出口颗粒物最高浓度为 $24.1\text{mg}/\text{m}^3$ ,最高排放速率为 $0.111\text{kg}/\text{h}$ ,均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中二级标准(颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ );印刷、烘干工序1#光氧催化装置排气筒(高15米)出口非甲烷总烃最高浓度为 $6.47\text{mg}/\text{m}^3$ ,最低去除效率为85.47%,苯、甲苯、二甲苯均未检出,均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中印刷行业污染物排放限值(非甲烷总烃浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ,非甲烷总烃去除效率 $\geq 70\%$ ,苯浓度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ,甲苯与二甲苯合计浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ );注塑、底涂工序2#光氧催化装置排气筒(高15米)出口非甲烷总烃最高浓度为 $5.62\text{mg}/\text{m}^3$ ,最低去除效率为87.00%,苯、甲苯、二甲苯均未检出,均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业污染物排放限值(非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ,非甲烷总烃去除效率 $\geq 70\%$ ,苯浓度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ,甲苯与二甲苯合计浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ );锅炉烟气排气筒(高15米)出口颗粒物最高浓度为 $2.6\text{mg}/\text{m}^3$ , $\text{SO}_2$ 最高浓度为 $11\text{mg}/\text{m}^3$ , $\text{NO}_x$ 最高浓度为 $136\text{mg}/\text{m}^3$ ,均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3大气污染物特别排放限值(颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ , $\text{SO}_2\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ , $\text{NO}_x\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$ );厂界颗粒物最高浓度为 $0.385\text{mg}/\text{m}^3$ ,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中无组织排放监控浓度限值(颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ );无组织排放非甲烷总烃最高浓度为 $1.13\text{mg}/\text{m}^3$ ,苯、甲苯、二甲苯均未检出,均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2浓度限值

(非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ , 苯浓度 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ , 甲苯浓度 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ , 二甲苯浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )。

#### (2) 废水

该项目生产废水污水处理站出口 pH 值范围: 7.4~7.6, COD 最高浓度为 43mg/L, 氨氮最高浓度为 1.73mg/L, SS 最高浓度为 80mg/L, 磷酸盐最高浓度为 15.6mg/L; 生活污水化粪池出口 COD 最高浓度为 200mg/L, 氨氮最高浓度为 20.7mg/L, SS 最高浓度为 190mg/L, 均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准 (pH: 6~9, COD: 450mg/L, SS: 200mg/L, 氨氮、磷酸盐无要求)。

#### (3) 噪声

经检测, 该企业东、南厂界噪声昼间为: 65.0~67.4dB(A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准 (昼间标准限值: 70dB(A)); 西、北厂界噪声昼间为: 61.2~62.7dB(A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准 (昼间标准限值: 65dB(A))。

#### (4) 固体废弃物

本项目生产过程中产生的下角料回收利用; 污水处理站产生的污泥晾干后作为绿化用土; 布袋除尘器产生的粉尘集中收集回用于生产; 底涂、印刷等材料废包装物属于危险废物, 由黄骅新智环保技术有限公司回收处理; 生活垃圾集中送到沧州市垃圾处理场。

#### (5) 总量控制要求

本项目指标满足环评中给出的总量控制指标: COD: 2.34t/a,  $\text{NH}_3\text{-N}$ : 0.12t/a,  $\text{SO}_2$ : 0.0005t/a,  $\text{NO}_x$ : 0.002t/a。

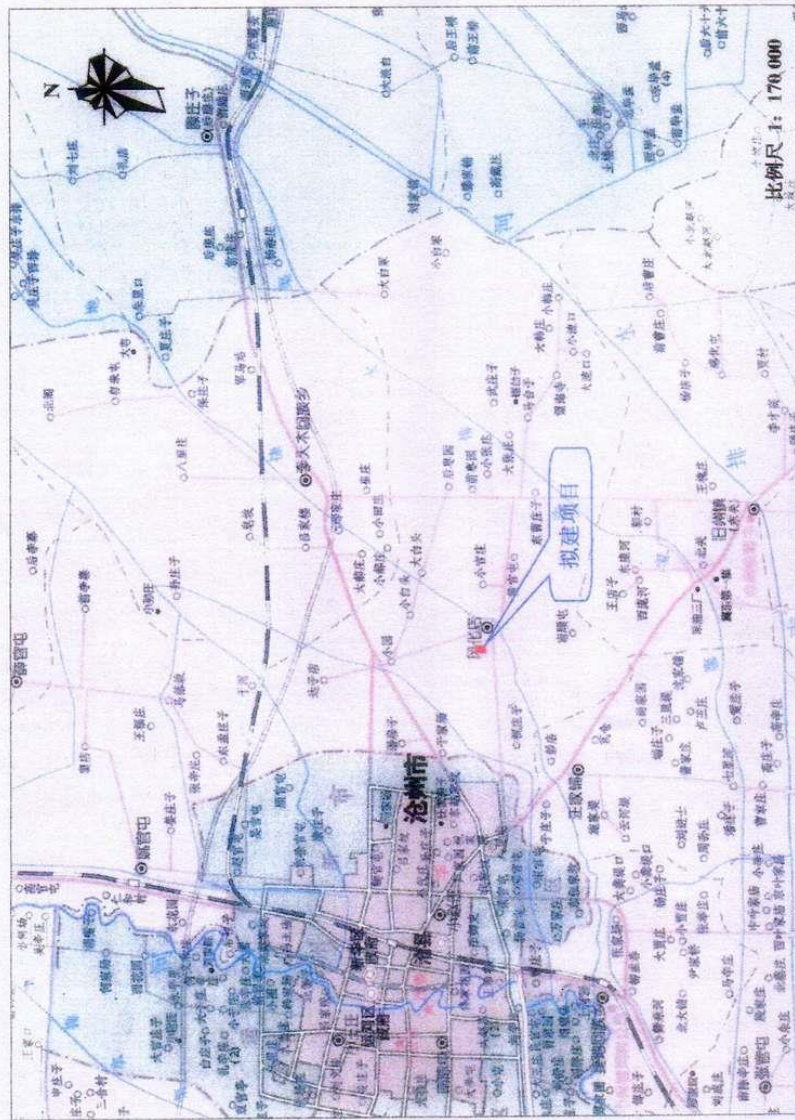
#### (6) 结论

综上分析, 项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设, 根据检测结果可满足相关环境排放标准要求。

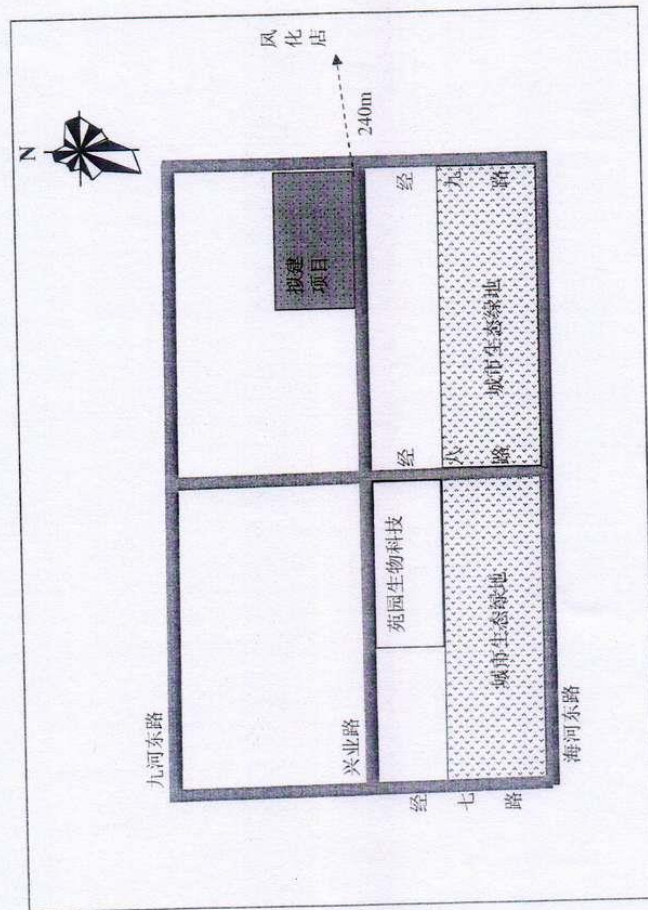
### 9.2 建议

- (1) 加强各项环保设施运行维护, 确保设施稳定运行。
- (2) 加强污染治理设施的运行管理, 确保外排污染物达标排放。

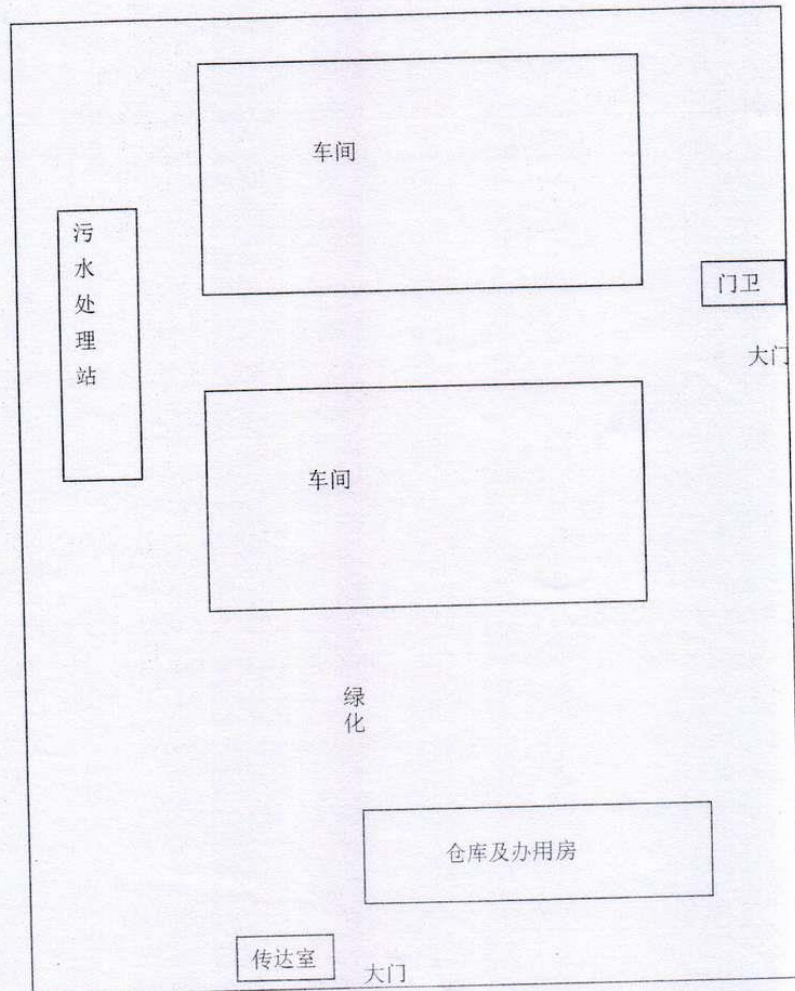




附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图3 项目平面布置图

**审批意见:**

沧开环表[2013]17号

1、同意沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目建设。项目选址符合开发区总体规划要求,本表可作为该项目建设和环境管理的依据。

该项目总投资 13500 万元,该项目位于沧州经济开发区东扩区兴业路与经九路交叉口西北角,占地面积 26665.692m<sup>2</sup>,建筑面积 13304m<sup>2</sup>。该项目东邻经九路,南临兴业路,西侧和北侧均为空地。

2、施工期要采取以下环保措施:施工过程中过程中要逐项落实环评报告表规定的各项措施。(1)选用噪声低的机械设备、作业方法和工艺,合理安排机械作业时间,严格控制高噪声作业施工时间的方法,加强对施工人员的监督管理,文明施工,施工期噪声要达到《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)。(2)施工方案中必须有防止泄漏遗撒污染环境的具体措施,编制防止扬尘的操作规范。建立洒水清扫制度,工地四周围挡齐全。(3)施工过程中产生的建筑垃圾,要按照规定路线运输,运输车辆必须按有关要求配装密闭装置,施工队的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内,由环卫部门统一处理。

3、运营期要按照所报工艺建设,切实落实报告中提出污染物采用的防治措施:  
(1)天然气锅炉有烟气产生,排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)表 1、表 2 中 II 时段燃气排放标准;;铝罐印刷、烘干工序以及铝瓶及气雾罐内外涂、烘干、印刷、上光工序产生废气,要经活性炭吸附处理装置处理,外排的非甲烷总烃的浓度及排放速率要满足标准要求。(2)生产中产生的水洗废水要经过环评报告中采用的废水处理工艺处理;生活废水经化粪池处理后要达到排放标准要求。(3)厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 的 3/4 类标准。(4)项目拌药工序产生的废润滑油循环使用;生产过程中产生的边角料回收利用;生产过程中产生的危废要按报告表规定的处置;生活垃圾,交环卫部门清运处理。

4、本项目的污染物排放总量:COD: 3.49 t/a;氨氮 0.13 t/a; SO<sub>2</sub>: 0.0005t/a;氮氧化物: 0.17t/a。

5、项目建成后,经我局现场检查同意后方可进行试生产。按照《建设项目环境保护管理条例》的规定,运行正常后立即向我局提出项目验收申请。验收合格后方可投入正式运行。

公 章

经办人:

马立坤

2013 年 7 月 24 日



# 营业执照

统一社会信用代码 911309910928535606

名称 沧州盛德包装制品有限公司

类型 有限责任公司

住所 沧州经济开发区兴业路53号

法定代表人 王喜周

注册资本 壹佰伍拾万元整

成立日期 2014年02月28日

营业期限 2014年02月28日至2034年02月27日

经营范围 制造、销售：金属包装容器、塑料制品（不含食品包装）、货物进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律行政法规限制的项目取得许可后方可经营）\*\*



登记机关

2016



年

月

日



160312340631  
有效期至2022年7月11日止

# 检验检测报告

HBXB(2018)第 04003 号



项目名称：沧州盛德包装制品有限公司污染源检测

委托单位：沧州盛德包装制品有限公司

河北兴标检测技术有限公司

2018 年 4 月 27 日



## 声 明

1. 本报告仅对本次检验检测结果负责，由委托单位自行采样送检样品，只对送检样品负责。
2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效。
3. 本报告涂改无效。
4. 未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
5. 对本报告若有异议，应于收到之日起十五日内向本公司提出，逾期不予办理。
6. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、章无效。

承 担 单 位：河北兴标检测技术有限公司

经 理：于兆才

报 告 编 写：张新新

报 告 审 核：魏金

报 告 签 发：刘亮

签 发 日 期：2018年4月27日

参 加 人 员：尹风达、李月成、陈海妹、王冬芹、王晓静

单位名称：河北兴标检测技术有限公司

邮编：061000

电话：0317-3060059

传真：0317-3060059

单位地址：沧州经济开发区东海路20号靖烨科技园10号楼6层

7层

## 一、概况

项目基本情况详见表1。

表1 项目基本情况表

|        |                   |      |                    |
|--------|-------------------|------|--------------------|
| 检测类别   | 验收检测              |      |                    |
| 委托单位   | 沧州盛德包装制品有限公司      |      |                    |
| 单位地址   | 沧州经济开发区兴业路53号     |      |                    |
| 采样日期   | 2018.4.8-2018.4.9 | 分析日期 | 2018.4.8-2018.4.10 |
| 检测期间工况 | 90%               |      |                    |

## 二、分析项目、方法及仪器情况

检测分析方法及仪器情况详见表2~表4。

表2 废气检测分析方法及仪器情况表

| 序号 | 项目名称            | 检测方法名称及国标代号                                | 检出限                        | 仪器名称、型号、编号                                                    |
|----|-----------------|--------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | 颗粒物             | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>GB/T 16157-1996 | —                          | 自动烟尘(气)测试仪、<br>崂应 3012H、AI-07<br>电子天平、菁海 FA2204N、PM-05        |
|    |                 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定<br>重量法 GB/T 15432-1995      | 0.001<br>mg/m <sup>3</sup> | 环境空气颗粒物综合采样器、<br>众瑞 ZR-3920、PM-01-03<br>电子天平、菁海 FA2204N、PM-05 |
|    |                 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 836-2017       | 1.0<br>mg/m <sup>3</sup>   | AUW-220D 分析天平、F007                                            |
| 2  | SO <sub>2</sub> | 固定污染源排气中二氧化硫的测定<br>定电位电解法 HJ 57-2017       | 3<br>mg/m <sup>3</sup>     | 崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪、<br>X027                                  |
| 3  | NO <sub>x</sub> | 固定污染源废气 氮氧化物的测定<br>定电位电解法 HJ 693-2014      | 3<br>mg/m <sup>3</sup>     | 崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪、<br>X027                                  |

表3 废水检测分析方法及仪器情况表

| 序号 | 项目名称 | 分析方法及方法来源                         | 检出限           | 仪器名称、编号                          |
|----|------|-----------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 1  | pH   | 水质 pH 值的测定 玻璃电极法<br>GB 6920-1986  | —             | 酸度计、<br>仪迈 IS128C、PM-26          |
| 2  | COD  | 水质 化学需氧量的测定<br>重铬酸盐法 HJ 828-2017  | 4mg/L         | 滴定管                              |
| 3  | 氨氮   | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 0.025<br>mg/L | 紫外可见分光光度计、<br>翱艺 UV-1800PC、AI-03 |
| 4  | SS   | 水质 悬浮物的测定 重量法<br>GB 11901-1989    | 4mg/L         | 电子天平、<br>菁海 FA2204N、PM-05        |
| 5  | 磷酸盐  | 水质 磷酸盐的测定 离子色谱法<br>HJ 669-2013    | 0.007<br>mg/L | 离子色谱仪、<br>盛翰 CIC-260、AI-02       |

表4 厂界噪声检测分析方法及仪器情况表

| 序号 | 项目名称 | 分析方法及方法来源                       | 仪器名称、编号                                           |
|----|------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1  | 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、爱华 AWA5688、AI-21<br>声校准器、爱华 AWA6221B、AE-09 |

## 三、检测结果

本次检测结果详见表 5~表 8。

表 5 有组织废气检测结果表

| 受检单位                                                             | 沧州盛德包装制品有限公司 |                    |       |       |       |       |
|------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| 采样位置                                                             | 检测项目         | 单位                 | 第一次   | 第二次   | 第三次   | 最大值   |
| 挤压成型工序<br>1#布袋除尘器<br>排气筒出口<br>(高 15 米)<br>2018.4.8               | 排气量          | Nm <sup>3</sup> /h | 4271  | 4268  | 4374  | 4374  |
|                                                                  | 颗粒物浓度        | mg/m <sup>3</sup>  | 21.8  | 21.3  | 21.5  | 21.8  |
|                                                                  | 颗粒物排放速率      | kg/h               | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.094 |
| 拌药工序 3#布袋除尘器<br>+挤压成型工序 2#布袋<br>除尘器排气筒出口<br>(高 15 米)<br>2018.4.8 | 排气量          | Nm <sup>3</sup> /h | 4804  | 4673  | 4655  | 4804  |
|                                                                  | 颗粒物浓度        | mg/m <sup>3</sup>  | 22.5  | 23.5  | 23.1  | 23.5  |
|                                                                  | 颗粒物排放速率      | kg/h               | 0.108 | 0.110 | 0.108 | 0.110 |
| 挤压成型工序<br>1#布袋除尘器<br>排气筒出口<br>(高 15 米)<br>2018.4.9               | 排气量          | Nm <sup>3</sup> /h | 4248  | 4376  | 4322  | 4376  |
|                                                                  | 颗粒物浓度        | mg/m <sup>3</sup>  | 21.6  | 21.3  | 21.7  | 21.7  |
|                                                                  | 颗粒物排放速率      | kg/h               | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.094 |
| 拌药工序 3#布袋除尘器<br>+挤压成型工序 2#布袋<br>除尘器排气筒出口<br>(高 15 米)<br>2018.4.9 | 排气量          | Nm <sup>3</sup> /h | 4846  | 4772  | 4515  | 4846  |
|                                                                  | 颗粒物浓度        | mg/m <sup>3</sup>  | 22.2  | 23.3  | 24.1  | 24.1  |
|                                                                  | 颗粒物排放速率      | kg/h               | 0.108 | 0.111 | 0.109 | 0.111 |
| 燃气锅炉<br>排气筒<br>出口<br><br>(高 10 米)<br><br>2018.4.8                | 排气量          | Nm <sup>3</sup> /h | 611   | 591   | 631   | 631   |
|                                                                  | 颗粒物实测浓度      | mg/m <sup>3</sup>  | 2.4   | 2.1   | 1.9   | 2.4   |
|                                                                  | 颗粒物折算浓度      | mg/m <sup>3</sup>  | 2.4   | 2.1   | 1.9   | 2.4   |
|                                                                  | 二氧化硫实测浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | 8     | 10    | 7     | 10    |
|                                                                  | 二氧化硫折算浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | 8     | 10    | 7     | 10    |
|                                                                  | 氮氧化物实测浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | 134   | 129   | 127   | 134   |
|                                                                  | 氮氧化物折算浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | 136   | 129   | 128   | 136   |
| 燃气锅炉<br>排气筒<br>出口<br><br>(高 10 米)<br><br>2018.4.9                | 排气量          | Nm <sup>3</sup> /h | 631   | 611   | 631   | 631   |
|                                                                  | 颗粒物实测浓度      | mg/m <sup>3</sup>  | 2.3   | 2.5   | 1.8   | 2.5   |
|                                                                  | 颗粒物折算浓度      | mg/m <sup>3</sup>  | 2.3   | 2.6   | 1.8   | 2.6   |
|                                                                  | 二氧化硫实测浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | 11    | 9     | 8     | 11    |
|                                                                  | 二氧化硫折算浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | 11    | 9     | 8     | 11    |
|                                                                  | 氮氧化物实测浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | 129   | 126   | 128   | 129   |
|                                                                  | 氮氧化物折算浓度     | mg/m <sup>3</sup>  | 128   | 129   | 125   | 127   |

表 6 无组织废气检测结果表

| 受检单位 | 沧州盛德包装制品有限公司 |                           |       |       |       |       |
|------|--------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 检测项目 | 采样日期         | 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |       |       |       |       |
|      |              | 点位                        | 第一次   | 第二次   | 第三次   | 第四次   |
| 颗粒物  | 2018.4.8     | 下风向 1#                    | 0.364 | 0.350 | 0.385 | 0.345 |
|      |              | 下风向 2#                    | 0.380 | 0.365 | 0.366 | 0.381 |
|      |              | 下风向 3#                    | 0.382 | 0.367 | 0.384 | 0.363 |
| 颗粒物  | 2018.4.9     | 下风向 1#                    | 0.347 | 0.367 | 0.366 | 0.346 |
|      |              | 下风向 2#                    | 0.363 | 0.384 | 0.385 | 0.363 |
|      |              | 下风向 3#                    | 0.330 | 0.350 | 0.368 | 0.381 |

表 7 废水检测结果表

| 受检单位                | 沧州盛德包装制品有限公司 |      |            |      |      |      |
|---------------------|--------------|------|------------|------|------|------|
| 采样点位                | 分析项目         | 单位   | 检测结果       |      |      |      |
|                     |              |      | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  |
| 污水处理站出口<br>2018.4.8 | 样品特征         | /    | 无色、无味、略浑浊  |      |      |      |
|                     | pH           | 无量纲  | 7.5        | 7.6  | 7.5  | 7.5  |
|                     | COD          | mg/L | 36         | 38   | 33   | 39   |
|                     | 氨氮           | mg/L | 1.46       | 1.53 | 1.68 | 1.57 |
|                     | SS           | mg/L | 68         | 70   | 75   | 73   |
|                     | 磷酸盐          | mg/L | 15.6       | 15.5 | 15.4 | 15.5 |
| 化粪池出口<br>2018.4.8   | 样品特征         | /    | 淡黄色、浑浊、有异味 |      |      |      |
|                     | COD          | mg/L | 188        | 198  | 192  | 200  |
|                     | 氨氮           | mg/L | 19.2       | 18.8 | 19.7 | 20.2 |
|                     | SS           | mg/L | 178        | 183  | 172  | 185  |
| 污水处理站出口<br>2018.4.9 | 样品特征         | /    | 无色、无味、略浑浊  |      |      |      |
|                     | pH           | 无量纲  | 7.4        | 7.4  | 7.5  | 7.6  |
|                     | COD          | mg/L | 40         | 38   | 37   | 43   |
|                     | 氨氮           | mg/L | 1.70       | 1.65 | 1.73 | 1.58 |
|                     | SS           | mg/L | 80         | 78   | 72   | 66   |
|                     | 磷酸盐          | mg/L | 15.6       | 15.5 | 15.5 | 15.4 |
| 化粪池出口<br>2018.4.9   | 样品特征         | /    | 淡黄色、浑浊、有异味 |      |      |      |
|                     | COD          | mg/L | 193        | 187  | 198  | 183  |
|                     | 氨氮           | mg/L | 19.5       | 20.7 | 19.2 | 19.0 |
|                     | SS           | mg/L | 168        | 175  | 187  | 190  |

表8 厂界噪声检测结果表

单位: dB(A)

| 受检单位     |    | 沧州盛德包装制品有限公司 |      |      |      |
|----------|----|--------------|------|------|------|
| 检测日期     |    | 1#           | 2#   | 3#   | 4#   |
| 2018.4.8 | 昼间 | 67.4         | 65.9 | 61.2 | 62.7 |
| 2018.4.9 | 昼间 | 65.0         | 66.3 | 62.2 | 62.4 |

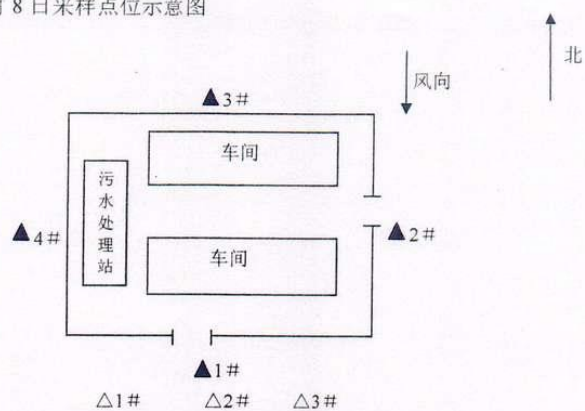
备注: 1. 锅炉中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>为分包项目, 因本公司自身无低浓度颗粒物质资质认定许可技术能力, 故委托河北持正环境科技有限公司检测, 报告号为持环检(委)字【2018】第04054号, 其资质认定许可编号为150312050190;

2. 该企业夜间不生产, 故只检测昼间噪声。

——以下空白——

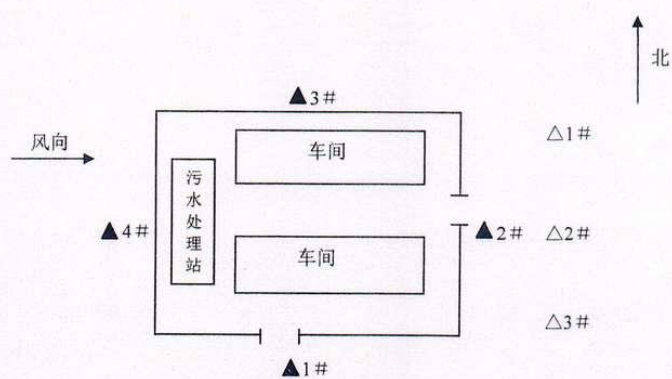
附图 检测点位示意图:

2018 年 4 月 8 日采样点位示意图



注: △为无组织废气检测点位, ▲为噪声检测点位。

2018 年 4 月 9 日采样点位示意图



注: △为无组织废气检测点位, ▲为噪声检测点位。



150312050190

有效期至2021年10月18日止

# 检测报告

持环检（委）字【2018】第 04054 号

项目名称：沧州盛德包装制品有限公司委托检测

检测类别：委托检测

委托单位：河北兴标检测技术有限公司

河北持正环境科技有限公司

2018年04月13日



项 目 名 称： 沧州盛德包装制品有限公司委托检测

委 托 单 位： 河北兴标检测技术有限公司

检 测 单 位： 河北持正环境科技有限公司

技术负责人：米彦荣

报 告 编 写： 武鹏彪

报 告 审 核： 高长城

报 告 签 发： 米彦荣

参加检测人员：范校强、牛晓龙、齐 景、马玉良

受河北兴标检测技术有限公司委托，河北持正环境科技有限公司于 2018 年 04 月 08 日至 09 日对沧州盛德包装制品有限公司取暖燃气锅炉排气筒废气进行了检测，检测期间工况负荷为 90%，检测结果报告如下：

## 一、检测内容及频次

### 1.1 有组织排放废气检测

表 1-1 有组织排放废气检测点位、项目及频次

| 检测点位      | 检测项目          | 检测频次              |
|-----------|---------------|-------------------|
| 取暖燃气锅炉排气筒 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 连续检测 2 天，每天检测 3 次 |

## 二、检测分析方法及所用仪器

### 2.1 有组织排放废气分析及所用仪器

表 2-1 有组织排放废气检测分析及所用仪器

| 检测项目 | 分析方法                                 | 分析仪器及编号                  | 检出限                   |
|------|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 颗粒物  | 《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》(HJ 836-2017)   | AUW-220D 分析天平/F007       | 1.0 mg/m <sup>3</sup> |
| 氮氧化物 | 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ693-2014) | 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪/X027 | 3 mg/m <sup>3</sup>   |
| 二氧化硫 | 《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ57-2017)  | 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪/X027 | 3 mg/m <sup>3</sup>   |

## 三、检测结果及结论

## 3.1 有组织排放废气检测结果

表 3-1 废气检测结果一览表

| 污染源<br>及治理<br>设施 | 检测<br>日期   | 检测<br>位置     | 检测<br>项目 | 单位                 | 检测结果 |     |     |         | 标准限值<br>及达标情况 |          |
|------------------|------------|--------------|----------|--------------------|------|-----|-----|---------|---------------|----------|
|                  |            |              |          |                    | 1    | 2   | 3   | 平均<br>值 | 标准<br>限值      | 达标<br>情况 |
| 取暖燃<br>气锅炉       | 2018-04-08 | 排气筒<br>(10m) | 排气量      | Nm <sup>3</sup> /h | 611  | 591 | 631 | 611     | /             | /        |
|                  |            |              | 含氧量      | %                  | 3.8  | 3.5 | 3.6 | 3.6     | /             | /        |
|                  |            |              | 颗粒物(实测)  | mg/m <sup>3</sup>  | 2.4  | 2.1 | 1.9 | 2.1     | /             | /        |
|                  |            |              | 颗粒物(折算)  | mg/m <sup>3</sup>  | 2.4  | 2.1 | 1.9 | 2.2     | /             | /        |
|                  |            |              | 二氧化硫(实测) | mg/m <sup>3</sup>  | 8    | 10  | 7   | 8       | /             | /        |
|                  |            |              | 二氧化硫(折算) | mg/m <sup>3</sup>  | 8    | 10  | 7   | 8       | /             | /        |
|                  |            |              | 氮氧化物(实测) | mg/m <sup>3</sup>  | 134  | 129 | 127 | 130     | /             | /        |
|                  |            |              | 氮氧化物(折算) | mg/m <sup>3</sup>  | 136  | 129 | 128 | 131     | /             | /        |
|                  | 2018-04-09 | 排气筒<br>(10m) | 排气量      | Nm <sup>3</sup> /h | 631  | 611 | 631 | 624     | /             | /        |
|                  |            |              | 含氧量      | %                  | 3.3  | 3.9 | 3.1 | 3.4     | /             | /        |
|                  |            |              | 颗粒物(实测)  | mg/m <sup>3</sup>  | 2.3  | 2.5 | 1.8 | 2.2     | /             | /        |
|                  |            |              | 颗粒物(折算)  | mg/m <sup>3</sup>  | 2.3  | 2.6 | 1.8 | 2.2     | /             | /        |
|                  |            |              | 二氧化硫(实测) | mg/m <sup>3</sup>  | 11   | 9   | 8   | 9       | /             | /        |
|                  |            |              | 二氧化硫(折算) | mg/m <sup>3</sup>  | 11   | 9   | 8   | 9       | /             | /        |
|                  |            |              | 氮氧化物(实测) | mg/m <sup>3</sup>  | 129  | 126 | 128 | 128     | /             | /        |
|                  |            |              | 氮氧化物(折算) | mg/m <sup>3</sup>  | 128  | 129 | 125 | 127     | /             | /        |

## 四、质量控制与质量保证

- (1) 采样、布点及样品保存均按照国家或行业标准及相关技术规范进行，实施全程质量控制；
- (2) 参加检测的人员均经过培训，持证上岗；
- (3) 所用仪器设备均经过计量检定或校准，并在有效期内；
- (4) 环境空气和废气采样前对仪器进行了气密性检测及流量校准。
- (5) 检测数据严格执行三级审核制度。

## 检测报告说明

- 1、本报告无本单位检测专用章、骑缝章和  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无签发人、审核人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于报告之日起十五日内向本公司提出申请，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 5、本报告仅对本次检测负责，对非本公司人员采集的样品，仅对送检样品负责。
- 6、本次检测数据仅供委托单位作为参考数据使用。
- 7、未经本单位授权，不得部分复制本报告。

检测单位：河北海蓝环境检测服务有限公司

地址：河北省沧州市海兴县海政路南兴顺街西

电话：0317-6615527

邮编：061200

## 检测报告说明

- 1、本报告无本单位检测专用章、骑缝章和  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无签发人、审核人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于报告之日起十五日内向本公司提出申请，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 5、本报告仅对本次检测负责，对非本公司人员采集的样品，仅对送检样品负责。
- 6、本次检测数据仅供委托单位作为参考数据使用。
- 7、未经本单位授权，不得部分复制本报告。

检测单位：河北海蓝环境检测服务有限公司

地址：河北省沧州市海兴县海政路南兴顺街西

电话：0317-6615527

邮编：061200

检测单位：河北海蓝环境检测服务有限公司

技术负责人：王振波

质量负责人：薛荣

报告编写：赵文倩

审核人：薛荣

签发人：王振波

## 一、概况

委托单位: 沧州盛德包装制品有限公司

项目名称: 污染源检测分析

项目地址: 沧州经济开发区兴业路 53 号

检测日期: 2017 年 12 月 7 日~12 月 8 日

## 二、检测项目及检测方法

| 序号 | 项目名称   | 分析方法及国标代号                                       | 仪器名称及编号                | 检出限                     |
|----|--------|-------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1  | 非甲烷总烃  | 《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ/T 38-1999           | GC9790 气相色谱仪<br>(SB16) | 0.04mg/m <sup>3</sup>   |
| 2  | 苯      | 《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》<br>HJ 584-2010 |                        | 0.0015mg/m <sup>3</sup> |
| 3  | 甲苯和二甲苯 |                                                 |                        |                         |

## 三、检测结果

## 1、有组织废气检测结果

| 检测点位      |       | 东光氧化装置进口  |       |       |           |       |       | DB13/2322-2016 |      |
|-----------|-------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|----------------|------|
| 检测项目      | 单位    | 检测结果      |       |       |           |       |       |                |      |
| 排气筒高度     | m     | 15        |       |       |           |       |       |                |      |
| 检测日期      |       | 2017.12.7 |       |       | 2017.12.8 |       |       |                |      |
| 检测频次      | 次     | 1         | 2     | 3     | 1         | 2     | 3     | 限值             | 达标情况 |
| 标干流量      | m³/h  | 13731     | 13779 | 13741 | 13674     | 13760 | 13817 | —              |      |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 72.13     | 67.36 | 68.77 | 67.32     | 67.63 | 65.87 | —              | —    |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h  | 0.99      | 0.93  | 0.94  | 0.92      | 0.93  | 0.91  | —              | —    |
| 检测点位      |       | 东光氧化装置出口  |       |       |           |       |       | DB13/2322-2016 |      |
| 检测项目      | 单位    | 检测结果      |       |       |           |       |       |                |      |
| 排气筒高度     | m     | 15        |       |       |           |       |       |                |      |
| 检测日期      |       | 2017.12.7 |       |       | 2017.12.8 |       |       |                |      |
| 检测频次      | 次     | 1         | 2     | 3     | 1         | 2     | 3     | 限值             | 达标情况 |
| 标干流量      | m³/h  | 21612     | 21406 | 21516 | 21061     | 21586 | 20560 | —              | —    |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 6.47      | 6.30  | 5.47  | 5.89      | 5.95  | 5.71  | 50             | 达标   |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h  | 0.14      | 0.13  | 0.12  | 0.12      | 0.13  | 0.12  | —              | —    |
| 非甲烷总烃去除率  | %     | 85.88     | 85.47 | 87.54 | 86.52     | 86.20 | 87.10 | —              | —    |
| 苯排放浓度     | mg/m³ | ND        | ND    | ND    | ND        | ND    | ND    | 1              | 达标   |
| 苯排放速率     | kg/h  | —         | —     | —     | —         | —     | —     | —              | —    |
| 甲苯排放浓度    | mg/m³ | ND        | ND    | ND    | ND        | ND    | ND    | —              | —    |
| 甲苯排放速率    | kg/h  | —         | —     | —     | —         | —     | —     | —              | —    |
| 二甲苯排放浓度   | mg/m³ | ND        | ND    | ND    | ND        | ND    | ND    | —              | —    |
| 二甲苯排放速率   | kg/h  | —         | —     | —     | —         | —     | —     | —              | —    |
| 甲苯与二甲苯合计  | mg/m³ | ND        | ND    | ND    | ND        | ND    | ND    | 15             | 达标   |
| 最低去除率     | %     | 85.47     |       |       | 86.20     |       |       | 70             | 达标   |

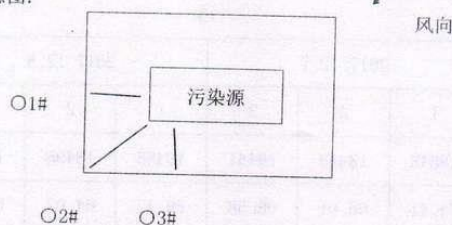
续表、有组织废气检测结果

| 检测点位      |       | 西光氧化装置进口  |       |       |           |       |       | DB13/2322-2016 |      |
|-----------|-------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|----------------|------|
| 检测项目      | 单位    | 检测结果      |       |       |           |       |       |                |      |
| 排气筒高度     | m     | 15        |       |       |           |       |       |                |      |
| 检测日期      |       | 2017.12.7 |       |       | 2017.12.8 |       |       |                |      |
| 检测频次      | 次     | 1         | 2     | 3     | 1         | 2     | 3     | 限值             | 达标情况 |
| 标干流量      | m³/h  | 18548     | 18443 | 18441 | 18488     | 18498 | 18536 | —              |      |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 74.41     | 66.01 | 68.58 | 69.42     | 64.02 | 62.93 | —              | —    |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h  | 1.38      | 1.22  | 1.26  | 1.28      | 1.18  | 1.17  | —              | —    |
| 检测点位      |       | 西光氧化装置出口  |       |       |           |       |       | DB13/2322-2016 |      |
| 检测项目      | 单位    | 检测结果      |       |       |           |       |       |                |      |
| 排气筒高度     | m     | 15        |       |       |           |       |       |                |      |
| 检测日期      |       | 2017.12.7 |       |       | 2017.12.8 |       |       |                |      |
| 检测频次      | 次     | 1         | 2     | 3     | 1         | 2     | 3     | 限值             | 达标情况 |
| 标干流量      | m³/h  | 25572     | 29361 | 28792 | 28612     | 28801 | 28572 | —              | —    |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 5.62      | 5.39  | 5.31  | 5.09      | 4.72  | 4.41  | 60             | 达标   |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h  | 0.14      | 0.16  | 0.15  | 0.15      | 0.14  | 0.13  | —              | —    |
| 非甲烷总烃去除率  | %     | 89.59     | 87.00 | 87.91 | 88.65     | 88.52 | 89.20 | —              | —    |
| 苯排放浓度     | mg/m³ | ND        | ND    | ND    | ND        | ND    | ND    | 1              | 达标   |
| 苯排放速率     | kg/h  | —         | —     | —     | —         | —     | —     | —              | —    |
| 甲苯排放浓度    | mg/m³ | ND        | ND    | ND    | ND        | ND    | ND    | —              | —    |
| 甲苯排放速率    | kg/h  | —         | —     | —     | —         | —     | —     | —              | —    |
| 二甲苯排放浓度   | mg/m³ | ND        | ND    | ND    | ND        | ND    | ND    | —              | —    |
| 二甲苯排放速率   | kg/h  | —         | —     | —     | —         | —     | —     | —              | —    |
| 甲苯与二甲苯合计  | mg/m³ | ND        | ND    | ND    | ND        | ND    | ND    | 20             | 达标   |
| 最低去除率     | %     | 87.00     |       |       | 88.52     |       |       | 70             | 达标   |

## 2、无组织废气结果

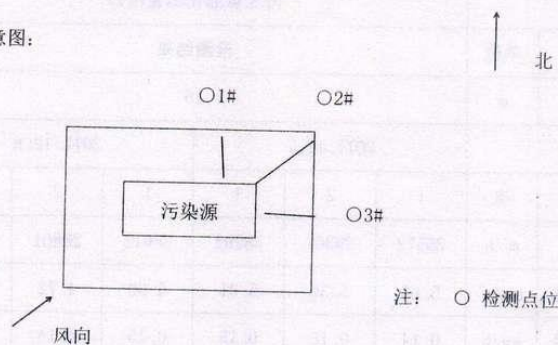
检测日期: 2017年12月7日

检测点位示意图:



检测日期: 2017年12月8日

检测点位示意图:



注: ○ 检测点位

无组织非甲烷总烃检测结果

单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

| 点位<br>项目           | 编号 | 1#   | 2#   | 3#   | 最高值  | 执行标准号及<br>标准值         |
|--------------------|----|------|------|------|------|-----------------------|
| 非甲烷总烃<br>2017.12.7 | 1  | 1.01 | 1.13 | 0.77 | 1.13 | DB13/2322-2016<br>2.0 |
|                    | 2  | 1.05 | 0.88 | 0.80 |      |                       |
|                    | 3  | 1.01 | 0.89 | 0.85 |      |                       |
|                    | 4  | 0.99 | 0.98 | 0.67 |      |                       |
| 非甲烷总烃<br>2017.12.8 | 1  | 0.99 | 1.01 | 0.90 | 1.02 | DB13/2322-2016<br>2.0 |
|                    | 2  | 0.93 | 1.02 | 0.83 |      |                       |
|                    | 3  | 0.91 | 0.88 | 0.98 |      |                       |
|                    | 4  | 0.93 | 0.91 | 0.91 |      |                       |

## 无组织苯检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

| 点位<br>项目       | 编号 | 1# | 2# | 3# | 最高值 | 执行标准号及<br>标准值         |
|----------------|----|----|----|----|-----|-----------------------|
| 苯<br>2017.12.7 | 1  | ND | ND | ND | --  | DB13/2322-2016<br>0.1 |
|                | 2  | ND | ND | ND |     |                       |
|                | 3  | ND | ND | ND |     |                       |
|                | 4  | ND | ND | ND |     |                       |
| 苯<br>2017.12.8 | 1  | ND | ND | ND | --  | DB13/2322-2016<br>0.1 |
|                | 2  | ND | ND | ND |     |                       |
|                | 3  | ND | ND | ND |     |                       |
|                | 4  | ND | ND | ND |     |                       |

## 无组织甲苯检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

| 点位<br>项目        | 编号 | 1# | 2# | 3# | 最高值 | 执行标准号及<br>标准值         |
|-----------------|----|----|----|----|-----|-----------------------|
| 甲苯<br>2017.12.7 | 1  | ND | ND | ND | --  | DB13/2322-2016<br>0.6 |
|                 | 2  | ND | ND | ND |     |                       |
|                 | 3  | ND | ND | ND |     |                       |
|                 | 4  | ND | ND | ND |     |                       |
| 甲苯<br>2017.12.8 | 1  | ND | ND | ND | --  | DB13/2322-2016<br>0.6 |
|                 | 2  | ND | ND | ND |     |                       |
|                 | 3  | ND | ND | ND |     |                       |
|                 | 4  | ND | ND | ND |     |                       |

## 无组织二甲苯检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

| 点位<br>项目         | 编号 | 1# | 2# | 3# | 最高值 | 执行标准号及<br>标准值         |
|------------------|----|----|----|----|-----|-----------------------|
| 二甲苯<br>2017.12.7 | 1  | ND | ND | ND | --  | DB13/2322-2016<br>0.2 |
|                  | 2  | ND | ND | ND |     |                       |
|                  | 3  | ND | ND | ND |     |                       |
|                  | 4  | ND | ND | ND |     |                       |
| 二甲苯<br>2017.12.8 | 1  | ND | ND | ND | --  | DB13/2322-2016<br>0.2 |
|                  | 2  | ND | ND | ND |     |                       |
|                  | 3  | ND | ND | ND |     |                       |
|                  | 4  | ND | ND | ND |     |                       |

#### 四、结论

- 1、有组织废气：经检测，该公司东光氧化装置（底涂、印刷、烘干工序）出口苯、甲苯和二甲苯合计均未检出，非甲烷总烃浓度检测最大值为  $6.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除率为 85.47%，排放浓度和最低去除率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中印刷行业污染物排放标准（非甲烷总烃  $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃去除率  $\geq 70\%$ ；苯浓度限值： $1\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲苯与二甲苯合计： $15\text{mg}/\text{m}^3$ ）；西光氧化装置（注塑、内径上光、内外涂工序）出口苯、甲苯和二甲苯合计均未检出，非甲烷总烃浓度检测最大值为  $5.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除率为 87.00%，排放浓度和最低去除率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业污染物排放标准（非甲烷总烃  $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃去除率  $\geq 70\%$ ，苯浓度限值： $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计： $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；
- 2、无组织废气：经检测，该公司无组织排放的废气中苯、甲苯、二甲苯均未检出，非甲烷总烃的最大值为  $1.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中无组织排放浓度限值（非甲烷总烃  $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；苯浓度限值  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲苯  $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ；二甲苯  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

-----以下空白-----



## 危险废物无害化处置合同

(合同编号: 8133A2018- 0145)

项 目 名 称: 危险废弃物无害化处置项目

委托方 (甲 方): 沧州盛德包装制品有限公司

受托方 (乙 方): 黄骅新智环保技术有限公司

签 订 地 点: 沧州市黄骅市常郭镇前王桥工业园

有 效 期 限: 2018年03月28日至2019年03月28日



## 危险废物处置合同

|         |                |       |              |
|---------|----------------|-------|--------------|
| 委托方(甲方) | 沧州盛德包装制品有限公司   | 法定代表人 | 王喜周          |
| 通讯地址    | 沧州市经济开发区兴业路3号  |       |              |
| 项目联系人   | 王阳周            | 联系方式  | 15632723765  |
| 电子邮箱    | Alt231@163.com | 传真号   | 0317-5517077 |

|         |                     |       |              |
|---------|---------------------|-------|--------------|
| 受托方(乙方) | 黄骅新智环保技术有限公司        | 法定代表人 | 杨宇           |
| 通讯地址    | 沧州市黄骅市常郭镇前王桥村工业园区   |       |              |
| 项目联系人   | 焦志刚                 | 联系方式  | 17703186808  |
| 电子邮箱    | 15028798188@163.com | 传真号   | 0317-5892969 |

鉴于甲方希望就产生的危险废物进行无害化处置服务,并同意支付相应的处置费用。双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律的规定,达成如下协议,并由双方共同恪守。

### 第一条 名词和术语:

本合同涉及到的名词和术语解释如下:

危险废物:危险废物是指列入国家危险废物名录的具有危险特性的废物。

处置:是指在有处置资质的工厂内,进行无害化处理。

### 第二条 甲方委托乙方处置技术服务内容:

- 1、处置技术服务目标:乙方负责专业运输车队的协调及运输。
- 2、处置技术服务内容:乙方根据不同的危险特性和理化性质采用合适的处置方式对危险废物进行处置。如有需要,乙方派出专业技术人员与甲方进行交流,了解甲方的危险废物产生及相关事宜。
- 3、处置技术服务方式: 合同期内一次性或者长期不间断进行。

### 第三条 乙方应按下列要求完成处置技术服务工作:

- 1、处置技术服务进度:按甲乙双方协商服务进度进行。
- 2、处置技术服务质量要求:符合国家相关法律要求或行业标准。
- 3、处置技术服务期限要求:合同有效期内。
- 4、乙方不负责本单位经营范围以外物料的处置。

### 第四条 为保证乙方安全有效进行处置技术服务工作,甲方应当向乙方提供:

- 1、提供技术资料:有关危险废物的基本信息。(包括危险废物的生产工艺、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全防护措施等)。
- 2、提供工作条件:
  - (1)负责废物的安全包装,不得将不同性质、不同危险类别的废物混

放，应满足安全转移和安全处置的条件，直接在包装物明显位置标注废物名称和主要成分，在收集和临时存放的过程中，甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌，对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物具体情况，确保运输和处置的安全。

(2) 委派专人负责危险废物转移的交接工作、转移联单的申请，危险废物的装载工作。如甲方委托乙方进行危险废物的装载，乙方收取现场服务费用，确保转移过程中不发生环境污染。

(3) 在危险废物转移前，甲方必须在固废管理系统中完成对危险废物转移联单的申报工作，并提供具备双方约定的工作条件及转移条件。

3、甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品的处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物（最新版《危险化学品目录》中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置，应保证实际交予乙方处理的危险废物，与乙方封样检测数据偏差不大于±20%（如超过此限值，处置价格双方另行协商解决）。

4、合同中所列出的危险废物连同包装物交予乙方处置，合作期内乙方具有优先处置权。

#### 第五条 甲方向乙方支付处置技术服务报酬及支付方式：

1、 甲方需处置的危险废物类别及处置技术服务费用单价：

| 序号 | 废物名称                                                                                                              | 废物类别 | 危废代码       | 包装方式 | 年产废预估量（吨） | 单价（元/吨） | 运输费（元/吨） |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|------|-----------|---------|----------|
| 1  | 废包装                                                                                                               | HW49 | 900-041-49 | 袋装   | 0.3       | 5000    | 100      |
| 注  | 1、预支付 5000 元处置费中不包含运输费。<br>2、运输每车次不足 10 吨，按照每运输一次按 1000 元收取运输费用。<br>3、如出现放空车的空驶费用按运输一次 1000 元收取运输费用。<br>4、以上为含税价。 |      |            |      |           |         |          |

2. 处置技术服务费用具体支付方式和时间如下：

2. 1 甲、乙双方确认合同内容后，乙方为甲方出具资质等相关材料。

2. 2 处置技术服务费结算时以乙方确认的电子称重单为依据，称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

2. 3 合同签订后，甲方当日以银行转账或现金的方式支付给乙方预处置



费人民币(小写): 5000 元, (大写): 伍仟元整。

2.4 废弃物转移后, 在甲方收到经甲乙双方共同确认的对账单后, 乙方根据确认的对账单提供增值税发票。甲方收到发票后 7 个工作日内, 以现金或电汇形式支付给乙方该废弃物处置费, 甲方支付费用延误, 乙方则根据逾期时间, 按处置金额的 1% 每日向甲方收取滞纳金。如甲方实际交由乙方处置的危废数量超出约定的重量, 则需双方另行协商补充协议。

甲方开票信息为:

单位名称: 沧州盛德包装制品有限公司

纳税人识别号: 911309010928535606

地址: 河北省沧州经济开发区兴业路 53 号

电话: 0317-5517099

开户行: 中国农业银行沧县支行开发区分理处

账号: 50604801040004088

乙方开户银行名称和账号为:

单位名称: 黄骅新智环保技术有限公司

开户银行: 兴业银行黄骅支行

帐号: 575040100100008447

开户行号: 309145105040

第六条 双方相关工作人员, 自合同履行完毕后 2 年内, 应遵守保密义务; 否则承担相应的法律责任。

第七条 双方确定, 出现下列情形, 致使本合同的履行成为不必要或不可能的, 可以解除本合同: 发生不可抗力因素。

第八条 在本合同的有效期限内, 甲方指定王阳周为甲方项目联系人; 乙方指定焦志刚为乙方项目联系人。

项目联系人承担以下责任:

一方变更项目联系人时, 应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失, 应承担相应的责任。

第九条 双方因履行本合同而发生的争议, 应协商解决。协商不成的, 双方均有权向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十条 合同附件是本合同的组成部分, 具有同等法律效力。

第十一条 本合同有效期限: 2018 年 03 月 28 日至 2019 年 03 月 28 日

第十二条 本合同一式 伍份, 甲方执 贰份乙方执 叁份, 具有同等法律效力。  
以下无正文

## 沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目 阶段性竣工环境保护验收意见

2018年5月5日,沧州盛德包装制品有限公司依据《沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表、环境影响补充报告和审批部门审批意见等要求组织相关单位人员对本项目进行了环保验收。形成验收意见如下:

### 一、工程建设基本情况

#### (一)建设地点、规模、主要建设内容

沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目位于河北省沧州经济技术开发区东扩区兴业路与经九路交叉口西北角,厂址中心坐标为东经 116° 58' 26.75", 北纬 38° 16' 52.58", 南邻兴业路,东邻经九路,西侧为盛达液压厂,北侧为汇泉环保有限公司。

项目占地面积 26665.692m<sup>2</sup>, 建筑面积 13304m<sup>2</sup>, 建筑物包括冲压车间、底涂印刷车间、注塑车间、污水处理站、燃气锅炉房及危废间等。主要生产设备包括挤压成型机 8 台,底涂清洗机、烘干设备、底涂及烘干设备各 2 套,印刷工序 7 套六色机,2 台注塑机等。项目年产聚氨酯铝注胶筒 5000 万只、清洗剂铝瓶 1000 万只。

#### (二)建设过程及环保审批情况

2013 年 7 月沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司编制了《沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目环境影响报告表》,2013 年 7 月 24 日通过沧州经济技术开发区环境保护局审批,审批文号为“沧开环表[2013]17 号”。项目在建设过程中,铝罐及铝瓶生产工艺、原辅材料、厂区平面布置、生产时间、天然气用量及排气筒高度、废气处理措施等发生变化,为此,2016 年 11 月企业委托沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司编制了《沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目环境影响补充报告》。

#### (三)投资情况

项目总投资 10000 万元,其中环保投资 100 万元。

#### (四)验收范围

项目年产 2100 万套气雾铝罐生产线没有建设。

本次仅对年产 5000 万只聚氨酯铝注胶筒及 1000 万只清洗剂铝瓶涉及的建设内容及配套环保设施进行验收。

验收组:

王阳周 孙余玲 姜伟 孙伟 王强  
叶明

## 二、工程变动情况

工程建设地点、产品方案、生产工艺、污染防治措施与项目环境影响补充报告对比没有重大变动。

主要生产设备：环评报告中拌药机为2台、六色机8台，实际分别为拌药机为1台、六色机7台，其他生产设备与环评对比基本未发生变化。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目洗涤工序废水循环使用不外排。纯水制备工序含盐废水直接排入污水管道。水洗工序废水经厂区污水处理站采取“中和+絮凝沉淀”处理后经污水管道排入沧州市运东污水处理厂；生活污水经化粪池处理后排入沧州市运东污水处理厂。

### （二）废气

1、项目拌药、4台挤压成型机产生的含粉尘废气收集后，经布袋除尘器处理后由15米高排气筒排放；

2、4台挤压成型机产生的含粉尘废气收集后，经布袋除尘器处理后由15米高排气筒排放；

3、2条底涂生产线产生的废气及2台注塑机、1台内涂机产生的废气收集后经一套UV光氧催化装置处理后由15米高排气筒排放；

4、印刷工序7套六色机产生的废气收集后经一套UV光氧催化装置处理后由15米高排气筒排放；

上述未被收集的废气车间内无组织排放。

5、1台0.75t/h燃气锅炉产生的烟气由10米高排气筒排放

### （三）噪声

项目的噪声主要为生产设备及风机等运行产生的噪声，采取基础减振、车间及建筑隔声、距离衰减等措施降噪。

### （四）固体废物

项目机加工产生的边角料，集中收集外售；污水处理站产生的污泥，晾干后作为绿化用土；布袋除尘器收集的粉尘，集中收集回用于生产；

底涂、印刷、内外涂等废包装物属于危险废物，收集后厂区内危废间内暂存，定期交有资质的单位处理；生活垃圾收集后集中送到沧州市垃圾处理厂。

验收组：

王阳周 李玲 陈鹏 关伟 孙伟 王强 李明

#### 四、环境保护设施调试效果

河北海蓝环境检测服务有限公司对项目排放废气中的非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯，河北持正环境科技有限公司对项目排放的锅炉烟气、河北兴标检测技术有限公司对项目其他外排污染物进行了验收检测并分别出具检测报告。检测结果如下：

##### （一）废水

项目生产废水污水处理站出口 pH 值范围：7.4~7.6，COD 最高浓度为 43mg/L，氨氮最高浓度为 1.73mg/L，SS 最高浓度为 80mg/L，磷酸盐最高浓度为 15.6mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准；生活污水化粪池出口 COD 最高浓度为 200mg/L，氨氮最高浓度为 20.7mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州市运东污水处理厂收水标准。

##### （二）废气

1、项目 4 台挤压成型机废气经 1#布袋除尘器处理后，排气筒排放的颗粒物最高浓度为 21.8mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率为 0.094kg/h；拌药工序废气经 3#布袋除尘器+4 台挤压成型机废气经 2#布袋除尘器处理后，排气筒排放的颗粒物最高浓度为 24.1mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率为 0.111kg/h；均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中二级标准。

2、注塑、底涂工序废气经 2#光氧化装置处理后，排气筒排放的非甲烷总烃最高浓度为 5.62mg/m<sup>3</sup>，最低去除效率为 87.00%，苯、甲苯、二甲苯均未检出，均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业污染物排放限值；

3、印刷工序 7 套六色机产生的废气经 1#光氧化装置处理后，排气筒排放的非甲烷总烃最高浓度为 6.47 mg/m<sup>3</sup>，最低去除效率为 85.47%，苯、甲苯、二甲苯均未检出，均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中印刷行业污染物排放限值；

4、1 台 0.75t/h 燃气锅炉排放的烟气中颗粒物最高浓度为 2.6mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 最高浓度为 11mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 最高浓度为 136mg/m<sup>3</sup>，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值。

5、项目厂界颗粒物最高浓度为 0.385mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃最高浓度为

验收组：

王阳周 陈晖 李玲 吴伟 孙院 王强 叶明

1.13mg/m<sup>3</sup>，苯、甲苯、二甲苯均未检出，均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2浓度限值要求。

### （三）厂界噪声

企业西、北厂界昼间噪声为61.2~62.7dB(A)，东、南厂界昼间噪声为65.0~67.4dB(A)，分别符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准要求。

### （四）污染物排放总量

依据项目竣工环境保护验收监测报告结果，项目COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的排放量符合项目环评及批复的要求。

### 五、工程建设对环境的影响

项目废水、废气达标排放，厂界噪声达标，固体废物全部得到合理处置。项目投产后对周围环境的影响较小。

### 六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目符合环评及批复要求，项目可以通过阶段性竣工环境保护验收。

### 七、建议

- 1、加强废气、废水治理设施的运行管理，建立污染治理设施运行及维护维修记录。
- 2、建立生产废水处理操作规程、废水处理药剂购买票据、消耗记录台账。规范废水排污口，并设立排污口环保标识。
- 3、规范危废间，并建立危废台账。

验收组：

王阳周 陈明辉 李金玲 吴伟 张航 王强 李志明

沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品项目  
阶段性竣工验收收组人员信息

| 验收组 | 姓名  | 单位             | 职务/职称 | 电话           | 签字  | 备注   |
|-----|-----|----------------|-------|--------------|-----|------|
| 组长  | 王阳周 | 沧州盛德包装制品有限公司   | 总经理   | 0317-5517099 | 王阳周 | 建设单位 |
| 成员  | 牟金玲 | 沧州市环境监测站       | 正高工   | 13582757768  | 牟金玲 | 专家   |
| 成员  | 陈晓东 | 沧州市环境监测站       | 正高工   | 13731720839  | 陈晓东 | 专家   |
| 成员  | 吴伟  | 河北省沧州环境监测中心    | 高工    | 15230759977  | 吴伟  | 专家   |
| 成员  | 谢彪  | 河北兴标检测技术有限公司   | 经理    | 15130812385  | 谢彪  | 检测单位 |
| 成员  | 王强  | 河北持正环境科技有限公司   | 业务经理  | 13933872365  | 王强  | 检测单位 |
| 成员  | 张明  | 河北海蓝环境检测服务有限公司 | 经理    | 15227557444  | 张明  | 检测单位 |

专业技术系列  
Professional Series

工程技术人员

专业名称  
Name of Speciality

环境监测

资格名称  
Name Qualification

正高级工程师

批文号  
Approval No

冀职政办字【2004】261号

授予时间  
Date of Conferment

2003-12

工作单位  
Work Unit

沧州市环保局



姓名  
Name

车金玲

性别  
Sex

女

出生年月  
Date of Birth

1963-11

编号  
No

0100175

二〇〇九年九月十五日

专业技术系列  
Professional Series

工程技术人员

专业名称  
Name of Specialty

环保工程

资格名称  
Name Qualification

正高级工程师

批文号  
Approval No.

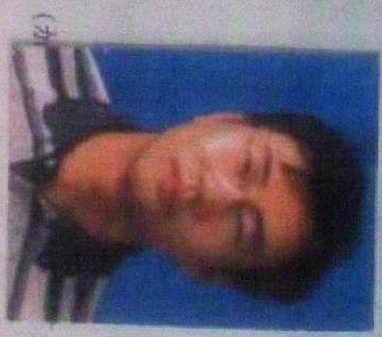
冀政政办字【2014】11号

授予时间  
Date of Conferment

2013-12

工作单位  
Work Unit

沧州市环保局



(加 效)

姓名  
Name

陈东

性别  
Sex

男

出生年月  
Date of Birth

10/23/1970

编号  
No.

0339663

二〇一四年三月十日

专业技术系列  
Professional Series

工程技术人员

专业名称  
Name of Specialty

环保工程

资格名称  
Name Qualification

高级工程师

批文号  
Approval No.

冀职政办字【2010】30号

授予时间  
Date of Conferment

2009-12-09

工作单位  
Work Unit

沧州市环境监测站

(加盖审批部门钢印有效)



姓名  
Name

吴伟

性别  
Sex

男

出生年月  
Date of Birth

1974-12

编号  
No.

0306597

二〇一二年七月二十日