

建设项 目 竣 工 环 保 验 收 监 测 报 告

SDLH-YS-2018-08-015

项目名称：年产 100 万只塑料桶改建项目（一期）

建设单位：聊城普瑞林特包装有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2018 年 8 月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：卢玉英

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：_____ (盖章) 编制单位：_____ (盖章)

电话： 电话： 0635-8316388

传真： 传真：

邮编： 邮编： 252000

目录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	3
表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况.....	10
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	14
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	18
表 6 验收监测内容.....	22
表 7 验收监测期间生产工况记录.....	30
表 8 环境管理内容.....	31
表 9 验收监测结论.....	35

附件：

- 1、聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目（一期）验收监测委托函
- 2、聊城市环境保护局经济技术开发区分局关于《聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目环境影响报告表的批复》（聊开环报告表[2018]42 号）2018. 6. 22
- 3、聊城普瑞林特包装有限公司生产运行记录表
- 4、《聊城普瑞林特包装有限公司环境管理制度》
- 5、建设工程项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产 100 万只塑料桶改建项目（一期）			
建设单位名称	聊城普瑞林特包装有限公司			
建设项目建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>			
建设地点	聊城市经济开发区开发区中华路			
主要产品名称	塑料桶			
设计生产能力	年产 100 万只塑料桶			
实际生产能力	年产 70 万只塑料桶			
建设项目环评时间	2018 年 3 月	开工建设时间	2008 年 1 月	
投产时间	2018 年 6 月	验收现场监测时间	2018. 7. 20-2018. 7. 23	
环评报告表 审批部门	聊城市环境保护局 经济技术开发区分局	环评报告表编制单位	青岛洁瑞环保技术服务有限公司	
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--	
投资总概算	15 万元	环保投资总概算	5 万元	比例 33.3%
实际总投资	15 万元	实际环保投资	5 万元	
验收监测依据	1、《建设项目竣工环境保护验收实施指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年 第 9 号); 2、国务院令(2017)年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(2017. 10); 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号); 4、青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制的《聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目环境影响报告表》(2018. 3); 5、聊城市环境保护局经济技术开发区分局《关于聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目环境影响报告表的批复》(聊开环报告表[2018]42 号); 6、聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目（一期）验收监测委托函; 7、《聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目（一期）环境保护验收监测方案》; 8、实际建设情况。			

验收监测标准 标号、级别	<p>1、废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 相关标准要求。</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。</p> <p>3、固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置的污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）。</p>
-----------------	--

表2 项目概况**2.1 工程建设内容：****2.1.1 前言**

聊城普瑞林特包装有限公司法定代表人吕晓芹，公司位于聊城市经济开发区中华路，项目总投资15万元，占地面积1831m²，建设年产100万只塑料桶改建项目（一期），购置注塑机、粉碎机、吹瓶机、空气压缩机等加工设备，为公司的发展奠定良好的基础。

2.1.2 项目进度

本项目为改扩建项目，原有项目于2007年12月进行了《聊城市开发区普瑞林特包装有限公司年产100万只塑料桶新建项目》环境影响评价工作，2008年1月3日、2009年7月23日，聊城市环境保护局经济开发区分局对该项目进行了审批及验收，批复意见【聊开环管（2007）19号】、验收意见【聊开环验（2009）7号】。2018年3月聊城普瑞林特包装有限公司委托青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制了《聊城普瑞林特包装有限公司年产100万只塑料桶改建项目环境影响报告表》，2018年6月22日聊城市环境保护局经济技术开发区分局以聊开环报告表[2018]42号对其进行了审批。2018年7月份公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作，接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于2018年7月20日-23日（本项目两个车间距离较远，7月20日-21日对一车间进行监测，7月22日-23日对二车间进行监测）对厂区有关污染源进行了监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目占地1831m²，主要建设注塑、制盖车间、吹塑车间、办公室和纸箱仓库等，本项目组成见表2-1。

表2-1 本项目组成一览表

序号	建筑物名称	建筑面积 (m ²)
1	注塑、制盖车间	1330
2	吹塑车间	390
3	办公室	36
4	纸箱仓库	16
合计		1772

2.1.4 主要生产设备

主要生产设备见表2-2

表 2-2 生产设备一览表（一期）

序号	主要生产设备	环评数量	实际数量	备注
1	注塑机	4	4	原有项目设备
2		8	4	新增设备 注塑、制盖车间
9	测漏机	1	1	新增设备
10	粉碎机	3	2	新增设备 注塑、制盖车间 2 台，吹塑车间 1 台
11	组盖机	2	2	新增设备
12	印盖机	1	0	新增设备 注塑、制盖车间
13	烫金机	2	2	新增设备
14	吹瓶机	8	8	原有项目设备 吹塑车间
15		5	4	新增设备
20	空气压缩机	16	16	8 台原有 注塑、制盖车间 4 台，吹塑车间 12 台
21	冷水机	20	20	2 台原有 注塑、制盖车间 10 台，吹塑车间 10 台， 注塑及吹塑设备冷却
22	UV 光氧光催化空气净化器	2	2	新增设备 注塑、制盖车间及吹塑车间各 1 台 (有机废气收集、处理)

注：本项目实际比环评减少了四台注塑机和一台粉碎机，一台印盖机报废。其中注塑机为主要生产设备，所以本次为一期验收，验收内容为年产 70 万只塑料桶改建项目（一期）及其配套环保设施。

2.1.5 项目地理位置及总平面布置

本项目厂址位于聊城市经济开发区中华路，项目地理位置见图 2-1，注塑车间位于燕山路聊城隆盛食品有限公司院内，吹塑车间位于山东龙大植物油有限公司院内。具体平面布置图见图 2-2。

2.1.6 产品方案

本项目年产 70 万只塑料桶（一期），主要产品方案见表 2-3

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	规格型号	年生产能力
1	塑料桶	—	70 万只/年

2.1.7 公用工程

（1）给水：

本项目生产用水为设备冷却水，生活用水由当地供水系统提供，供水有保证。

（2）排水工程

本项目无生产废水产生，生活污水经旱厕收集后定期清掏，不外排。

（3）供电

本项目用电由市政管网供给，供应有保证。

2.1.8 劳动定员及工作制度

改建项目依托原有项目职工，不新增劳动人员，项目改建完成后，劳动人员减少至 20 人，年工作日为 300 天，实行两班工作制。

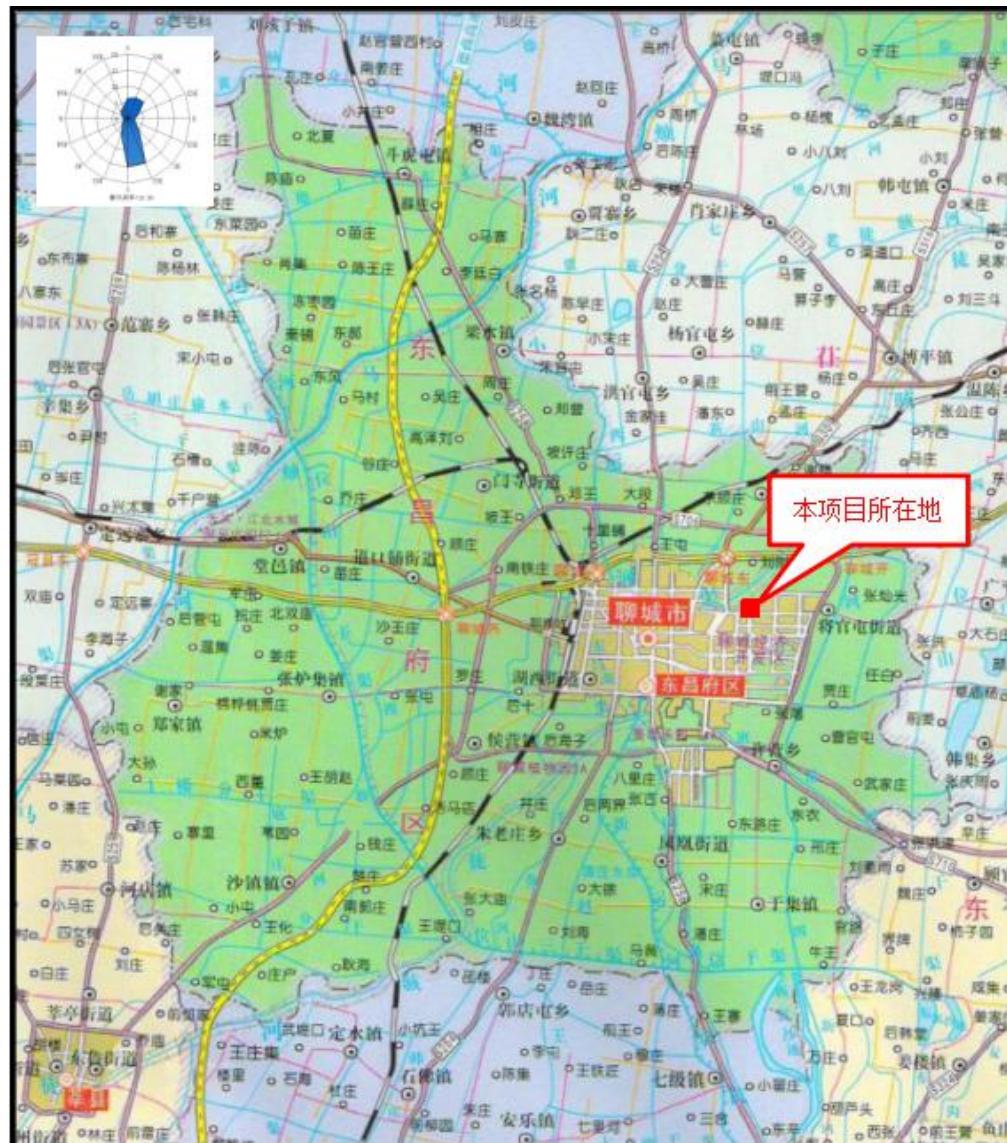


图 2-1 地理位置图

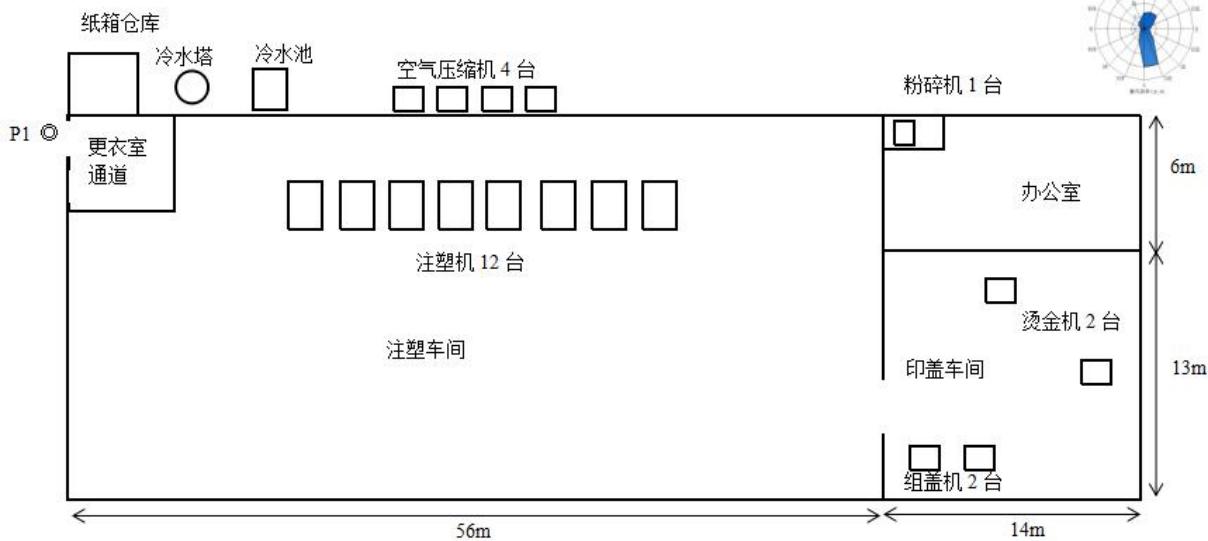


图 2-2 (1) 注塑、制盖车间平面布置图

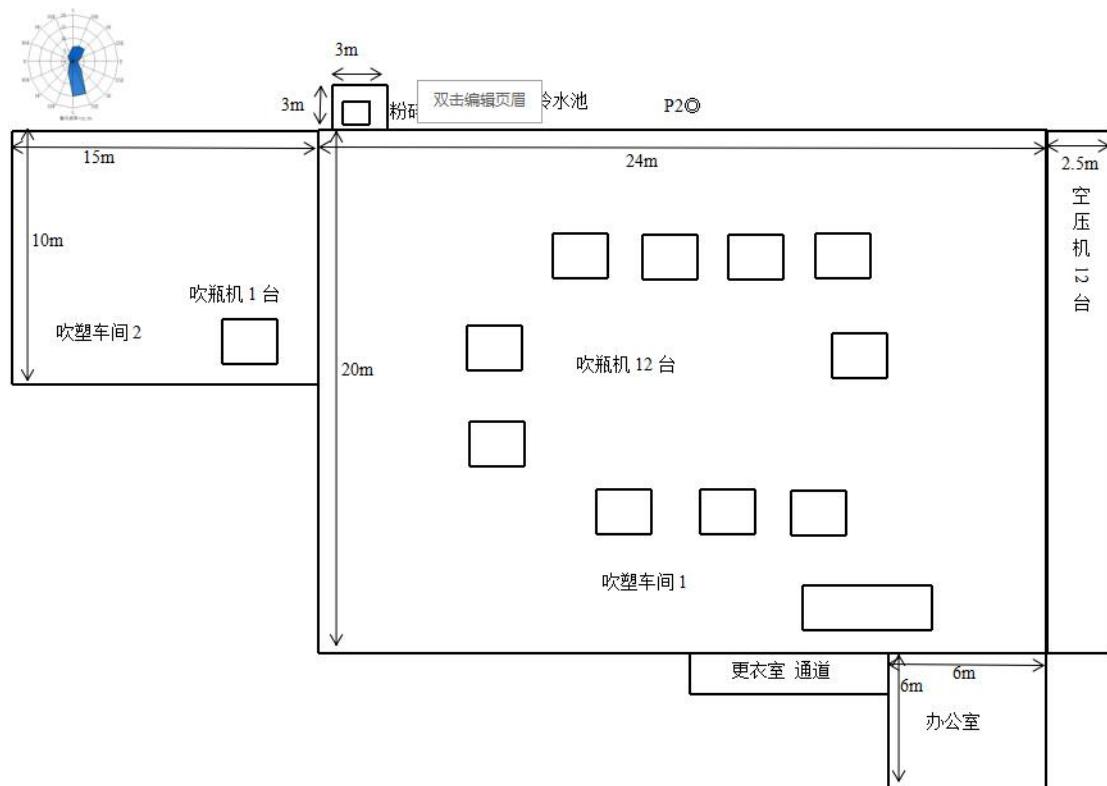


图 2-2 (2) 吹塑车间平面布置图

2.2 原辅材料消耗及水平衡：

2.2.1 原辅材料消耗

本项目的原辅材料消耗见表 2-4

表 2-4 主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	单位	数量
1	PET (聚对苯二甲酸乙二醇酯)	t/a	90
2	PE (聚乙烯)	t/a	3
3	环保无苯油墨	t/a	20
4	烫金纸	t/a	5
5	包装纸箱	t/a	0.55

2.2.2 水平衡

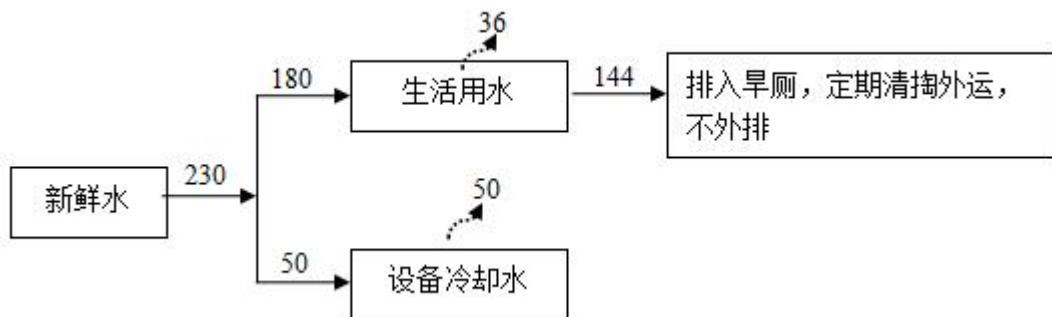


图 2-3 本项目水平衡图 (m^3/a)

2.3 主要生产工艺流程及产污环节

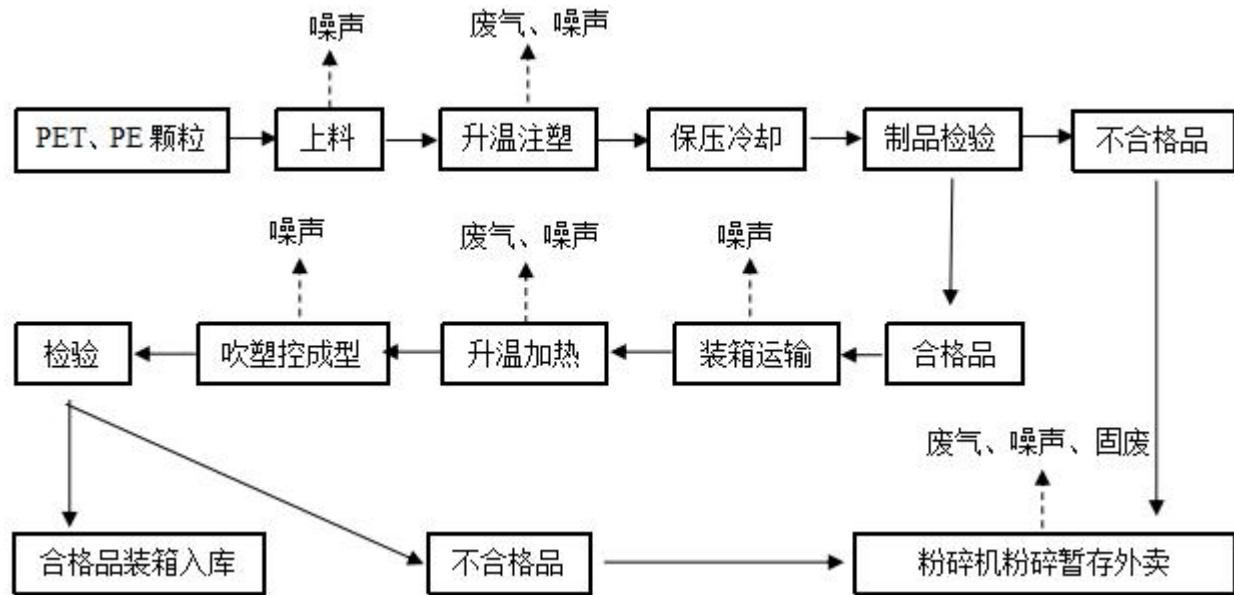


图 2-4 (1) 塑料桶生产工艺流程图

工艺流程简述：

将原料 PET、PE 颗粒等，上料至料桶内，然后进行加热（290℃左右）熔融，注入到模具中塑化后，经保压冷却得到成品瓶坯，经检验合格后装箱，由机动车运输至吹塑车间进行下一步工作，瓶坯运输至吹塑车间后，经升温加热（80℃左右），然后以空气压缩泵提供动力、扩张力，得到成品塑料桶，经检验合格后，即可装箱入库以待外销。以上检验过程不合格产品经粉碎机粉碎后暂存，外卖于物资单位回收利用。

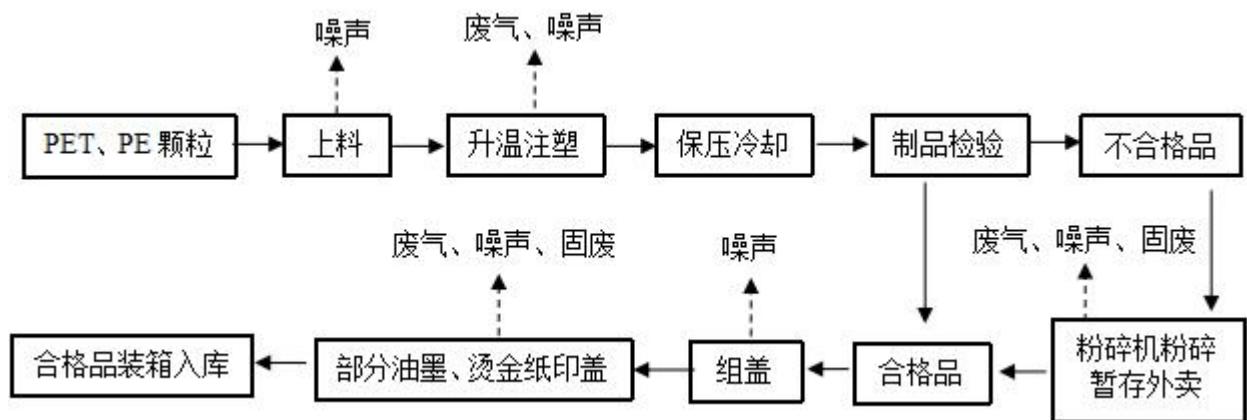


图 2-4 (2) 塑料桶盖生产工艺流程图

工艺流程简述如下：

将原料，上料至料桶内，然后进行加热熔融（290℃左右），注入到模具中塑化后，经保压冷却得到成品瓶盖不同结构，经检验合格后由组盖机进行组盖，得到成品后，然后按照客户要求，进行油墨印盖/烫金纸印盖，或者直接装箱入库。

表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况

3.1 废水

本项目无生产废水产生。废水主要为生活污水。生活污水经旱厕收集后定期清掏，不外排。

3.2 废气

本项目废气主要为注塑及吹塑热熔过程产生的有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）、印盖过程油墨挥发产生的有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）以及不合格品粉碎过程产生的少量颗粒物。

(1) 注塑、印盖过程产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）：经集气罩、UV 光氧光催化空气净化器收集处理后经 1#排气筒有组织排放。

(2) 吹塑工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）：经集气罩、UV 光氧光催化空气净化器收集处理后经 2#排气筒有组织排放。

(3) 粉碎过程产生的颗粒物：经加强车间通风后无组织排放。

3.3 噪声

项目主要噪声源为注塑机、粉碎机、吹瓶机、空气压缩机等设备产生的噪声，通过将产噪设备布置在车间内，使用隔声门窗，对固定产振设备设置减震机座等有效的降噪措施能达到较好的效果。

3.4 固体废物

本项目固废主要为不合格品粉碎产生的下脚料，烫金纸印制过程产生的废烫金纸，PET、PT、油墨等原料废包装材料，光氧设备废灯管以及职工办公、生活产生的生活垃圾。

其中，不合格品粉碎下脚料收集后外卖物资公司回收利用；烫金纸印制过程废烫金纸收集后外卖物资公司回收利用；PET、油墨等废包装材料收集后由生产厂家回收、利用；光解设备废灯管收集后委托相关资质单位无害化处置；职工办公、生活生活垃圾收集后由环卫部门定期清运、无害化处置。



图 3-1 注塑车间排气筒



图 3-2 吹塑车间排气筒

3.5 检测点位图

(1) 无组织废气检测点位图

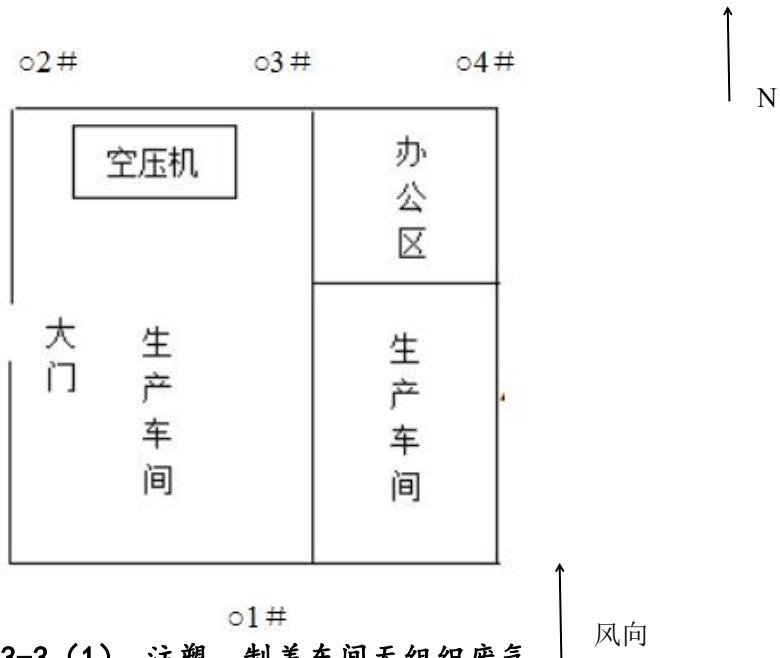


图 3-3 (1) 注塑、制盖车间无组织废气

检测点位图 (7. 20-7. 21)

注: ○为无组织废气检测采样点位

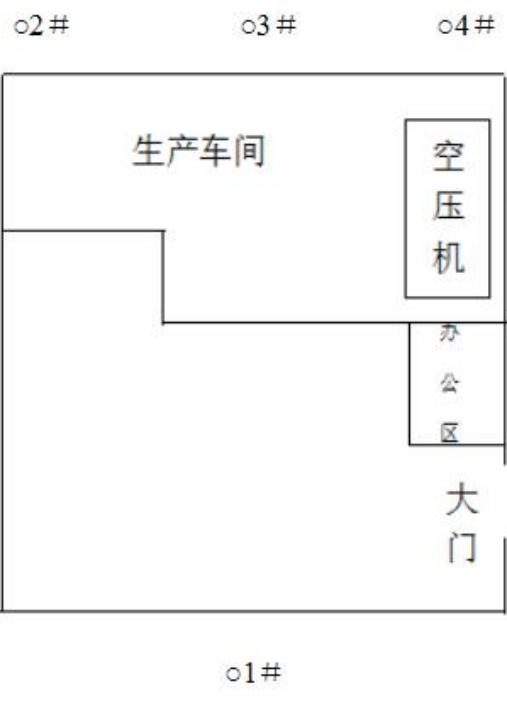


图 3-3 (2) 吹塑车间无组织废气

检测点位图 (7. 22-7. 23)

注: ○为无组织废气检测采样点位

(2) 噪声检测点位图

监测点位：根据厂区噪声源的分布，在生产车间厂界 1 米处，设置监测点，噪声布点图如下图

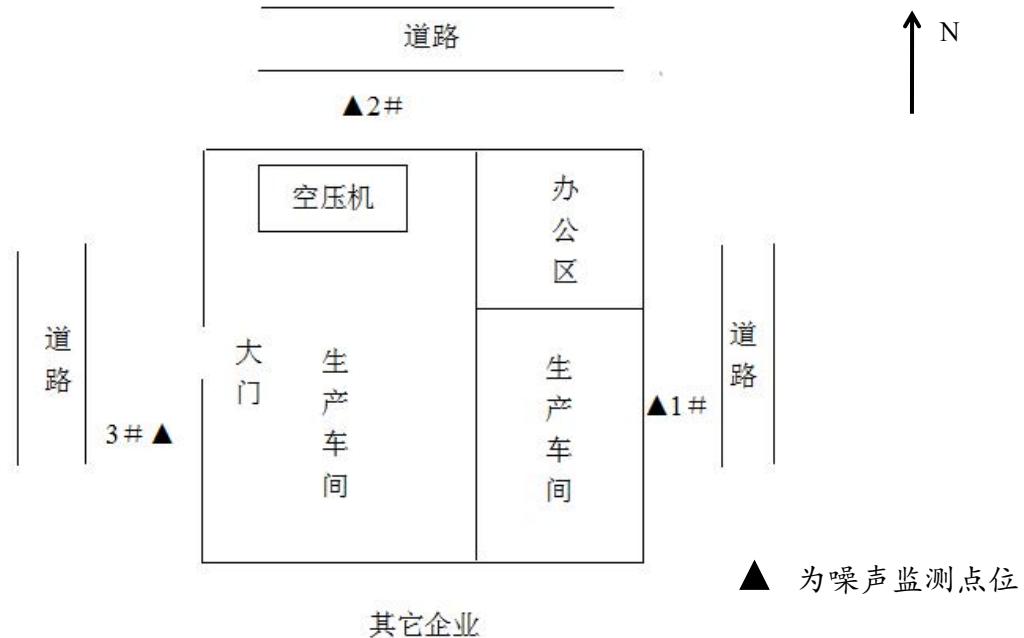


图 3-4 (1) 注塑、制盖车间噪声检测点位图 (7.20-7.21)

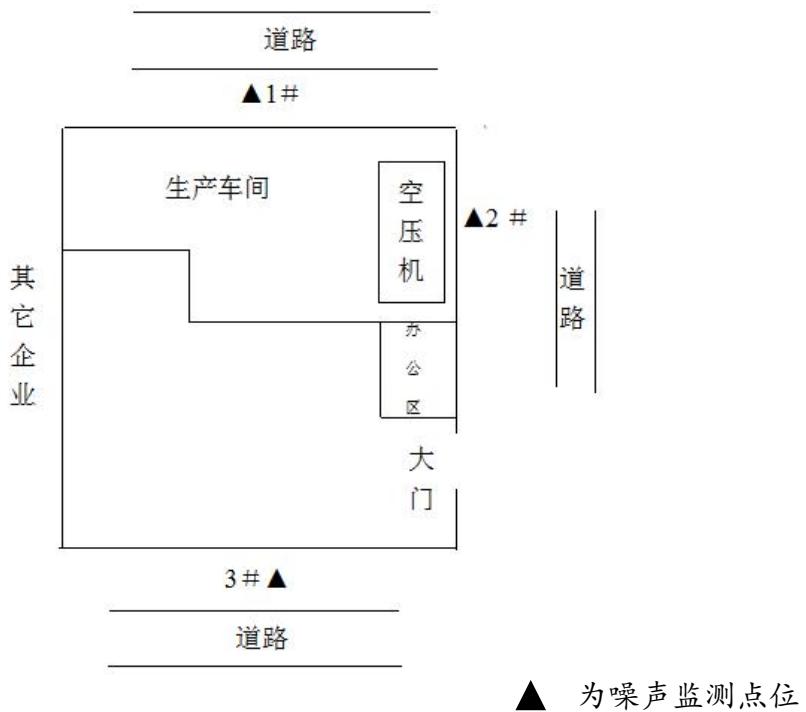


图 3-4 (2) 吹塑车间噪声检测点位图 (7.22-7.23)

表4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论：****4.1.1 水环境影响评价结论**

本项目生活污水产生量为 $144\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物产生浓度及产生量为： $\text{CODcr } 300\text{mg/L } 0.043\text{t/a}$ 、 $\text{SS } 150\text{mg/L } 0.022\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3-\text{N } 30\text{mg/L } 0.004\text{t/a}$ ；经化粪池收集、处理后排入市政管网，由聊城市经济开发区污水处理厂深度处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后外排，主要污染物排放浓度、排放量分别为 $\text{CODcr } 50\text{mg/L}$ 、 0.0072t/a 、 $\text{SS } 10\text{mg/L}$ 、 0.0014t/a 、 $\text{NH}_3-\text{N } 5\text{mg/L}$ 、 0.0007t/a 。

在做好防渗基础上，改建项目废水不会对水环境造成明显影响。

4.1.2 大气环境影响评价结论

废气主要为注塑及吹塑热熔过程产生的有机废气VOCs、印盖过程油墨挥发产生的有机废气VOCs以及不合格品粉碎过程产生的少量颗粒物。

(1) 粉碎颗粒物

为方便运输，检验所得不合格产品需经粉碎后方可暂存入库外售物资单位回收利用，粉碎机只是进行初步粉碎，产生颗粒物较少，建设单位采用密闭车间进行处理，粉尘无组织扩散量较少，对环境空气影响较小，预计满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的颗粒物无组织排放监控浓度限值。

(2) 注塑、制盖车间VOCs

注塑、制盖车间注塑热熔过程及印盖过程VOCs经集气罩、UV光氧光催化空气净化器收集处理后经1#排气筒有组织排放，注塑、制盖车间VOCs产生量为 33.35kg/a ，经计算，VOCs有组织排放量及浓度为 3kg/a 、 0.125mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准；无组织排放量为 3.335kg/a (0.0014kg/h)，经计算，最大落地点浓度为 0.0007mg/m^3 、出现于厂界140米处，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。

(3) 吹塑车间VOCs

吹塑车间加热吹塑过程VOCs经集气罩、UV光氧光催化空气净化器收集处理后经2#排气筒有组织排放，吹塑车间VOCs产生量为 32.55kg/a ，经计算，VOCs有组织排放量及浓度为 2.93kg/a 、 0.122mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准；无组织排放量为 3.255kg/a (0.0014kg/h)，经计算，最大落地点浓度为 0.0007mg/m^3 、出现于厂界84米处，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监

控浓度限值。

通过以上分析，项目产生废气在采取有效措施后，均可达标排放，对周围环境空气不会产生明显影响。

4.1.3 声环境影响评价结论

改建项目噪声源主要为吹瓶机、注塑机、粉碎机等设备运行时产生的噪声，噪声强度约为 65~75dB(A)之间。项目采取的主要降噪措施为：在进行设备选型时尽量选用低噪声设备；将产噪设备均布置在车间内，对固定产振设备设置减振机座。经采取一系列隔声降噪措施后，项目噪声源对厂界的噪声贡献值<65dB(A)。另外，该项目实行白班 8 小时生产制度，夜间不生产。因此，该项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准要求：昼间 65dB(A)，不会对周围声环境产生大的影响。

4.1.4 固废环境影响评价结论

改建项目固废主要为不合格品粉碎产生的下脚料，烫金纸印制过程产生的废烫金纸，PET、PT、油墨等原料废包装材料，光氧设备废灯管以及职工办公、生活产生的生活垃圾。

其中，不合格品粉碎下脚料收集后外卖物资公司回收利用；烫金纸印制过程废烫金纸收集后外卖物资公司回收利用；PET、油墨等废包装材料收集后由生产厂家回收、利用；光解设备废灯管收集后委托相关资质单位无害化处置；职工办公、生活生活垃圾收集后由环卫部门定期清运、无害化处置。

通过以上分析以及采取固废处置措施后，项目产生的所有固体废物全部得到妥善处置，不会对周围环境产生影响。

4.1.5 环境风险

本项目不涉及危险化学品，但所用原辅材料中 PET、周转箱等为可燃物，存在火灾的危险。今后的主要问题是加强生产管理，防范人为操作造成的泄漏及在泄漏发生后控制可能引发火灾的一切着火源；认真落实消防安全责任制，制定科学有效的应急事故处理预案，并建立健全应急组织实施体系。建设单位加强风险防范管理，建立事故风险应急预案、严格落实风险防范措施，本项目风险是可以接受的。

4.1.6 卫生防护距离分析结论

本改建项目卫生防护距离为 50 米，距离本项目最近的敏感目标是正西的辛屯二期小区，其居民区边界与本项目厂区的最近距离为 225m。本工程卫生防护距离范围内基本为其他企业厂房及耕地，卫生防护距离内没有敏感目标，从卫生防护距离角度考虑工程的厂址选择是否合

理的。

卫生防护距离内不得再新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。

4.2 审批部门审批决定

4.2.1 废水

项目废水为生活污水，生活污水经化粪池收集、处理后排入市政管网，然后由聊城市经济开发区污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后外排。项目区内要对生活污水产生区、生产区等进行硬化防渗处理，并严格按照“雨污分流”的原则建设排水管网。

4.2.2 废气

项目废气主要为注塑及吹塑热熔过程产生的有机废气 VOCs、印盖过程油墨挥发产生的有机废气 VOCs 以及不合格品粉碎过程产生的少量颗粒物。注塑、制盖车间注塑热熔过程及印盖过程 VOCs 经集气罩、UV 光氧光催化空气净化器收集处理后经 1#排气筒有组织排放，有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中二级排放标准：无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。吹塑车加热吹塑过程 VOCs 经集气罩、UV 光氧光催化空气净化器收集处理后经 2#排气筒有组织排放，有组织排放量浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中二级排放标准：无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。不合格产品需经粉碎后方可暂存入库外售物资单位回收利用，粉尘无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值。

4.2.3 噪声

项目噪声源主要为吹瓶机、注塑机、粉碎机等设备运行时产生的噪声。设备要选用低噪声设备；将产噪设备均匀布置在车间内，对固定产振设备设置减振机座。经采取一系列隔声降噪措施后，厂界噪方可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 的 3 类标准要求。

4.2.4 固废

项目固废主要为不合格品粉碎产生的下脚料，烫金纸印制过程产生的废烫金纸，PET、PT、油墨等原料废包装材料，光氧设备废灯管以及职工办公、生活产生的生活垃圾。不合格品粉碎下脚料收集后外卖物资公司回收利用；烫金纸印制过程废烫金纸收集后外卖物资公司

回收利用：PET、油墨等废包装材料收集后由生产厂家回收、利用；光解设备废灯管收集后委托相关资质单位无害化处置；职工办公、生活垃圾收集后由环卫部门定期清运、无害化处置。

表 5 验收监测质量保证及质量控制**5.1 废气质量保证和质量控制**

5.1.1 质量控制措施： 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

表 5-1 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
采样质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗； 采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保采样流量。采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。		

5.1.2 采样流量校准情况**表 5-2 大气采样器中流量孔口流量校准记录表**

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	流量 (L/min)	是否合格
2018. 7. 20	LH-089	100	99.7	合格
	LH-090	100	99.6	合格
	LH-091	100	99.8	合格
	LH-092	100	99.6	合格
2018. 7. 21	LH-089	100	99.9	合格
	LH-090	100	99.8	合格

		LH-091	100	99.6	合格
		LH-092	100	99.8	合格
2018.7.22	LH-089	100	99.7	合格	
	LH-090	100	99.6	合格	
	LH-091	100	99.8	合格	
	LH-092	100	99.6	合格	
	LH-089	100	99.9	合格	
2018.7.23	LH-090	100	99.8	合格	
	LH-091	100	99.6	合格	
	LH-092	100	99.8	合格	

5.1.3 无组织废气检测气象情况

表 5-3 无组织检测期间气象参数

日期		风向	气温 (°C)	风速(m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量
2018.07.20	08:40	南	30.0	1.7	99.9	1/3
	11:00	南	31.2	1.6	99.8	1/4
	14:40	南	32.3	1.7	99.8	1/3
	17:00	南	33.1	1.7	99.7	1/3
2018.07.21	09:00	南	29.9	1.6	99.9	1/4
	11:10	南	30.4	1.6	99.7	1/3
	14:40	南	33.1	1.7	99.7	1/3
	17:00	南	33.2	1.6	99.7	1/3
日期		风向	气温 (°C)	风速(m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量
2018.07.22	09:00	南	30.9	1.7	99.9	1/4
	11:00	南	32.1	1.7	100.0	1/3

2018. 07. 23	15:00	南	33.9	1.7	99.8	1/3	
	17:00	南	33.9	1.6	99.8	1/3	
	09:00	南	31.0	1.6	99.9	1/3	
	11:10	南	32.7	1.6	99.8	1/4	
	15:00	南	34.1	1.6	99.8	1/4	
	17:05	南	34.2	1.7	99.9	1/4	

5.1.4 废气监测所用仪器

表 5-4 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定日期	有效期
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2018. 06. 12	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2018. 05. 24	1 年
气相色谱仪	SP-3420A	LH-036	2018. 04. 16	1 年
自动烟尘烟气测试仪	HY-8051H	LH-034	2018. 04. 04	1 年
综合智能大气采样器	HY-1201	LH-030	2018. 04. 16	1 年
综合智能大气采样器	HY-1201	LH-031	2018. 04. 16	1 年
综合智能大气采样器	HY-1201	LH-032	2018. 04. 16	1 年
综合智能大气采样器	HY-1201	LH-033	2018. 04. 16	1 年

5.2 噪声监测方法、质量保证和质量控制

5.2.1 噪声监测质量控制措施

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分) 进行。噪声仪器校准结果见表 5-5, 噪声监测所用仪器见表 5-6。

表 5-5 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器 编号	校准器具 编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)	校准器标准值 (dB)
2018. 07. 20	LH-038	LH-027	93. 8	93. 8	94. 0
2018. 07. 21	LH-038	LH-027	93. 8	93. 8	94. 0
2018. 07. 22	LH-038	LH-027	93. 8	93. 8	94. 0
2018. 07. 23	LH-038	LH-027	93. 8	93. 8	94. 0

表 5-6 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-038	2018. 04. 13	1 年
声校准器	AWA6221A	LH-027	2018. 04. 11	1 年

表6 验收监测内容及结果**6.1 废气监测因子及监测结果评价****6.1.1 废气验收监测因子及执行标准**

本项目废气监测因子主要为有组织VOCs（以非甲烷总烃计）、无组织颗粒物，无组织VOCs（以非甲烷总烃计），有组织VOCs（以非甲烷总烃计）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放浓度限值。无组织颗粒物和无组织VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准要求，废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。

表6-1 无组织废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
无组织	该项目厂界上风向设置1参照点，下风向设置3个监控点	颗粒物浓度、非甲烷总烃浓度	4次/天，连续监测2天
有组织	注塑、制盖车间排气筒	非甲烷总烃浓度、速率	3次/天，连续监测2天
有组织	吹塑车间排气筒	非甲烷总烃浓度、速率	3次/天，连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
无组织颗粒物	1.0	--	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放相关限值要求
无组织 非甲烷总烃	4.0	--	
有组织 非甲烷总烃	120	10	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关限值要求

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法

监测分析方法参见表 6-3，废气监测所用仪器见表 6-4。

表 6-3 废气监测分析方法

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备	检出限 (mg/m ³)
无组织 颗粒物	GB/T15432-1995	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	空气/TSP 智能综合采样器、十万分之一天平	0.001
无组织 非甲烷总烃	HJ 604-2017	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	空气/TSP 智能综合采样器、十万分之一天平	0.07
有组织 非甲烷总烃	HJ 38-2017	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	空气/TSP 智能综合采样器、十万分之一天平、气相色谱仪	0.07

6.1.3 无组织废气检测结果

表 6-4(1) 注塑、制盖车间无组织废气检测结果一览表

检测 项目	采样 日期	检测点位		检测结果				
		注塑车间		1	2	3	4	最大值
颗粒物 (mg/m ³)	2018. 07. 20	○1#	上风向	0.435	0.431	0.442	0.438	0.442
		○2#	下风向	0.642	0.651	0.646	0.648	0.651
		○3#	下风向	0.653	0.649	0.655	0.647	0.655
		○4#	下风向	0.652	0.658	0.643	0.648	0.658
	2018. 07. 21	○1#	上风向	0.428	0.431	0.433	0.436	0.436
		○2#	下风向	0.651	0.664	0.655	0.653	0.664
		○3#	下风向	0.649	0.652	0.658	0.649	0.658

		○4#	下风向	0.661	0.657	0.654	0.651	0.661
非甲烷 总烃 (mg/m ³)	2018.07.20	○1#	上风向	0.33	0.31	0.38	0.37	0.38
		○2#	下风向	0.41	0.42	0.50	0.42	0.50
		○3#	下风向	0.79	0.42	0.61	0.50	0.79
		○4#	下风向	0.39	0.46	0.41	0.42	0.46
	2018.07.21	○1#	上风向	0.32	0.23	0.17	0.20	0.32
		○2#	下风向	0.29	0.23	0.33	0.28	0.33
		○3#	下风向	0.90	0.54	0.48	0.54	0.90
		○4#	下风向	0.30	0.42	0.37	0.34	0.42

表 6-4(2) 吹塑车间无组织废气检测结果一览表

检测 项目	采样 日期	检测点位		检测结果				
		二车间		1	2	3	4	最大值
颗粒物 (mg/m ³)	2018.07.22	○1#	上风向	0.321	0.317	0.324	0.319	0.324
		○2#	下风向	0.514	0.517	0.521	0.519	0.521
		○3#	下风向	0.516	0.522	0.515	0.521	0.522
		○4#	下风向	0.518	0.509	0.511	0.514	0.518
	2018.07.23	○1#	上风向	0.318	0.312	0.317	0.309	0.318
		○2#	下风向	0.505	0.501	0.498	0.497	0.505
		○3#	下风向	0.501	0.503	0.499	0.508	0.508
		○4#	下风向	0.501	0.495	0.491	0.503	0.503
非甲烷 总烃	2018.07.22	○1#	上风向	0.35	0.25	0.44	0.20	0.44

2018. 07. 23	〇2#	下风向	0.59	0.52	0.51	0.52	0.59
		〇3#	下风向	0.60	0.60	0.59	0.58
		〇4#	下风向	0.47	0.43	0.48	0.39
		〇1#	上风向	0.24	0.11	0.07	0.14
	〇2#	下风向	0.20	0.25	0.27	0.27	0.27
		〇3#	下风向	0.31	0.26	0.36	0.42
		〇4#	下风向	0.27	0.39	0.34	0.25
							0.39

监测结果表明：验收监测期间，注塑、制盖车间无组织颗粒物浓度最高为 $0.664\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织非甲烷总烃浓度最高为 $0.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，吹塑车间无组织颗粒物浓度最高为 $0.522\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织非甲烷总烃浓度最高为 $0.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放标准要求。

表 6-5 (1) 注塑、制盖车间有组织废气检测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果							
		2018. 07. 20				2018. 07. 21			
注塑车间		1	2	3	均值	1	2	3	均值
废气流速 (m/s)	16.3	16.1	16.3	16.2	16.2	16.1	16.1	16.1	
废气流量 (m^3/h)	7391	7395	7417	7401	7357	7371	7398	7375	
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m^3)	1.35	1.50	1.66	1.50	1.69	1.54	1.62	
	注塑工序排气筒进口		排放速率 (kg/h)	0.010	0.011	0.012	0.011	0.012	0.011
废气流速 (m/s)	16.2	16.2	16.1	16.2	16.0	16.1	16.0	16.0	
	废气流量 (m^3/h)	7387	7391	7374	7384	7347	7351	7369	
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m^3)	1.18	1.05	0.93	1.05	0.94	1.00	1.05	
注塑工序排气筒出口	非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	0.011	0.012	0.011	0.012	0.011	0.012	0.012

		排放速率 (kg/h)	8.7× 10^{-3}	7.8× 10^{-3}	6.9× 10^{-3}	7.8× 10^{-3}	6.9× 10^{-3}	7.4× 10^{-3}	7.7× 10^{-3}	7.4× 10^{-3}
--	--	----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

表 6-5 (2) 吹塑车间有组织废气检测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果								
		2018. 07. 22				2018. 07. 23				
		1	2	3	均值	1	2	3	均值	
吹瓶工序排气筒进口	废气流速 (m/s)	16.1	16.0	16.1	16.1	16.1	16.2	16.2	16.2	
	废气流量 (m³/h)	7491	7487	7459	7479	7571	7549	7537	7552	
	非甲烷	排放浓度 (mg/m³)	1.67	1.72	1.81	1.73	1.50	1.59	1.63	1.57
	总烃	排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.014	0.013	0.011	0.012	0.012	0.012
吹瓶工序排气筒出口	废气流速 (m/s)	16.1	15.9	16.0	16.0	16.0	15.9	15.9	15.9	
	废气流量 (m³/h)	7521	7597	7543	7554	7619	7621	7598	7613	
	非甲烷	排放浓度 (mg/m³)	1.04	0.98	1.01	1.01	0.90	0.95	1.00	0.95
	总烃	排放速率 (kg/h)	7.8× 10^{-3}	7.4× 10^{-3}	7.6× 10^{-3}	7.6× 10^{-3}	6.9× 10^{-3}	7.2× 10^{-3}	7.6× 10^{-3}	7.2× 10^{-3}

监测结果表明：验收监测期间，注塑、制盖车间有组织非甲烷总烃最高排放浓度为 1.18mg/m³，排放速率最高为 0.0087kg/h，吹塑车间有组织非甲烷总烃最高排放浓度为 1.04mg/m³，排放速率最高为 0.0078kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中相关标准要求。

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-6 所示：

表 6-6 (1) 注塑、制盖车间噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	东厂界	厂界外 1 米	监测 2 天， 昼夜各监测 1 次
2#	北厂界		
3#	西厂界		

注：该项目南厂界紧邻其他企业，不具备监测条件。

表 6-6 (2) 吹塑车间噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	北厂界	厂界外 1 米	监测 2 天， 昼夜各监测 1 次
2#	东厂界		
3#	南厂界		

注：该项目西厂界紧邻其他企业，不具备监测条件。

6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-7

表 6-7 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	检出限
噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	——

6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值 (dB(A))
厂界噪声 dB(A)	65 (昼间)、55 (夜间)

6.2.4 噪声监测结果及评价

噪声监测结果见表 6-9。

表 6-9 (1) 注塑、制盖车间厂界噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位		采样时间	噪声值 dB (A)	主要声源	
	注塑、制盖车间					
气象条件	天气：晴		风速 (m/s): < 5			
2018. 07. 20	▲1#	东厂界 (昼)	08:39	57.3	工业噪声	
	▲2#	北厂界 (昼)	08:55	58.5	工业噪声	
	▲3#	西厂界 (昼)	09:15	57.6	工业噪声	

	▲1#	东厂界 (夜)	22:02	44.8	工业噪声	
	▲2#	北厂界 (夜)	22:20	46.3	工业噪声	
	▲3#	西厂界 (夜)	22:41	44.7	工业噪声	
气象条件	天气：晴 风速 (m/s)：< 5					
2018.07.21	▲1#	东厂界 (昼)	08:21	57.2	工业噪声	
	▲2#	北厂界 (昼)	08:39	58.0	工业噪声	
	▲3#	西厂界 (昼)	08:58	57.3	工业噪声	
	▲1#	东厂界 (夜)	22:02	44.3	工业噪声	
	▲2#	北厂界 (夜)	22:21	45.6	工业噪声	
	▲3#	西厂界 (夜)	22:50	44.5	工业噪声	
备注	厂界东北西面各设 1 个检测点位，南厂界不具备检测条件。连续检测两天，昼夜间各检测 1 次。					

表 6-9 (2) 吹塑车间厂界噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位		采样时间	噪声值 dB (A)	主要声源		
	吹塑车间						
气象条件	天气：晴 风速 (m/s)：< 5						
2018.07.22	▲1#	北厂界 (昼)	08:18	57.7	工业噪声		
	▲2#	东厂界 (昼)	08:37	58.2	工业噪声		
	▲3#	南厂界 (昼)	08:59	57.1	工业噪声		
	▲1#	北厂界 (夜)	22:02	44.7	工业噪声		

	▲2#	东厂界 (夜)	22:21	46. 4	工业噪声	
	▲3#	南厂界 (夜)	22:46	44. 4	工业噪声	
气象条件	天气：晴 风速 (m/s): < 5					
2018. 07. 23	▲1#	北厂界 (昼)	08:23	57. 4	工业噪声	
	▲2#	东厂界 (昼)	08:44	58. 3	工业噪声	
	▲3#	南厂界 (昼)	09:07	56. 8	工业噪声	
	▲1#	北厂界 (夜)	22:04	44. 9	工业噪声	
	▲2#	东厂界 (夜)	22:25	45. 2	工业噪声	
	▲3#	南厂界 (夜)	22:48	44. 5	工业噪声	
备注	厂界北东南面各设 1 个检测点位，西厂界不具备检测条件。连续检测两天，昼夜间各检测 1 次。					

监测结果表明：验收监测期间，注塑、制盖车间周围监测点位昼间噪声在 57. 2dB(A)–58. 5dB(A)之间，夜间噪声在 44. 3dB(A)–46. 3dB(A)之间，吹塑车间周围监测点位昼间噪声在 56. 8dB(A)–58. 3dB(A)之间，夜间噪声在 44. 4dB(A)–46. 4dB(A)之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 3 类标准限值。

表 7 验收监测期间生产工况记录**7.1 目的和范围：**

为了准确、全面地反映我公司生产项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物和厂界噪声。

7.2 工况监测情况：

工况监测情况详见表 7-1：

表 7-1 验收期间工况情况（一期）

监测时间	设计能力(万只/天)	实际能力(万只/天)	生产负荷 (%)
2018. 7. 20	0. 23	0. 2	87%
2018. 7. 21	0. 23	0. 21	91%
2018. 7. 22	0. 23	0. 21	91%
2018. 7. 23	0. 23	0. 2	87%

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 87% 以上，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75% 以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

表 8 环境管理及环评批复落实情况

8.1 环保审批手续

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》的要求，2018 年 3 月聊城普瑞林特包装有限公司委托青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制完成了《聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目环境影响报告表》，2018 年 6 月 22 日聊城市环境保护局经济技术开发区分局以聊开环报告表[2018]42 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施。

8.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》，聊城普瑞林特包装有限公司制定了《聊城普瑞林特包装有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作由环保小组管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

8.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

组长：白小明，成员：闵凡辉，吕晓芹。

8.4 环保设施建成情况

表 8-1 环保处理设施一览表

项目	投资内容	金额 (万元)
噪声	减振基础、建筑隔声	0.5
废气	加强车间通风	0.5
	光氧光催化净化器+15 米高排气筒	2.5
固废	设置固废临时储存场	0.5
防渗	车间地面、污水管道、危废暂存间防渗处理	0.5
其它	其它环保处理措施	0.5
合计		5

8.5 环评批复落实情况

表 8-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	<p>项目废气主要为注塑及吹塑热熔过程产生的有机废气 VOCs、印盖过程油墨挥发产生的有机废气 VOCs 以及不合格品粉碎过程产生的少量颗粒物。注塑、制盖车间注塑热熔过程及印盖过程 VOCs 经集气罩、UV 光氧光催化空气净化器收集处理后经 1#排气筒有组织排放，有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中二级排放标准：无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。吹塑车加热吹塑过程 VOCs 经集气罩、UV 光氧光催化空气净化器收集处理后经 2#排排气筒有组织排放，有组织排放量浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中二级排放标准：无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。不合格产品需经粉碎后方可暂存入库外售物资单位回收利用，粉尘无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>项目注塑、制盖车间和吹塑车间产生的 VOCs 经光氧光催化净化器收集处理后通过 15 米排气筒排放。颗粒物通过加强车间通风后无组织排放。验收监测期间，注塑、制盖车间无组织颗粒物浓度最高为 $0.664\text{mg}/\text{m}^3$，无组织非甲烷总烃浓度最高为 $0.90\text{mg}/\text{m}^3$，吹塑车间无组织颗粒物浓度最高为 $0.522\text{mg}/\text{m}^3$，无组织非甲烷总烃浓度最高为 $0.60\text{mg}/\text{m}^3$，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中的无组织排放标准要求。注塑、制盖车间有组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.18\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最高为 $0.0087\text{kg}/\text{h}$，吹塑车间有组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.04\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最高为 $0.0078\text{kg}/\text{h}$，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中相关标准要求。</p>	已落实

2	项目废水为生活污水，生活污水经化粪池收集、处理后排入市政管网，然后由聊城市经济开发区污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后外排。项目区内要对生活污水产生区、生产区等进行硬化防渗处理，并严格按照“雨污分流”的原则建设排水管网。	本项目生活污水经厂区旱厕收集处理后定期清掏，不外排。并且做好地面防渗工作。	已落实
3	项目噪声源主要为吹瓶机、注塑机、粉碎机等设备运行时产生的噪声。设备要选用低噪声设备；将产噪设备均匀布置在车间内，对固定产振设备设置减振机座。经采取一系列隔声降噪措施后，厂界噪方可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 的 3 类标准要求。	通过将产噪设备布置在车间内，对固定产振设备设置减振机座等有效的降噪措施达到较好的效果。验收监测期间，注塑、制盖车间周围监测点位昼间噪声在 57.2dB(A)~58.5dB(A) 之间，夜间噪声在 44.3dB(A)~46.3dB(A) 之间，吹塑车间周围监测点位昼间噪声在 56.8dB(A)~58.3dB(A) 之间，夜间噪声在 44.4dB(A)~46.4dB(A) 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 3 类标准限值。	已落实

4	<p>项目固废主要为不合格品粉碎产生的下脚料，烫金纸印制过程产生的废烫金纸，PET、PT、油墨等原料废包装材料，光氧设备废灯管以及职工办公、生活产生的生活垃圾。不合格品粉碎下脚料收集后外卖物资公司回收利用；烫金纸印制过程废烫金纸收集后外卖物资公司回收利用：PET、油墨等废包装材料收集后由生产厂家回收、利用；光解设备废灯管收集后委托相关资质单位无害化处置；职工办公、生活垃圾收集后由环卫部门定期清运、无害化处置。</p>	<p>本项目不合格品粉碎下脚料收集后外卖物资公司回收利用；烫金纸印制过程废烫金纸收集后外卖物资公司回收利用；PET、油墨等废包装材料收集后由生产厂家回收、利用；光解设备废灯管收集后委托相关资质单位无害化处置；职工办公、生活垃圾收集后由环卫部门定期清运、无害化处置。</p>	已落实
---	--	--	-----

表 9 验收监测结论及建议

9.1 验收监测结论：

9.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 87%以上，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

9.1.2 废气监测结论

验收监测期间，注塑、制盖车间无组织颗粒物浓度最高为 $0.664\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织非甲烷总烃浓度最高为 $0.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，吹塑车间无组织颗粒物浓度最高为 $0.522\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织非甲烷总烃浓度最高为 $0.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放标准要求。注塑、制盖车间有组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.0087\text{kg}/\text{h}$ ，吹塑车间有组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.0078\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相关标准要求。

9.1.3 噪声监测结论

验收监测期间，注塑、制盖车间周围监测点位昼间噪声在 $57.2\text{dB(A)}-58.5\text{dB(A)}$ 之间，夜间噪声在 $44.3\text{dB(A)}-46.3\text{dB(A)}$ 之间，吹塑车间周围监测点位昼间噪声在 $56.8\text{dB(A)}-58.3\text{dB(A)}$ 之间，夜间噪声在 $44.4\text{dB(A)}-46.4\text{dB(A)}$ 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 3 类标准限值。

9.1.4 固废

本项目固废主要为不合格品粉碎产生的下脚料，烫金纸印制过程产生的废烫金纸，PET、PT、油墨等原料废包装材料，光氧设备废灯管以及职工办公、生活产生的生活垃圾。

其中，不合格品粉碎下脚料收集后外卖物资公司回收利用；烫金纸印制过程废烫金纸收集后外卖物资公司回收利用；PET、油墨等废包装材料收集后由生产厂家回收、利用；光解设备废灯管收集后委托相关资质单位无害化处置；职工办公、生活生活垃圾收集后由环卫部门定期清运、无害化处置。

9.2 建议：

- (1) 应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。
- (2) 提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。

关于委托山东聊和环保科技有限公司开展年产 100 万只塑料桶改建项目（一期）竣工环境保护验收监测的函

山东聊和环保科技有限公司：

我公司聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目（一期）现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系人：吕晓芹

联系电话：13963017918

联系地址：聊城市经济开发区开发区中华路

邮政编码：252000

聊城普瑞林特包装有限公司

2018 年 7 月

审批意见：

聊开环报告表[2018]42 号

经审查，对《聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目环境影响报告表》批复如下：

一、该项目位于聊城经济技术开发区中华北路山东龙大植物油有限公司院燕山路聊城隆盛食品有限公司院内 2 号车间内，依托原有项目车间及租赁闲置厂房。项目总投资 15 万元，环保投资 5 万元，占地面积 1831 平方米，项目建设为主体工程（生产车间、办公室、仓库）、公用工程（给水、排水、供电）、环保工程（废气、废水、噪声、固废）。设计生产规模为年产 100 万只塑料桶项目。根据《环评报告表》评价结论，同意按照环境影响报告表的意见开展工程的环保设计和技术标准建设。

二、建设单位在工程设计、建设和管理中，必须逐项落实《环评报告表》提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下要求：

1、项目废水为生活污水，生活污水经化粪池收集、处理后排入市政管网，然后由聊城市经济开发区污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后外排。项目区内要对生活污水产生区、生产区等进行硬化防渗处理，并严格按照“雨污分流”的原则建设排水管网。

2、项目废气主要为注塑及吹塑热熔过程产生的有机废气 VOCs、印盖过程油墨挥发产生的有机废气 VOCs 以及不合格

品粉碎过程产生的少量颗粒物。注塑、制盖车间注塑热熔过程及印盖过程 VOCs 经集气罩、UV 光氧光催化空气净化器收集处理后经 1# 排气筒有组织排放，有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准；无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。吹塑车间加热吹塑过程 VOCs 经集气罩、UV 光氧光催化空气净化器收集处理后经 2# 排气筒有组织排放，有组织排放量浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准；无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。不合格产品需经粉碎后方可暂存入库外售物资单位回收利用，，粉尘无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值。

3、项目噪声源主要为吹瓶机、注塑机、粉碎机等设备运行时产生的噪声。设备要选用低噪声设备；将产噪设备均布置在车间内，对固定产振设备设置减振机座。经采取一系列隔声降噪措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求。

4、项目固废主要为不合格品粉碎产生的下脚料，烫金纸印制过程产生的废烫金纸，PET、PT、油墨等原料废包装材料，光氧设备废灯管以及职工办公、生活产生的生活垃圾。

不合格品粉碎下脚料收集后外卖物资公司回收利用；烫金纸印制过程废烫金纸收集后外卖物资公司回收利用；PET、油墨等废包装材料收集后由生产厂家回收、利用；光解设备废灯管收集后委托相关资质单位无害化处置；职工办公、生活生活垃圾收集后由环卫部门定期清运、无害化处置。

5、如使用财政资金，应确保专款专用，发生挪用等违规行为，你单位应负全部责任。

6、该环境影响评价文件自批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设地点、内容、规模发生变化时，应当重新报批环境影响评价文件。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。

四、建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，委托第三方机构编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，向社会公开并向我局备案。

五、本批复文件不代表项目建设投产的最终许可文件，待其他安评、土地、消防、规划等相关手续齐全后方可投入运营。



聊城普瑞林特包装有限公司年产 100 万只塑料桶改建项目 (一期) 验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 87%以上，符合原国家环保总局（环发[2000]38 号文）：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	设计生产能力 (吨/天)	实际生产能力 (吨/天)	生产负荷 (%)
2018. 7. 20	0.23	0.2	87%
2018. 7. 21	0.23	0.21	91%
2018. 7. 22	0.23	0.21	91%
2018. 7. 23	0.23	0.2	87%

以上叙述属实，特此证明。

聊城普瑞林特包装有限公司

2018 年 7 月

聊城普瑞林特包装有限公司 环境保护管理组织机构成立

为加强项目部环境保护的管理，防治因建设施工对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，认真贯彻“安全第一、预防为主”的安全工作方针，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立聊城普瑞林特包装有限公司环境保护领导小组：

组长：

成员：

聊城普瑞林特包装有限公司

2018 年 6 月

聊城普瑞林特包装有限公司 环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境，防治污染和其他公害，保障人体健康，促进社会主义现代化建设的发展方针，结合公司具体情况，组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作，做到化害为利，变废为宝；不能利用的，应积极采取措施，搞好综合治理，严格按照标准组织排放，防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针，新建、改建、扩建项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后，主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围，应当统一规划种植树木和花草，并加强绿化管理，净化辖区空气；对非生产区的空地亦应规划绿化，落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作，并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责，并由职工代表大会予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中，必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 工业废渣和生活废渣（生活垃圾、食物剩渣等）应按指定地点倒入或存放；建筑修理的特种垃圾，应做到“工完料尽场地清”，不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理，并搞好回收和综合利用，化害为利，变废为宝。

4.2 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品，以及产品零件洗涤设备积存的废油、废水，都应搞好回收，变害为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道，影响环境及污染河水。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

聊城普瑞林特包装有限公司
2018 年 6 月

固体废物回收外售协议

甲方：

乙方：

为了加强我公司的管理工作，制造一个洁净、舒适的环境。甲乙双方在平等、互利、友好协商的基础上，就乙方回收甲方厂内产品下脚料回收事宜，达成如下协议：

- 一：乙方负责甲方厂内下脚料回收工作，不定期回收并妥善处理。
- 二：乙方要保证把现场处理干净。
- 三：乙方如果没有按甲方要求保质完成，甲方有权终止协议。
- 四：本合同一式两份，甲乙双方各执一份，经甲乙双方签字后生效。

甲方：

乙方：

年 月 日

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项 目	项目名称		年产100万只塑料桶改建项目（一期）				建设地点		聊城市经济开发区中华路				
	建设单位		聊城普瑞林特包装有限公司				邮编		252000	联系电话	13963017918		
	行业类别		C2926 塑料包装箱及容器制造	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目开工日期		2008.1	投入试运行日期	2018.6			
	设计生产能力		年产100万只塑料桶				实际生产能力		年产70万只塑料桶（一期）				
	投资总概算(万元)		15	环保投资总概算(万元)	5	所占比例%	33.3		环保设施设计单位				
	实际总投资(万元)		15	实际环保投资(万元)	5	所占比例%	33.3		环保设施施工单位				
	环评审批部门		聊城市环境保护局 经济技术开发区分局	批准文号	聊开环报告表 [2018]42号	批准时间	2018.6.22		环评单位	青岛洁瑞环保技术 服务有限公司			
	环保验收审批部门			批准文号		批准时间			环保设施监测单位				
	废水治理(万元)		0.5	废气治理(万元)	3	噪声治理(万元)	0.5	固废治理(万元)	0.5	绿化及生态(万元)	--	0.5	
	新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm ³ /h			年平均工作时	2400h/a		
污染 物排 放达 标与 总量 控制 (工业 建设 项 目 详 填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨 氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟 尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
与项目有关的其 它特征污染物	噪声	昼	/	58.5(昼)、46.4(夜)	65(昼)、60(夜)	/	/	/	/	/	/	/	
		夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	非甲烷总烃	/	1.18	120	/	/	/	/	/	/	/	/	

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废水排放量——万标立方米/年;

工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/45立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

