
塑料制品加工销售扩建项目

竣工环境保护验收报告

西安泰达环保科技有限公司

二〇一八年一月

建设单位：西安泰达环保科技有限公司

法人代表：张旭辉

编制单位：西安泰达环保科技有限公司

法人代表：张旭辉

项目负责人：张芳

电话：029-85202678

邮编：710200

地址：西安市高陵区耿镇原陕西地矿局研究所内

目 录

1 前言.....	3
2 验收依据.....	5
2.1 环境保护法律、法规.....	5
2.2 行政法规、文件.....	5
2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	6
2.4 建设项目环境影响报告表及审批部门审批意见.....	6
3 验收项目概况.....	7
3.1 地理位置及平面布置.....	7
3.2 验收项目基本情况.....	7
4 主要生产工艺.....	10
5 环境保护设施.....	11
5.1 工程环境保护设施落实情况.....	11
5.2 环保设施投资.....	13
5.3 项目环保措施一览表.....	13
6 环评结论与建议及环评批复.....	13
6.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	14
6.2 审批部门审批决定.....	14
7 验收执行标准及监测内容.....	16
7.1 验收执行标准.....	16
7.2 验收监测内容.....	16
7.3 质量保证及质量控制.....	17
8 验收监测结果.....	20
8.1 生产工况.....	20
8.2 污染物排放监测结果.....	20
9 环评批复落实情况与环境管理检查.....	25
9.1 环评及批复落实情况.....	25
9.2 环境管理制度检查情况.....	25
10.结论及建议.....	27
10.1 结论.....	27
10.2 建议与要求.....	28

1 前言

西安泰达环保科技有限公司于 2015 年 1 月与陕西康泰物资回收处理有限公司合并，原陕西康泰物资回收处理有限公司 2008 年租用西安市高陵区耿镇原陕西地矿局研究所的空置建筑建设了“医用废弃输液瓶集中收集处置利用建设项目”，该项目于 2007 年 11 月委托西安市环境保护研究所编制环境影响报告表，2008 年 1 月 31 日取得了西安市高陵县环境保护局（现西安市环境保护局高陵分局）关于陕西康泰物资回收处理有限公司医用废弃输液瓶集中收集处置利用建设项目项目环境影响报告表的批复（见附件）。2008 年 11 月委托西安市高陵县环保局环境监测站对项目进行了环境保护设施竣工验收监测，2008 年 12 月 21 日项目取得《西安市高陵县环境保护局关于对陕西康泰物资回收处理有限公司医用废弃输液瓶集中收集处置利用建设项目项目竣工环保验收批复》（高环验批复[2008]2 号，见附件）。

2015 年 5 月，西安泰达环保科技有限公司于在原项目基础上扩建了“塑料制品加工销售项目”，该项目于 2015 年 5 月委托西安市环境保护科学研究院进行环境影响评价工作，于 2015 年 9 月 25 日取得了西安市环境保护局高陵分局《关于西安市泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售项目环境影响报告表的批复》（市环高批复[2015]35 号），并于 2017 年 1 月 19 日取得了《西安市环境保护局高陵分局关于西安市泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售项目竣工环保验收的批复》（市环高验批复[2017]1 号）。

现有项目基本按照环评及批复要求执行，根据现场勘查，现有项目危废暂存间中少量的医药废液在塑料桶中存放，要求建设单位在塑料桶底部加装托盘，避免泄漏。

2017 年 5 月，西安泰达环保科技有限公司，对原“塑料制品加工销售项目”进行扩建，扩建项目厂房约 400m²，主要建设 2 条注塑生产线，建成后主要生产医用利器盒，项目年生产规模为 50 万套。项目总投资 50 万元，环保投资 3.9 万元，占总投资的 7.8%。项目于 2017 年 6 月委托河南省正德环保科技有限公司进行环境影响报告表的编制，该项目于 2017 年 6 月 20 日取得了西安市环境保护局

关于《西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目环境影响报告表的批复》（市环高批复[2017]23号），同意该项目通过。

项目于2017年10月建成投产。目前生产正常，具备了开展验收监测的条件。

环评及批复核定的建设内容及规模为：西安泰达环保科技有限公司决定投资50万，对原“塑料制品加工销售项目”进行扩建，扩建项目租赁西安市高陵区耿镇原陕西地矿局研究所厂房约400m²，主要建设2条注塑生产线，建成后主要生产医用利器盒，项目年生产规模为50万套。项目总投资50万元，其中环保投资3.9万元。

项目实际建设内容及规模为：项目厂房约400m²，主要建设2条注塑生产线，建成后主要生产医用利器盒，项目年生产规模为50万套。项目总投资50万元，其中环保投资3.9万元。

验收报告编制由来：根据2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）的要求和规定，结合《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）》，西安泰达环保科技有限公司委托西安普惠环境检测技术有限公司于2017年12月22~24日进行了“西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目”竣工环境保护验收监测。根据现场监测结果、项目实际运行情况、验收技术规范、环评报告、批复等相关内容，编制了本建设项目竣工环境保护验收报告。

2 验收依据

2.1 环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修订），2016年1月1日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（修订），2017年6月27日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修正），2016年11月7日；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行）；
- (7) 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）》意见的通知（环办环评函〔2017〕1235号）；
- (8) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查重点的通知》（环办〔2015〕113号）。

2.2 行政法规、文件

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第682号，2017年7月16日修订；
- (2) 《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12号）；
- (3) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发〔2005〕39号）；
- (4) 《国务院办公厅转发环境保护部等部门关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见的通知》（国办发〔2010〕33号）；
- (5) 《污染源自动监控管理办法》（国家环境保护总局令第28号）；
- (6) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号，2017年9月1日施行）；
- (7) 《关于加强工业危险废物转移管理的通知》（环办〔2006〕34号）；

(8) 《关于印发<国控污染源排放口污染物排放量计算方法>的通知》（环办〔2011〕8号）；

2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38号，2000年2月）；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评〔2017〕4号）；

(3) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）；

(4) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；

(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

2.4 其他资料

(1) 西安市高陵县环境保护局关于陕西康泰物资回收处理有限公司医用废弃输液瓶集中收集处置利用建设项目项目环境影响报告表的批复；

(2)《西安市高陵县环境保护局关于对陕西康泰物资回收处理有限公司医用废弃输液瓶集中收集处置利用建设项目项目竣工环保验收批复》（高环验批复〔2008〕2号）；

(3) 《西安市环境保护局高陵分局关于西安市泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售项目环境影响报告表的批复》（市环高批复〔2015〕35号）；

(4)《西安市环境保护局高陵分局关于西安市泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售项目竣工环保验收的批复》（市环高验批复〔2017〕1号）；

(5) 《西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目环境影响报告表》，河南省正德环保科技有限公司，2017年6月；

(6) 《西安市环境保护局关于西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目环境影响报告表的批复》（市环高批复〔2017〕23号）；

(7) 西安普惠环境检测技术有限公司关于《西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目验收监测报告》（No:PHJC-201712-ZH34）。

3 验收项目概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于西安市高陵区耿镇原陕西地矿局研究所内，项目东侧为现有医用垃圾袋生产车间，南侧为红丰家具厂房，北侧15m为居民区，西侧为乡间道路，路西为农田。验收项目所在地经度109.094387°，纬度34.435733°。

3.1.2 项目总平面位置

验收项目主要设置生产车间和仓库，生产车间西侧安装一台破碎机，东侧安装两台注塑机，项目生产车间位于仓库南侧，远离北侧居民区。项目设置合理避免了噪声对敏感点的影响。故认为本项目厂区总体布局合理。

3.2 验收项目基本情况

3.2.1 项目概况

- (1) 项目名称：塑料制品加工销售扩建项目
- (2) 建设地点：西安市高陵区耿镇原陕西地矿局研究所内
- (3) 建设性质：改扩建
- (4) 建设单位：西安泰达环保科技有限公司
- (5) 环评编制单位：河南省正德环保科技有限公司
- (6) 工程规模（实际）：厂房约 400m²，主要建设 2 条注塑生产线，建成后主要生产医用利器盒，项目年生产规模为 50 万套
- (7) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员为2人，由原有项目员工进行，不新增员工，项目年工作天数300天，日工作时间为8小时，夜间不生产

3.2.2 建设项目组成

验收项目厂房面积 400m²，主要包括生产车间和仓库，项目建设内容详见表 3.2-1。

表 3.2-1 建设项目组成一览表

工程类别	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间，1F，建筑面积约 100m ² ，主要建设 2 条利器盒生产线	生产车间，1F，建筑面积约 100m ² ，主要建设 2 条利器盒生产线	相符
	仓库，1F，建筑面积约 300m ² ，主要用于原料和成品的存储	仓库，1F，建筑面积约 300m ² ，主要用于原料和成品的存储	相符
辅助工程	办公室，依托西侧现有办公室	办公室，依托西侧现有办公室	相符
	门卫，依托厂区西侧现有门卫房	门卫，依托厂区西侧现有门卫房	相符
公用工程	项目用水为市政提供，厂区已敷设给水管网	项目用水为市政提供，厂区已敷设给水管网	相符
	项目生产过程不排水，不新增员工，因此无生活污水	项目生产过程不排水，不新增员工，因此无生活污水	相符
	由耿镇供电所提供	由耿镇供电所提供	相符
	项目办公室安装分体式空调进行采暖及制冷	项目办公室安装分体式空调进行采暖及制冷	相符
环保工程	项目成型过程中会产生少量的非甲烷总烃通过集气罩收集桶，经管道引至原有活性炭吸附装置处理后排放	项目成型过程中会产生少量的非甲烷总烃通过集气罩收集桶，经管道引至原有活性炭吸附装置处理后排放	相符
	选用低噪声设备，安装基础减振、厂房隔声等措施	选用低噪声设备，安装基础减振、厂房隔声等措施	相符
	项目废液压油、废锯末由危废暂存桶收集后，依托现有危废暂存间，后交由有资质单位进行处置	项目废液压油、废锯末由危废暂存桶收集后，依托现有危废暂存间，后交由有资质单位进行处置	相符

3.2.3 项目产品方案

本项目实际生产产品方案见下表：

表 3.2-2 本项目产品方案

产品名称	单位	数量
利器盒	万套	50

3.2.4 主要生产设备

项目实际生产设备详见表3.2-3。

表 3.2-3 项目设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）
1	塑料注射成型机	YH268	1
2	塑料注射成型机	/	1
3	破碎机	/	1

3.2.5 项目原辅材料用量

表 3.2-4 项目原辅材料用量一览表

名称		年用量	单位	存储方式	来源
原、辅料	聚丙烯树脂粉料	86.85	t	袋装	外购
	聚烯烃功能母料	33.78	t	袋装	外购
	色母	28.95	t	袋装	外购
	液压油	2	t	桶装	外购
能源	水	150	m ³ /a	/	市政管网提供
	电	2	Kwh/a	/	市政电网提供

3.2.6 项目工程变动情况

自报批环评文件至今，本项目建设的性质、规模、地点、采用的生产工艺均未发生变动。

4 主要生产工艺

与环评文件对比，验收项目生产工艺与环评相同，项目工艺流程以及产污节点图见下图：

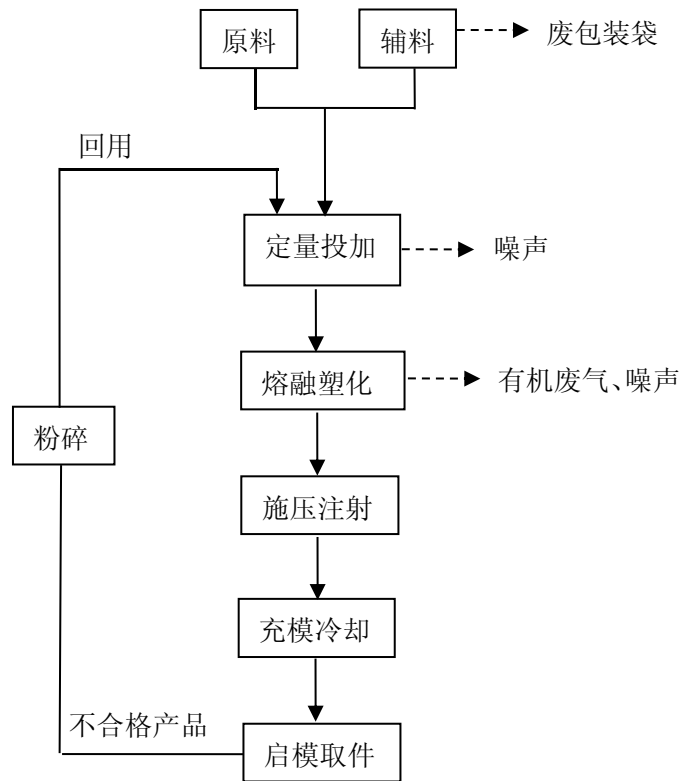


图 4-1 项目生产工艺流程与产污节点图

工艺流程简述：

将树脂在料筒中进行预热塑化（温度在 90℃左右），使之呈稠胶状，然后用螺杆（或柱塞）在较高的注射压力下降其注入到热膜腔内（模具温度 170~180），经过一定时间的固化即可开模取出制品。

5 环境保护设施

5.1 环境污染防治措施

5.1.1 废气

该项目运营期产生废气主要为熔融加热过程产生的非甲烷总烃，我单位在注塑机上方安装集气罩装置对产生的有机废气进行收集，收集后废气通过管道引至原有“塑料制品加工销售项目”活性炭处理装置处理后通过 15m 排气筒排放。

5.1.2 废水

该项目不新增员工，因此无生活污水产生。

5.1.3 噪声

根据现场勘查，该项目产生噪声的设备为注塑机、破碎机，单台设备噪声 70~80dB(A)。本扩建项目所有设备均设置在室内，设减振措施，厂房隔声。采取上述措施后，项目噪声源可衰减 15-20dB(A)。

5.1.4 固废

本项目主要产生的固体废弃物包括不合格产品、原料包装袋、废液压油、含油棉纱、废锯末以及废活性炭。项目固体废弃物处置方式如下：

1.不合格产品

本项目产生的过程中产生的不合格产品均经破碎后回用到生产中；

2.废包装袋

本项目使用原料为袋装，投料工序产生的废包装袋收集后外售给物资回收部门处置，厂区内不进行处理。

3.危废

本项目产生的危险固废主要为废液压油、含油抹布、废锯末、废活性炭等，我单位将危废收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位进行处置。根据建设单位提供资料以及现场勘查，项目现活性炭装置单次活性炭填充量为 40kg，根

据《活性炭手册》中活性炭对各种有机物质吸附容量，单位质量活性炭对混合有机废气的吸附率以 0.26kg/kg，则项目活性炭可吸附有机废气 10.4kg，根据原有塑料制品加工销售扩建项目环评报告内容可知，项目年产 600t 医疗垃圾袋，非甲烷总烃产生量为 6.15t/a，本次扩建项目非甲烷总烃产生量为 14.96kg/a，非甲烷总烃产生总量为 6.165t/a，废气处理效率为 88.8%，则活性炭更换次数如下：

表 5.1-1 项目扩建后运营期活性炭更换频率

生产负荷	废气产生量	活性炭更换次数	更换活性炭量
10%以下	0.6165	每 7 天更换一次	50.4kg
50%以下	3.0825	每 1.5 天更换一次	50.4kg
100%	6.165	每 0.7 天更换一次	50.4kg

由上表可知，项目生产符合低于 10%情况下，活性炭需每 7 天更换一次，建设单位加强管理，可满足废气达标排放；若生产负荷达到 50%时，需每 1.5 天更换一次，生产负荷达到 100%时，需每 0.7 天更换一次，活性炭更换次数频繁，运营期实现难度较大，因此，要求建设单位按照实际生产负荷，增加活性炭一次填充量，减少活性炭更换频次，确保废气可达标排放。

我单位原有塑料制品加工销售项目厂房南侧设置有 1 处专用危废贮存场所，用于暂存现有工程产生的盛装医药残液的塑料桶。该危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建设，并且专用。危废贮存场所位于室内，地面为水泥硬化地面，可以起到防风、防雨、防晒的作用，且设置导排水沟，避免危废滤液下渗。我单位将本扩建项目产生的危险废物也放置于该危废贮存场所内。危废暂存间内可容纳本项目产生的危险废物，我单位现已跟陕西新天地固体废物综合处置有限公司签订危废处置协议，项目危废定期清运，可做到合理处置。

本项目主要污染物及治理措施见表 5.1-2。

表 5.1-2 主要污染物及治理措施一览表类别

类别	污染源	污染因子	环保设备（措施）
废气	熔融工序	非甲烷总烃	挤出机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后通过管道引至原项目活性炭吸附装置进行处理后通过 15m 排气筒排放
噪声	注塑机、破碎机	等效 A 声级	设备安装基础减震，合理布局，经厂房隔声以及距离衰减

固废	不合格产品	/	破碎后回用于生产
	废包装袋	/	收集后外售，不在厂区内处理
	废液压油、含油抹布、废锯末、废活性炭等危废	/	收集后暂存于危废暂存间，后交由有资质单位进行处置

5.2 环保设施投资

项目实际总投资50万元，环保实际总投资3.9万元，占项目总投资的7.8%，具体项目环保投资情况见表5.2-1。

表 5.2-1 项目环保投资估算一览表

投资项目	投资内容	数量	投资金额（万元）
废气	集气罩+管道	1套	1
噪声治理	消声、隔声等措施	若干	2
固废治理	危废收集桶	3	0.9
总环保投资	3.9		

5.3 项目环保措施一览表

验收项目实际建设情况一览表见表 5.3-1。

表 5.3-1 项目运营期环保清单

项目	设施名称	位置	数量	验收标准
废气	集气罩+管道	生产车间	1套	满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中相关标准
噪声	消声、隔声措施	厂房	若干	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求
固废	危废收集桶	现有危废暂存间内	3个	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单

6 环评结论与建议及环评批复

6.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

6.1.1 环评报告表结论

西安泰达环保科技有限公司决定投资 50 万，建设塑料制品加工销售扩建项目，扩建项目租赁西安市高陵区耿镇原陕西地矿局研究所厂房约 400m²，主要建设 2 条注塑生产线，建成后主要生产利器盒，项目年生产规模为 50 万套。

项目的建设符合国家产业政策，项目运营期采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，建成后能维持当地环境质量现状。因此本次环评认为，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施的基础上，该建设项目可行。

6.1.2 建议

1. 项目建设过程中严格执行“三同时”制度，建成后申请环保竣工验收。
2. 为保护车间内空气质量，建议加强车间局部通风。
3. 项目运行过程中严格控制噪声。
4. 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关要求对本项目产生的危险废物进行管理、贮存，与有危废处理资质的单位签订回收处置协议。

6.2 审批部门审批决定

西安市环境保护局高陵分局关于《西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目环境影响报告表的批复》（市环高批复[2017]23），批复如下：

一、项目概况

该项目位于高陵区耿镇街道原陕西地矿研究所内，是对原有塑料制品加工销售项目进行扩建，占地面积 400m²，主要建设 2 条注塑生产线，年产医用利器盒 50 万套。项目总投资 50 万元，其中环保投资 3.9 万元。

二、该项目在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，环保高陵分局同意

你公司环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

三、项目运行管理中应重点做好以下工作

(一) 水污染防治措施。项目生产过程中无生产废水，不新增员工，故无新增废水。

(二) 落实大气污染防治措施。项目废气主要为熔融注塑过程产生的非甲烷总烃，在注塑机上方安装集气罩，通入原有活性炭吸附装置处理后满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中相应标准，经15米高排气筒排放。

(三) 加强噪声污染防治措施。项目采用厂房隔声、基础减震、距离衰减等措施后，噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

(四) 固废污染防治措施。项目产生的一般固废交由环卫部门统一收集处理，废液压油、废锯末等危险废物应采用危废暂存间存放，贮存装置明显标识，且进行防渗处理，必须交由有处理资质的单位处置，严格落实危险废物“嵌入式”管理制度，建立危险废物转移联单制度。

四、强化环境信息公开与公众参与机制，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求，定期发布环境信息，主动接受社会监督。

五、必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目竣工后，建设单位必须按规定程序向西安市环境保护局高陵分局提交书面申请竣工环境保护验收，经验收合格后，本项目方可正式投入运营。

六、环境保护报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表，自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应当报环保高陵分局重新审核。

七、由环保高陵分局环境监察大队负责对你单位实施环境保护“三同时”监督检查和相关违法行为的处罚工作。

7 验收执行标准及监测内容

7.1 验收执行标准

依据《西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目环境影响报告表》及其批复，本项目验收执行标准如下：

表 7.1-1 项目验收监测执行标准及标准限值

类别	监测点位	污染物	排放限值		执行标准及级别
			1 小时平均	24 小时平均	
环境空气	厂区内设置 1 个监测点位	SO ₂	500μg/m ³	150μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值
		NO ₂	200μg/m ³	80μg/m ³	
		PM10	/	150 μg/m ³	
废气	排气筒	非甲烷总烃	50mg/m ³		《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中相关标准
	厂界上、下风向共设置 4 个监测点位	非甲烷总烃	3.0mg/m ³		
		颗粒物	1.0mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准
噪声	厂界以及四周敏感点	等效 A 声级	昼间 60，夜间 50		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准

7.2 验收监测内容

在验收监测期间，西安泰达环保科技有限公司在保证生产负荷不低于 75% 的条件下进行现场监测，若生产运行出现异常情况，应立即通知监测人员停止监测，待生产工况正常后继续进行验收监测，以确保监测数据的有效性和准确性。

根据环评意见和环评批复、行业的特征污染物及该工程周围敏感目标的情况，确定了该项目废水、废气验收监测的监测因子和频次。

7.2.1 大气监测内容

本次验收针对项目有组织和无组织分期分别监测，有组织废气为非甲烷总烃，在活性炭处理装置进出口各设置一个监测点位；无组织废气监测非甲烷总烃和颗粒物，沿该项目厂界设置 4 个监测点位，在项目区内设置 1 个环境空气监测

点位（详见附图二），监测项目及频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 大气监测点位及监测项目统计表

点 位		监 测 项 目	监测频次
排气筒	有机废气排气筒进、出口分别布设 1 个监测点位	非甲烷总烃	一天三次、连续两天
厂界周边	1 个上风向，3 个下风向	非甲烷总烃、颗粒物	一天四次、连续两天
项目所在地	1 个点位	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	一天四次、连续三天

7.2.2 噪声监测内容

项目厂界四周、北侧敏感点各设置一个点位，共设置 5 个噪声监测点位，连续监测 2 天，每天昼、夜各监测一次，具体监测点位见附图二。

7.2.3 固体废弃物调查内容

主要调查该项目产生的各种固体废弃物（特别是危险废物）种类、产生量和最终处置去向等。

7.2.4 污染物总量核算

依据监测数据对该项目污染物排放总量进行核算。

7.3 质量保证及质量控制

7.3.1 监测分析方法

1. 监测分析方法

依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011），本次验收监测质量保证和质量控制措施如下：

（1）现场工况依据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》的相关规定，在达到设计能力的 75%以上情况下进行验收监测。

（2）废气监测严格按照废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《环境空气质量监测点位布设技术规范》（HJ 664-2013）的技术要求进行。其中监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准。大气污染物监测分析法及使用仪器见表 7.3-1。

表 7.3-1 大气污染物监测分析方法及使用仪器

分析项目	分析方法	监测和分析仪器型号、编号	检出限 (mg/m ³)
SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺 分光光度法 (HJ 482-2009)	QC-2 大气采样器/PH-095 V1800 可见分光光度计/PH-071	0.007
NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度 法 (HJ 479-2009)		0.005
PM ₁₀	重量法 (HJ 618-2011)	崂应 2051 型智能 24 小时/TSP 综合 采样器/PH-081 ESJ210-4B 电子天平/PH-008	0.010
非甲烷总烃	气相色谱法 (HJ/T 38-1999)	GC-4000A 气相色谱仪/PH-120	0.04
颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	崂应 2050 型智能空气/TSP 综合采 样器/PH-082、PH-084、 PH-085MH1200 全自动大气/颗粒物采样器/PH-087 ESJ210-4B 电子天平/PH-008	0.001

(2) 噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的规定进行, 噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》(GB 3785-1983) 的规定。其中测量前后进行校准, 校准示值偏差不大于 0.5 分贝, 现场校准结果见表 7.3-2。

表 7.3-2 声级计现场校准结果

测量日期		校准声级 / dB (A)			备注
		测量前	测量后	示值偏差	
2017 年 12 月 22 日	昼间	94.0	94.0	0.0	测量前、后校准声级示 值偏差小于 0.5 dB(A), 测量数据有效。
	夜间	93.9	94.0	0.1	
2017 年 12 月 23 日	昼间	94.0	93.9	0.1	
	夜间	94.0	94.0	0.0	

7.3.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量管理规定》和《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011) 的要求进行, 实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性; 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; 监测数据实行了三级审核制度。

8 验收监测结果

8.1 生产工况

2017年12月22~23日，我公司委托西安普惠环境检测技术有限公司对塑料制品加工销售扩建项目进行了竣工环保验收现场监测，验收监测期间该项目运转正常，工况检查结果见表8.1-1。

表 8.1-1 验收监测期间工况统计表

日期	产品方案	设计能力	实际情况	工况负荷 (%)
2017年12月22日	利器盒	1667套/d	1434套/d	86
2017年12月23日	利器盒	1667套/d	1434套/d	86

由表8.1-1可知，验收监测期间该项目生产负荷均在设计规模的75%以上，满足建设项目竣工环境保护验收监测对生产工况的要求。

8.2 污染物排放监测结果

8.2.1 大气监测结果

1.环境空气质量现状监测结果

2017年12月22~24日，西安普惠环境检测技术有限公司对该项目所在地环境空气质量进行监测，监测因子为SO₂、NO₂、PM₁₀，监测结果见表8.2-1、8.2-2。

表 8.2-1 SO₂、NO₂小时值监测结果与评价表 单位：μg/m³

	监测项目	监测结果					
		2017年12月22日		2017年12月23日		2017年12月24日	
		浓度	达标情况	浓度	达标情况	浓度	达标情况
点位	SO ₂	32	达标	31	达标	33	达标
		57	达标	52	达标	48	达标
		49	达标	45	达标	43	达标
		54	达标	48	达标	46	达标
	NO ₂	42	达标	46	达标	44	达标
		52	达标	66	达标	54	达标
		68	达标	74	达标	70	达标
		59	达标	67	达标	61	达标
气象参数	天气晴，平均气温 2.54℃，平均气压 98.057kPa 主导风向东北风，平均风速 2.3m/s						
标准限值	SO ₂ : 500; NO ₂ : 200						

表 8.2-2 SO₂、NO₂、PM₁₀日均值监测结果与评价表 单位：μg/m³

点位	监测项目	监测结果					
		2017年12月22日		2017年12月23日		2017年12月24日	
		浓度	达标情况	浓度	达标情况	浓度	达标情况
项目所在地	SO ₂	53	达标	50	达标	47	达标
	NO ₂	55	达标	63	达标	57	达标
	PM ₁₀	210	超标	215	超标	130	达标
标准限值		SO ₂ : 150; NO ₂ : 80; PM ₁₀ : 150					

由上表可知，验收监测期间，项目所在地环境空气 SO₂ 小时值最大监测浓度为 57μg/m³；NO₂ 小时值最大监测浓度为 74μg/m³，均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中二级标准限值要求。SO₂ 日均值最大监测浓度为 53μg/m³；NO₂ 日均值最大监测浓度为 63μg/m³，均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值要求。PM₁₀ 日均值最大监测浓度为 215μg/m³，超出《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值要求，超标原因是由于关中地区冬季雾霾天气造成。

2.有组织废气监测结果

2017 年 12 月 22~23 日，西安普惠环境检测技术有限公司对该项目有机废气排气筒进口中的非甲烷总烃进行了验收监测，由于本次项目废气处理装置依托现有项目，因此，监测时现有项目同时运行，监测结果如下：

表 8.2-3 有机废气排气筒进口监测结果与评价表

基本参数	参数名称	单位	2017.12.22			
	标干流量	m ³ /h	4470	4396	4434	/
烟道截面积	m ²	0.160				/
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m ³	15.93	17.55	15.95	16.47
	排放速率	kg/h	7.12×10 ⁻²	7.71×10 ⁻²	7.07×10 ⁻²	7.3×10 ⁻²
基本参数	参数名称	单位	2017.12.23			
	标干流量	m ³ /h	4452	4418	4496	/
	烟道截面积	m ²	0.160			
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m ³	15.64	16.80	16.26	16.23
	排放速率	kg/h	6.96×10 ⁻²	7.42×10 ⁻²	7.31×10 ⁻²	7.23×10 ⁻²

2017 年 12 月 22~23 日，西安普惠环境检测技术有限公司对该项目有机废气排气筒出口中的非甲烷总烃进行了验收监测，监测结果如下：

表 8.2-4 有机废气排气筒出口监测结果与评价表

基本参数	参数名称	单位	2017.12.22			
	标干流量	m ³ /h	3346	3530	3572	/
烟道截面积	m ²	0.0706				
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m ³	2.45	2.33	2.11	2.30
	排放速率	kg/h	8.19×10 ⁻³	8.22×10 ⁻³	7.54×10 ⁻³	7.98×10 ⁻³
基本参数	参数名称	单位	2017.12.23			
	标干流量	m ³ /h	3474	3504	3378	/
	烟道截面积	m ²	0.0706			
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m ³	2.33	2.52	2.35	2.40
	排放速率	kg/h	8.09×10 ⁻³	8.83×10 ⁻³	7.93×10 ⁻³	8.28×10 ⁻³

由上表可知，验收监测期间，项目活性炭吸附装置对有机废气对处理效率为 88.8%，经处理后非甲烷总烃最大排放浓度为 2.45mg/m³，符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 中最高允许排放浓度为 50mg/m³，最低去除效率为 85%要求。综上所述，项目验收监测时现有项目同时运行，本项目废气依托现有项目活性炭吸附装置处理后可满足相关标准要求，依托可行。

2.无组织废气监测结果

2017 年 12 月 22~24 日，西安普惠环境检测技术有限公司对该项目厂界四周无组织颗粒物以及非甲烷总烃进行了验收监测，监测结果见表 8.2-5：

表 8.2-5 厂界无组织排放监测结果与评价表 单位：mg/m³

点位	监测结果			
	2017 年 12 月 22 日		2017 年 12 月 23 日	
	颗粒物浓度	非甲烷总烃浓度	颗粒物浓度	非甲烷总烃浓度
1# (上风向)	0.247	0.50	0.244	0.41
	0.248	0.52	0.246	0.42
	0.251	0.55	0.248	0.52
	0.246	0.43	0.249	0.32
2# (下风向 1)	0.279	0.51	0.279	0.50
	0.299	0.59	0.282	0.66
	0.285	0.60	0.301	0.63
	0.286	0.50	0.282	0.53
3# (下风向 2)	0.280	0.60	0.298	0.56
	0.283	0.66	0.301	0.65
	0.288	0.59	0.282	0.64

	0.282	0.61	0.282	0.61
4# (下风向3)	0.297	0.62	0.279	0.63
	0.298	0.65	0.283	0.66
	0.305	0.59	0.300	0.60
	0.302	0.61	0.282	0.58
验收监测期间 气象参数	天气晴, 平均气温 4.71℃, 平均气压 98.05kPa, 主导风向东北风, 平均风速 2.32m/s			
标准限值	颗粒物: 1.0mg/m ³ , 非甲烷总烃: 3.0 mg/m ³			
达标要求	达标			
备注	验收期间项目正常生产, 工况达到设计负荷的 75%			

由表 8.2-5 可知, 验收监测期间, 厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.305mg/m³, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放标准要求 (1.0mg/m³); 无组织非甲烷总烃最大排放浓度为 0.66mg/m³, 符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 中标注要求 (3.0mg/m³)。

8.2.2 噪声监测结果与评价

2017 年 12 月 22~23 日, 西安普惠环境检测技术有限公司对西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目厂界及敏感点噪声进行了验收监测, 监测结果见表 8.2-6。

表8.2-6 噪声监测结果与评价表 单位: dB (A)

点位		日期	昼间	夜间
1#	厂界北侧	2017 年 12 月 22 日	51.8	44.2
		2017 年 12 月 23 日	51.4	44.6
2#	厂界东侧	2017 年 12 月 22 日	52.2	43.7
		2017 年 12 月 23 日	52.0	43.1
3#	厂界南侧	2017 年 12 月 22 日	53.1	42.6
		2017 年 12 月 23 日	53.5	42.2
4#	厂界西侧	2017 年 12 月 22 日	54.9	42.9
		2017 年 12 月 23 日	54.3	42.4
5#	敏感点	2017 年 12 月 22 日	54.2	42.3
		2017 年 12 月 23 日	53.7	42.8
标准			60	50
达标情况			达标	

由表 8.2-3 可知, 验收监测期间, 厂界噪声监测点昼间等效 A 声级范围为 (51.4~54.9) dB (A), 夜间等效 A 声级范围为 (42.2~44.6) dB (A), 均符合《工

业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区标准限值, 敏感点昼间等效 A 声级范围为 (53.7~54.2) dB (A), 夜间等效 A 声级范围为 (42.3~42.8) dB (A), 符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。

8.2.3 污染物排放总量核算

本项目运营期不排放 NO_x、SO₂, 项目不新增废水, 因此不设总量。

9 环评批复落实情况及环境管理检查

9.1 环评及批复落实情况

环评要求、建议及批复落实情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 项目环评及其批复落实情况一览表

序号	环评批复	落实情况	备注
1	项目生产过程中无生产废水，不新增员工，故无新增废水	/	/
2	项目废气主要为熔融注塑过程产生的非甲烷总烃，在注塑机上方安装集气罩，通入原有活性炭吸附装置处理	项目熔融工序产生的非甲烷总烃经上方集气罩收集后引入原有项目废活性炭处理装置进行处理后通过 15m 排气筒排放	已落实
3	项目采用厂房隔声、基础减震、距离衰减等措施	设备安装基础减震措施，定期对设备进行检修，经厂房隔声、距离衰减	已落实
4	项目产生的一般固废交由环卫部门统一收集处理，废液压油、废锯末等危险废物应采用危废暂存间存放，贮存装置明显标识，且进行防渗处理，必须交由有处理资质的单位处置，严格落实危险废物“嵌入式”管理制度，建立危险废物转移联单制度	项目生产过程中不合格产品破碎后回用；废包装袋收集后外售；废液压油、废锯末等危废收集后暂存于现有危废暂存间，现有危废暂存间地面进行防渗，设置导排水沟，最终交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置	已落实

9.2 环境管理制度检查情况

(1) 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

经检查，在西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目建设期间基本能按照国家建设项目环境管理制度的有关要求，及时履行各项环保手续的报批，在项目设计、建设过程中，基本能按照“三同时”制度要求，做到环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。环境管理制度执行、环保设施运行及维护情况良好。

验收监测期间，本项目各个环保设施防治设施运行正常。

(2) 固体废物检查结果

该项目在运营过程中产生的固体废弃物主要有不合格产品、废包装袋、废液

压油、含油抹布、废锯末、废活性炭。

①一般固废

该项目产生的过程中产生的不合格产品均经破碎后回用到生产中，原料为袋装，投料工序产生的废包装袋收集后外售给物资回收部门处置，厂区内不进行处理。

②危废

该项目产生的危险固废主要为废液压油、含油抹布、废锯末、废活性炭等，我单位已建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用危废贮存场所和贮存容器，严禁与其他固废混合存放。该危废暂存间位于原塑料制品加工销售项目厂房南侧，用于暂存现有工程产生的盛装医药残液的塑料桶。该危废贮存场所位于室内，地面为水泥硬化地面，可以起到防风、防雨、防晒的作用。我单位将本项目产生的危险废物也放置于该危废贮存场所内，后交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置。

10.结论及建议

10.1 结论

本次验收监测期间，企业各工艺设备运行正常，环保设施均投入运行，运行操作管理严格。

10.1.1 环境空气

验收监测期间，项目所在地环境空气监测点位 SO₂、NO₂1 小时平均浓度值以及 SO₂、NO₂ 的 24h 平均浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值要求，PM₁₀ 的 24h 平均浓度值超出《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值要求，超标原因是由于关中地区冬季雾霾天气造成的。

10.1.2 有组织废气

验收监测期间，项目非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中最高允许排放浓度为 50mg/m³，去除效率满足最低去除效率不低于 85%的要求。

10.1.3 无组织废气

验收监测期间，厂界无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准要求；无组织非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中标注要求。

10.1.4 废水

该项目生产过程中无生产废水，不新增员工，故无新增废水。

10.1.5 噪声

验收监测期间，厂界四周噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准限值要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

10.1.6 固体废弃物

该项目在运营过程中产生的固体废弃物主要有不合格产品、废包装袋、废液压油、废锯末、含油棉纱以及废活性炭。

不合格产品破碎后回用于生产；废包装袋收集后外售；废液压油、废锯末、含油棉纱以及废活性炭等危废收集后暂存于危废暂存间，后交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司进行处置。

10.1.7 污染物排放总量控制

本项目运营期不排放 NO_x、SO₂，项目不新增废水，因此不设总量。

10.1.8 环境管理检查结果

经检查，在西安泰达环保科技有限公司塑料制品加工销售扩建项目建设期间基本能按照国家建设项目环境管理制度的有关要求，及时履行各项环保手续的报批，在项目设计、建设过程中，基本能按照“三同时”制度要求。环境管理制度执行、环保设施运行及维护情况良好。

验收监测期间，本项目各个环保设施防治设施运行正常。

10.1.9 验收结论

综上所述，我公司建设项目各环保设施建到位，落实了环评及批复文件提出的保要求。工程建设期间，未发生重大污染和投诉事件。现有环保设施能符合运营期污染物排放及处置要求，满足竣工环保验收条件，可通过工程竣工环境保护验收。

10.2 日常运行管理要求

1.运营期我单位加强有机废气管理，保证有机废气处理设置正常运行，并且定期更换活性炭，确保废气排放达标。

2.加强设备维护与检修，避免设备噪声对周边环境造成影响。

3.严格按照危废处置要求处理危废，做好防渗工作，避免危险废物造成二次污染。