

年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件  
家电注塑件产品项目

阶段性竣工环境保护验收监测报告

建设单位：合肥海之森塑业有限公司

编制单位：安徽省天辰环境工程有限公司

2024 年 5 月

建设单位法人代表：王云生

编制单位法人代表：孔波

项目负责人：席爱玉

报告编写人：孔波

建设单位：合肥海之森塑业有限公司  
(盖章)

编制单位：安徽省天辰环境工程有限公司  
(盖章)

电话：15255155881

电话：18919645544

传真：---

传真：---

邮编：---

邮编：---

地址：安徽省合肥市经济技术开发区蓬  
莱路2592号

地址：安徽省合肥市九龙路

# 目 录

<b>1 项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2 验收依据</b> .....	<b>4</b>
2.1 建设项目环境保护有关法律、法规及规范性文件 .....	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	4
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定 .....	4
2.4 其他相关文件 .....	5
<b>3 工程建设情况</b> .....	<b>6</b>
3.1 地理位置及平面布置 .....	6
3.2 建设内容 .....	11
3.3 主要原辅材料 .....	13
3.4 水源及水平衡 .....	13
3.5 生产工艺 .....	14
3.6 建设项目变动情况 .....	14
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>15</b>
4.1 污染物治理/处置设施 .....	15
4.2 其他环境保护设施 .....	17
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	18
<b>5 环境影响报告书主要结论及其审批部门决定</b> .....	<b>19</b>
5.1 环境影响报告书主要结论 .....	19
5.2 审批部门决定 .....	23
5.3 环评批复及落实情况 .....	26
<b>6 验收执行标准</b> .....	<b>28</b>
<b>7 验收监测内容</b> .....	<b>29</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果 .....	29
7.2 环境质量监测 .....	29
<b>8 质量保证及质量控制</b> .....	<b>30</b>
8.1 质量控制措施 .....	30
8.2 监测分析方法 .....	30

8.3 监测人员及仪器 .....	- 31 -
<b>9 验收监测结果 .....</b>	<b>- 32 -</b>
9.1 生产工况 .....	- 32 -
9.2 污染物达标排放监测结果 .....	- 32 -
9.3 污染物排放总量核算 .....	- 33 -
<b>10 验收监测结论 .....</b>	<b>- 34 -</b>
10.1 环境管理检查情况 .....	- 34 -
10.2 环境保护设施调试效果 .....	- 34 -
10.3 下一步工作要求 .....	- 34 -
<b>11 附件: .....</b>	<b>36</b>
附件 1 委托书 .....	37
附件 2 承诺函 .....	38
附件 3 项目监测期间工况证明 .....	39
附件 4 项目备案文件 .....	40
附件 5 标准确认函 .....	43
附件 6 项目环评批文 .....	44
附件 7 已建设项目阶段性验收批文 .....	46
附件 8 排污许可登记回执函 .....	48
附件 9 验收监测现场照片 .....	49
附件 10 验收检测报告扫描件 .....	52
附件 11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	57

# 1 项目概况

合肥海之森塑业有限公司成立于 2011 年 06 月 17 日，是一家以家电零部件生产为主的企业。项目已于 2011 年 7 月 11 日经合肥经济技术开发区经贸发展局批准备案，项目位于合肥经济技术开发区蓬莱路以西，方兴大道以北，厂区总占地 80 亩，规划年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件生产规模，规划总用地面积 53766.4m<sup>2</sup>，总建筑面积 53174.5m<sup>2</sup>，规划建设 4 栋标准化厂房、1 栋宿舍楼及 1 栋办公检测中心。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，合肥海之森塑业有限公司 2011 年委托北京中安质环技术评价中心有限公司编制了《年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品项目环境影响报告书》。

2011 年 12 月 12 日，原合肥市环境保护局经济技术开发区分局以环建审(经)字【2011】353 号文对该项目进行了批复。

2017 年该项目完成了 1#、2#、3#、4#厂房及宿舍楼的建设，注塑车间相关生产设施和配套的环保设施运行正常，企业申请了阶段性竣工环保验收，2017 年 9 月 18 日，原合肥市环境保护局经济技术开发区分局对该项目已投产的注塑车间生产内容进行了阶段性验收，并出具了“关于合肥海之森塑业有限公司年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品项目阶段性竣工环保验收意见”，批复文号：合环经开分局验【2017】78 号。

目前，1#厂房保持原有环评规划及阶段性验收的注塑生产内容不变，3#厂房用于家电钣金件生产，2#、4#厂房空置，原有规划的喷漆及汽车钣金件生产内容尚未建设，本次验收仅对 2#厂房已投产的家电钣金件生产内容进行阶段性竣工环保验收，其余生产内容不在本次验收范围内。

根据建设项目“三同时”制度规定，为考核建设项目环境保护“三同时”执行情况以及各项污染防治设施实际运行情况和效果，依据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）和环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国家规环评【2017】4 号）的规定，2024 年 4 月受合肥海之森塑业有限公司委托，安徽省天辰环境工程有限公司

负责年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告的编制工作。

我公司于2024年4月1日组织有关技术人员对该项目工程环保设施及污染物排放情况进行了现场勘察，并认真分析了建设项目主体工程和环保设施及措施的有关资料。在收集有关资料和现场勘察的基础上，编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。根据方案，我公司委托安徽世标检测技术有限公司于2024年4月7日至4月8日对该项目的噪声等污染源现状和各类环境保护治理设施的处理能力进行了现场采样监测和调查，依据监测数据并参考有关资料，编制了《合肥海之森塑业有限公司年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》，以此作为该项目竣工环保验收和环境管理的依据。

以下为本项目各个阶段时间节点：

2011年10月26日，合肥经济技术开发区经贸发展局对本项目进行了批准备案，备案文号：合经区经项变【2011】28号。

2011年10月合肥海之森塑业有限公司委托北京中安质环技术评价中心有限公司编制了《年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目环境影响报告书》。

2011年12月12日，原合肥市环境保护局经济技术开发区分局对该项目进行了批复，批复文号：环建审（经）字【2011】353号。

2017年该项目完成了1#、2#、3#、4#厂房及宿舍楼的建设，注塑车间相关生产设施和配套的环保设施运行正常，企业申请了阶段性竣工环保验收，2017年9月18日，原合肥市环境保护局经济技术开发区分局对该项目已投产的注塑车间生产内容进行了阶段性验收，并出具了“关于合肥海之森塑业有限公司年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目阶段性竣工环保验收意见”，批复文号：合环经开分局验【2017】78号。

2024年3月25日，合肥海之森塑业有限公司建设了注塑车间有机废气治理工程，该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理

工程项中全部。该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：  
20243401000200000028。

2024年3月31日，本项目变更了排污许可登记并重新申领了排污许可登记  
回执函，登记编号：91340100577080658X001W。

2024年4月1日，本项目3#家电钣金件开始调试运行。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护有关法律、法规及规范性文件

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- 2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订并施行；
- 3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订并施行；
- 4) 《固体废物污染环境防治法（2020年修订）》（2020年4月29日）；
- 5) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令682号，2017年10月1日施行；
- 6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评【2017】4号。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告2018年第9号，2018年5月15日施行；
- 2) 《固体废物污染环境防治法（2020年修订）》（2020年4月29日）；
- 3) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）。

### 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- 1) 《合肥海之森塑业有限公司年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目环境影响报告书》，北京中安质环技术评价中心有限公司，2011年10月；
- 2) 《关于对年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目环境影响报告书的批复意见》，原合肥市环境保护局经济技术开发区分局，环建审（经）字【2011】353号，2011年12月12日；
- 3) 《关于合肥海之森塑业有限公司年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目阶段性竣工环保验收意见》，原合肥市环境保护局经济技术开发区分局，合环经开分局验【2017】78号，2017年9月18日；
- 4) 2024年3月25日，合肥海之森塑业有限公司建设了注塑车间有机废气治理工程，该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20243401000200000028。

## 2.4 其他相关文件

- 1) 竣工环境保护验收监测报告编制委托书，2024年4月；
- 2) 2024年3月31日，本项目变更了排污许可登记并重新申领了排污许可登记回执函，登记编号：91340100577080658X001W；
- 3) 《合肥海之森塑业有限公司验收检测报告》，安徽世标检测技术有限公司，报告编号：WST20240403-24W（02）。

## 3 工程建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

#### 3.1.1 地理位置

本项目位于合肥经济技术开发区蓬莱路以西，方兴大道以北，地块中心坐标：东经 117°12'3.71"，北纬 31° 43'53.44"。项目地理位置见附图，地理位置与环评一致。

本项目厂区东侧为蓬莱路，南侧为安徽万燕电器有限公司，西侧为空地，北侧为中铁十局集团第三建设有限公司。项目周边环境关系见附图。

#### 3.1.2 平面布置

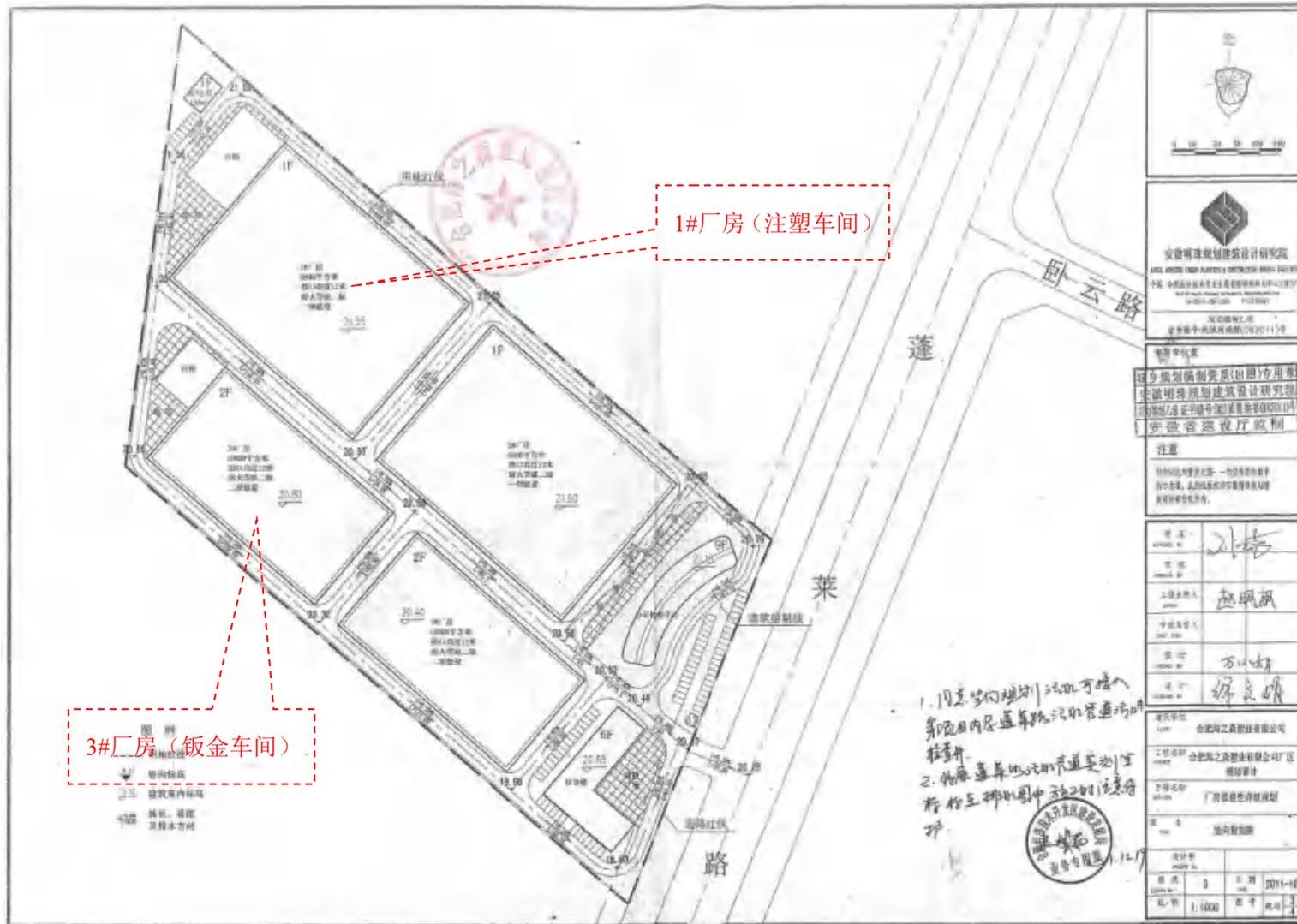
现有厂区内已建设完成部分建筑物，厂区蓬莱路入口西侧由南往北依次为宿舍楼、4#厂房、3#厂房、2#厂房、1#厂房。项目厂区平面布置见附图。



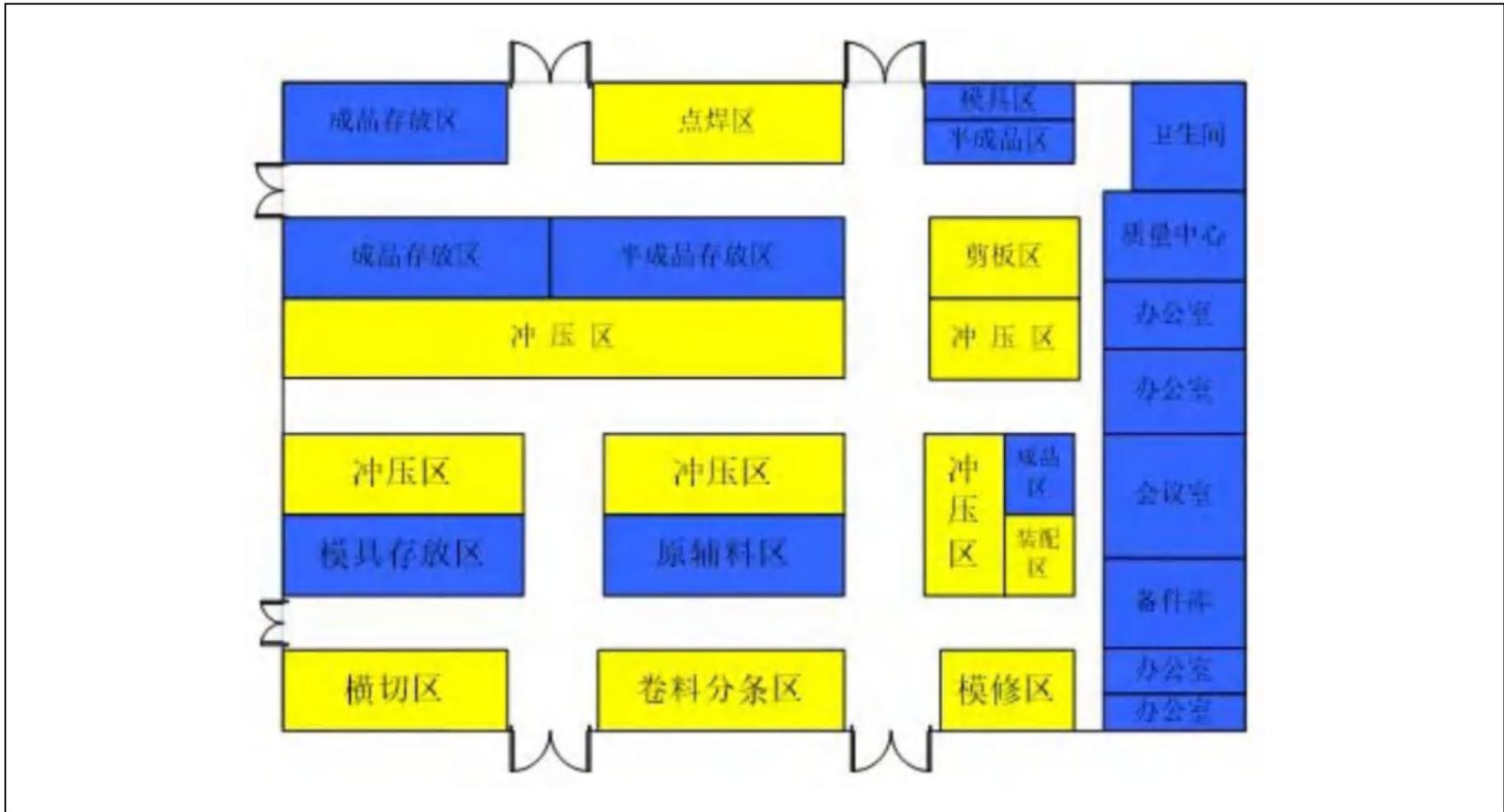
附图 1：地理位置图



附图 2：周边关系图



附图 3 平面布置图



附图4 3#厂房钣金车间平面布置图

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 产品方案

项目产品方案与环评时对比情况见下表 3.2-1。

表 3.2-1 项目产品方案对比一览表

序号	环评设计产能	调试期间产能	备注
1	年产 1495 万套家电钣金件	年产 1200 万套家电钣金件	本次对其进行阶段性验收
2	年产 30 万件商务车座架和汽车座架	0	未建，不在本次验收范围内
3	年产 5 万件货车覆盖件	0	
4	800 万件家电注塑件产品项目	800 万件家电注塑件产品项目	2017 年 9 月 18 日，原合肥市环境保护局经济技术开发区分局已进行阶段性验收，实际喷涂工序未建设

### 3.2.2 建设内容及组成

本公司规划总占地面积 53766.4m<sup>2</sup>，规划总建筑面积 53174.5m<sup>2</sup>，规划建设内容包括:1#注塑喷涂生产车间、2#家电钣金车间、3#汽车钣金车间、4#汽车钣金车间、1 栋 6 层办公检测中心、1 栋 6 层宿舍楼、以及配电房、污水站、门卫、危废库等辅助工程。

本公司实际总占地面积约 53766.62m<sup>2</sup>，实际建设内容包括:1#注塑喷涂生产车间（目前无喷涂工序）、2#家电钣金车间（实际厂房空置）、3#汽车钣金车间（实际用于家电钣金车间）、4#汽车钣金车间（实际厂房空置）、1 栋 6 层办公检测中心（实际未建设）、1 栋 9 层宿舍楼、以及配电房、污水站（喷涂工序附属工程，实际喷涂工序未建设）、门卫、危废库等辅助工程，建设项目组成内容见下表。

表 2 建设内容组成表

名称	单项工程名称	环评规划工程内容及规模	前期验收建设工程内容及规模	本次建设工程内容及规模
主体工程	注塑喷涂生产车间(1#厂房)	年产 800 万件家电注塑件产品, 主要生产设备注塑机、破碎机	已建设完成并履行了阶段性竣工环保验收	不在本次验收范围内
		喷涂生产线一条,主要处理注塑件, 年处理能力 206 万件/a, 主要生产线为喷涂线一条	未建设	未建, 不在本次验收范围内, 待建设完成后另行验收或环评
	家电钣金车间(2#厂房)	年产 1495 万套家电钣金件	厂房已建设, 未投产	平面布局发生调整, 实际厂房空置, 实际家电钣金件生产位于 3#厂房, 2#厂房生产内容不在本次验收范围内, 待建设完成后另行验收或环评
	汽车钣金车间(3#厂房)	年产 30 万件商务车座架和汽车座架	厂房已建设, 未投产	实际用于家电钣金车间, 年产 1200 万套家电钣金件
	汽车钣金车间(4#厂房)	年产 5 万件货车覆盖件	厂房已建设, 未投产	实际厂房空置, 不在本次验收范围内, 待建设完成后另行验收或环评
辅助工程	倒班宿舍楼	6 层, 位于厂区大门入口南侧, 实际建筑面积 7200m <sup>2</sup>	实际建设 9 层, 建筑面积 10184.63m <sup>2</sup> , 已建设完成并履行了阶段性竣工环保验收	依托现有, 前期已验收, 不在本次验收范围内
	门卫室	位于厂区入口	已建设完成并履行了阶段性竣工环保验收	依托现有
仓储工程	原料仓库	钣金原材料储存于2#、3#、4#车间原料仓库, 注塑原料储存于1#车间内原料仓库	已建设项目建设完成并履行了阶段性竣工环保验收	与环评规划内容基本一致
	产品仓库	各生产车间内部分区域用于临时仓储	已建设项目建设完成并履行了阶段性竣工环保验收	与环评规划内容基本一致
公用工程	给水	市政供水	已建设完成并履行了阶段性竣工环保验收	依托现有, 前期已验收, 不在本次验收范围内
	排水	项目排水实行雨污分流制	已建设完成并履行了阶段性竣工环保验收	依托现有, 前期已验收, 不在本次验收范围内
	供电	市政供电, 满足厂区日常用电需求	已建设完成并履行了阶段性竣工环保验收	依托现有, 前期已验收, 不在本次验收范围内
环保工程	废气处理	注塑车间破碎废气采用除尘器处理	已建设完成并履行了阶段性竣工环保验收	不在本次验收范围内
		注塑车间有机废气采用两级活性炭吸附后达标排放	已履行环保手续, 按照要求填报环评登记表, 并能做的达标排放	不在本次验收范围内
		喷涂废气采用“水帘除雾装置+活性炭吸附”处理	未建, 为喷涂线配套环保措施, 不在本次	未建, 不在本次验收范围内

			验收范围内，待建设完成后另行验收或环评	
		焊接烟尘采用移动焊接净化器处理	未建设	与环评规划内容基本一致，焊接烟尘经集气罩收集后通过除尘器处理
	废水处理	喷漆线配套建设污水站一座，喷漆废水经“混凝沉淀+芬顿氧化”处理达标后入总排口	未建设	未建，为喷涂线配套环保措施，不在本次验收范围内，待建设完成后另行验收或环评
	噪声处理	减振、噪声、消声	减振、噪声、消声	与环评规划内容基本一致
	固废处理	危险废物临时贮存场所	已建设	依托现有
	风险事故措施	一座事故应急池	未建设	未建，为喷涂线配套应急措施，不在本次验收范围内，待建设完成后另行验收或环评

### 3.2.3 主要生产设备

钣金车间主要生产设备与环评时对比情况见下表 3.2-3。

表 3.2-3 项目主要生产设备对比一览表

序号	名称	环评设计数量	实际数量	对比分析
1	压力机	31	38	+7
2	空压机	1	1	0
3	攻丝机	4	0	-4
4	点焊机	11	7	-4
5	液压床	1	1	0

### 3.2.4 劳动定员及工作制度

本项目采用二班工作制，全年工作时间为 300 天，每班工作 8 小时，劳动定员 60 人。

## 3.3 主要原辅材料

本公司主要原辅材料年消耗情况如下表所示。

表 3.3.1 原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	年总耗量
1	钢材	吨	8000
2	液压油	吨	1

## 3.4 水源及水平衡

项目用水主要为生活用水，用水来自园区给水管网。

(1) 生活用水

项目总人数为 60 人，年工作时间 300 天，排水系数按 80% 计算。

本项目日用、排水量详见水平衡详见表 3.4-1：

表 3.4-1 本项目用水平衡一览表

序号	名称	用水标准	日用水量 (t)	日排水量 (t)
1	办公用水	50L/人·d (共 60 人)	3	2.4

### 3.5 生产工艺

本项目家电钣金件生产工序主要为冲压，部分产品需要使用点焊机进行焊接。

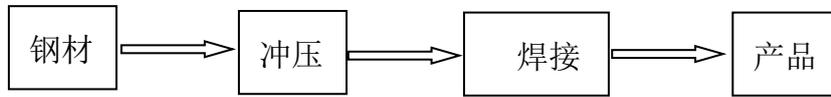


图 3.5-1 生产工艺流程图

### 3.6 建设项目变动情况

根据现场勘查、核实，项目实际建设与环评中变动情况统计见下表。

表 3.6-1 项目变动情况统计一览表

序号	对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688 号内容	环评中情况	实际建设情况	变更内容	对环境的影响	是否属于重大变更
1	地点： 5. 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	2#厂房为家电钣金车间，3#厂房汽车钣金车间	实际 2#厂房厂房空置，实际家电钣金件生产位于 3#厂房	平面布局发生调整	未导致环境保护距离范围变化且新增敏感点	否

根据现场勘查、核实，并对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688 号内容可知，合肥海之森塑业有限公司年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品项目实际已投产建设内容与环评内容基本一致，可纳入项目竣工环境保护验收范围，本项目无重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废水治理设施

项目用水主要为办公用水，项目办公用水及排水依托现有化粪池及排水管网，不在本次验收范围内。

#### 4.1.2 废气治理设施

本项目废气主要为焊接工序产生的焊接烟尘，焊接烟尘经集气罩收集后通过除尘器处理。

#### 4.1.3 噪声防治措施

本项目噪声为生产运营期间产生的设备噪声，主本项目的生产设备均处于封闭的厂房内，通过厂房隔声会进一步降低设备噪声源强。除上措施外，本项目通过采取以下措施，对项目噪声源进行控制：

- 1) 在设备选型上，选用低噪声设备。
- 2) 对高噪声设备加装减震垫。
- 3) 通过加强厂区及厂界绿化，形成立体屏蔽效果，降低噪声污染。

#### 4.1.4 固体废物处置设施

本项目固体废物种类发生变化，主要变化为新增金属边角料及废机油。

金属边角料经收集后外售，废机油经收集暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废单位处置。危废仓库依托现有已建成危废仓库。

本项目产生的各种固体废弃物均能得到妥善处置，从根本上解决了固体废弃物的污染问题，实现了固体废弃物的无害化处理。



危废仓库



焊接烟尘集气罩



焊接烟尘配套除尘器

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范措施

项目规划生产内容涉及的环境风险主要为喷漆工序，本项目仅对家电钣金件生产内容进行验收，喷漆工序未建设，不在本次验收范围内，待后期喷漆建设完成后，企业须按照相关环评规划配套建设应急事故池等环境风险防范措施。

### 4.2.2 规范化排污口

项目已按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）中规定，设置环境保护图形标志牌，位置距污染物排放口及固体废物贮存场较近，且能长久保留。



危废仓库标识

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

环评中项目总投资为 40000 万元，环保总投资为 377 万元，占总投资额的 0.94%。本次验收仅对 3#钣金车间进行阶段性验收，实际 3#钣金车间总投资约为 2000 万元，实际环保总投资为 60 万元，占总投资额的 3.0%。具体环保投资内容详见下表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环保投资一览表

序号	类别	污染治理设施		投资费用（万元）
		环评设计	实际建设	
1	废气治理设施	焊接烟尘采用移动焊接净化器处理	焊接烟尘经集气罩收集后通过除尘器处理	15
2	噪声治理措施	选用低噪设备，隔声、减振等措施	选用低噪设备，隔声、减振等措施	45
3	固废治理措施	按照规范建设危废仓库	依托现有危废仓库暂存，定期处置	0
合计				60

## 5 环境影响报告书主要结论及其审批部门决定

### 5.1 环境影响报告书主要结论

#### 5.1.1 产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2011年本)》，本项目不属于其中限制类的行业类别也不属于淘汰类中落后生产工艺设备和落后产品的范畴，可视为允许类项目。

合肥经济技术开发区经贸发展局以合经区经项【2011】45号文《关于合肥海之森塑业有限公司年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目备案的通知》同意项目开展前期工作；合肥市环境保护局以环建经核【2011】037号《关于对年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目选址的审核意见》同意项目开展环评工作。

因此，本项目建设符合国家产业政策及合肥经济开发区产业引资要求。

#### 5.1.2 规划相符性分析

##### 5.1.2.1 与当地规划相容性分析

本项目位于合肥经济技术开发区，项目厂址属于工业用地，项目的选址符合合肥经济技术开发区规划要求。

##### 5.1.2.2 与园区规划相容性分析

根据《合肥经济技术开发区总体规划》，合肥经济技术开发区园区分为东西两大功能区域，东部以工业为主，设有中心工业区、南部工业区；西部为商务文化区，建设合肥大学城、国际商务中心区、国际社区等。开发区同时规划建设多个专业园区，主要包括微电子工业园、生命科技园、意大利工业园、住宅产业化基地、南艳湖服务外包示范基地等。本项目位于东部中心工业区范围内，因此，本项目的建设，符合开发区产业规划的要求。

##### 5.1.2.3 环境承载力可行性

###### (1)环境空气

项目所在地环境空气质量功能区划分为二类环境空气质量保护区。本项目厂址属二类环境空气质量保护区，执行环境空气质量二级标准。评价区环境空气质量现

状表明：颗粒物、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>大气污染物指标能达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准；二甲苯满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)标准。

### (2) 地表水

项目地表水派河为IV类功能区，本项目排水属IV类水体标准适用区域。

项目纳污地表水水体为派河，由监测资料可知，派河水体 COD、BOD、氨氮、石油类均达不到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求，主要超标原因为派河流域内的厂矿企业及居民产生的污水未能做到达标排放，同时区域内面源污染对派河水质也有一定的影响。

### (3) 噪声

噪声现状监测结果表明,拟建项目评价区域内昼、夜间噪声均符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准。

本项目在做好废气治理、废水处理及噪声防治措施的前提下，拟建项目对环境质量的影响较小，建成后不会造成当地环境质量下降。

## 5.1.3 污染防治措施

### 5.1.3.1 废水处理

生产过程中产生的喷涂废水经厂区污水处理站分类处理后与经化粪池处理的生活污水、车间保洁水、循环水系统定期排水进入总排口；经开发区市政管网收集后由合肥经济技术开发区污水处理厂处理后排入派河。

### 5.1.3.2 废气处理

#### (1) 有组织废气

本项目喷涂废气经“水帘除雾装置+活性炭吸附装置”处理后，外排废气由一根 30 米高排气筒排放；注塑车间注塑边角料破碎废气经旋风除尘处理后由一根 25m 高排气筒外排；以上有组织废气经处理后颗粒物、二甲苯均可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;VOCs 满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)表 5 新建企业大气污染物排放限值。

#### (2) 无组织废气

本项目无组织废气包括 VOCs、烟(粉)尘颗粒物、二甲苯，通过车间排气通风设施无组织排放。经计算卫生防护距离为 100 米，在卫生防护距离内无敏感保护目标。

综上所述，本项目废气经过处理后，均可达标排放，在正常生产情况下，废气经过处理后排放对周围大气环境影响较小。

#### 5.1.3.3 噪声治理

项目拟对产噪设备采取建筑物隔声、减震、消声等措施加以治理，使之符合标准要求，降低对外环境影响。处理后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

#### 5.1.3.4 固体废物

拟建项目产生的固体废物主要有注塑边角料、清理打磨废砂纸(S1)、注塑件清洗废棉球(S2)、静电收尘的颗粒物(S4)、水帘除雾装置收集的废漆渣(S5)、喷漆过程产生的废漆桶及工作服手套、机加工过程中产生的边角料(S6、S7、S8)、焊接过程中产生的废焊丝(S9)、机加工过程中产生的废液压油、机加工过程中产生的润滑油、废活性炭、污水处理站产生的污泥、生活办公垃圾；产生量共计为839.4t/a，拟建项目将产生的固体废物综合利用或妥善处置，不对外直接排放：

### 5.1.4 清洁生产

经清洁生产分析，本项目生产工艺较先进，做到节能、降耗，使用清洁能源；做到了在生产过程中控制污染物产生和排放。同时本项目重视物料和能源的循环利用。符合清洁生产、循环经济理念的要求。

### 5.1.5 环境影响评价

#### (1)环境空气

拟建项目实施后，各类废气污染物达标排放，对周围环境浓度贡献值远低于评价标准值，对环境不产生影响。

根据卫生防护距离计算结果:拟建项目卫生防护距离为100m,该区域内无居住区等敏感点，满足大气环境防护距离要求。

#### (2)地表水

本项目生产废水经厂区污水处理站处理后和生活污水、车间保洁水、循环系统排水的混合废水满足接管要求，由开发区市政污水管网排入合肥经济技术开发区污水处理厂进行处理，对地表水环境影响较小。

#### (3) 噪声

对照评价标准，对项目建成后预测数据分析评价表明:项目建成后厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，对周围环境影响较小。

#### (4)固体废物

项目固废均得到合理处置利用，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

本项目废水接管进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理，其COD、NH-N纳入合肥经济开发区污水处理厂总量控制管理。

### 5.1.6 总量控制

本项目废水接管进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理，其COD、NH-N纳入合肥经济开发区污水处理厂总量控制管理。

### 5.1.7 环境风险

根据对本项目危险化学品的环境风险评价，本项目危险化学品贮存、使用过程中严格按照化工安全生产规范运行和操作，并采取相应的风险防范和应急措施，其风险度较小，环境风险水平是可接受的。

### 5.1.8 结论

综上所述，建设单位合肥海之森塑业有限公司在合肥经济技术开发区内投资40000万元建设的“年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目”，项目建设符合相关产业政策的要求，选址符合相关规划要求，选址合理，生产符合清洁生产要求，采取的各项污染防治措施可行，能够实现达标排放和总量控制要求，对环境的影响较小，当地公众支持本工程的建设，无反对意见。只要认真落实报告书提出的各项污染防治措施和风险防范措施和应急预案，从环保角度来看，该项目建设是可行的。

### 5.1.9 建议

(1)确保落实各项环保措施，加强环境管理，以保证污染防治达到预计效果；

(2)应保持有良好的通风环境，以便操作工人有良好的工作环境，根据涂装作业现场不同的有害因素，发给涂装作业人员适用、有效的防护用品，如面罩、手套、工作服等；

- (3)加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识；
- (4)各种固体废弃物要分类收集储存，即时清运处理；
- (5)加强职工的环保教育，提高职工的环保意识。

## 5.2 审批部门决定

原合肥市环境保护局经济技术开发区分局，环建审（经）字【2011】353号，关于年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目环境影响报告书的批复意见，原文如下：

合肥海之森塑业有限公司：

由你公司报来的“年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目环境影响报告书”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场勘验、结合专家技术评审意见，批复意见如下：

一、原则同意北京中安质环技术评价中心有限公司编制的“年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目环境影响报告书”各项内容。在认真落实有效的污染防治措施，确保各类污染物达标排放的前提下，原则同意该项目在评价区域建设实施。

经审核，该项目选址于合肥经济技术开发区蓬莱路西，东临蓬莱路，南为空地，西临高压走廊，北为中铁十局集团第三建设有限公司待建空地。项目占地53766.4m<sup>2</sup>，总建筑面积53174.5m<sup>2</sup>，总投资4亿元，建设内容包括：1#注塑喷涂生产车间(建筑面积8960m<sup>2</sup>)，2#家电钣金车间(建筑面积8960m<sup>2</sup>)，3#汽车钣金车间(建筑面积10800m<sup>2</sup>)，4#汽车钣金车间(建筑面积10800m<sup>2</sup>)，1栋6层办公检测中心(建筑面积6304.5m<sup>2</sup>)，1栋6层宿舍楼(建筑面积7200m<sup>2</sup>)，以及配电房、污水站、门卫、危废库等辅助工程。项目建成后将形成年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品的生产能力。本项目钣金件生产过程中无电镀、喷涂等表面处理工序，仅为机加工序；汽车座椅架生产过程中不涉及发泡件生产；注塑件产品中仅饰条需要喷涂，其他注塑件不需喷涂处理，生产过程中不涉及罩光和喷油工序。未经审批，不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，根据国家《建设项目环境管理条例》提出以下要求：

1、厂区排水实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网；水帘除漆雾装置循环系统定期排水以及车间保洁废水经厂区混凝沉淀-芬顿氧化装置处理后汇同职工生活污水、冷却循环水排水达到合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准后（接管标准中未做规定的污染物排放执行《污水综合排放标准》三级排放标准），排入市政污水管网，进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理。项目区只能设置一个规范的污水排放口。

2、项目注塑边角料粉碎加工是在单独的密闭粉碎房间内，破碎过程中产生的粉尘采用旋风除尘器处理后通过1根25m高排气筒排放；饰条喷漆工序在密闭的喷漆室、流平室、烘干室内完成，喷漆工序产生的漆雾及二甲苯废气采用水帘除雾装置处理后随喷漆室顶部排风系统排入到喷涂车间集气总管；流平室、烘干室废气由流平室、烘干室顶部排风系统排入喷涂车间集气总管，集气总管中的有机废气经一台活性炭吸附装置处理后由一根30m高排气筒外排，确保废气排放满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求。

焊接过程中产生的焊接烟尘，分别采用8台移动式焊烟净化器收集后排放；注塑件砂纸打磨过程产生的粉尘以及采用酒精棉布擦拭过程挥发的乙醇，采用通风机进行全室通风；调漆设置在喷涂车间里的密闭调漆室内，确保无组织排放废气满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。

本项目区卫生防护距离为100米,在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑,不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

3、项目产噪设备破碎机、开料机、压力机、空压机、剪板机、弯管机、冷却塔等应合理布局，基础设置减震基座，厂房采用隔声材料建设,并安装隔声门窗；冷却塔设置减震基座，确保场界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放标准。

4、项目生产过程中产生的危险废物如注塑车间冷冻水槽更换废水、废液压油、废润滑油、含油纱布、含油漆手套、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、污水站污泥等，集中收集在厂区西边的危废临时储存场所后送合肥市危险废物处置中心处理，危废临时储存场所按规范设置；一般固废如金属边角料、塑料边角料、废砂纸、焊渣等集中收集后由物资回收公司回收；生活垃圾委托环卫部门清运。

5、项目应加强环境保护管理和绿化工程，进一步落实环境保护的各项应急措施，提高企业的清洁生产水平。

三、该项目须严格执行环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目试生产需向合肥市环境保护局经济技术开发区分局申请，经批准后方可进行试生产，项目竣工后及时申报验收，合格后方可使用。

四、环评执行标准:

1、地表水和污水排放

地表水派河执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV 类标准;

合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准有规定的污染物排放执行接管标准,其他污染物排放执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级排放标准。

2、环境空气及废气排放

环境空气执行国家 GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准;

废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中二级标准。

3、声学环境及噪声排放

声环境执行国家 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区标准;

厂界噪声执行国家 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类功能区排放标准。

4、固体废弃物

固体废弃物贮存及处置执行 GB18599-2001《一般性工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》、GB18597-2001《危险废弃物贮存污染控制标准》。

### 5.3 环评批复及落实情况

环评批复及实际落实情况对照见表 5.3-1。

表 5.3-1 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	经审核，该项目选址于合肥经济技术开发区蓬莱路西，东临蓬莱路，南为空地，西临高压走廊，北为中铁十局集团第三建设有限公司待建空地。项目占地 53766.4m <sup>2</sup> ，总建筑面积 53174.5m <sup>2</sup> ，总投资 4 亿元，建设内容包括：1# 注塑喷涂生产车间(建筑面积 8960m <sup>2</sup> )，2#家电钣金车间(建筑面积 8960m <sup>2</sup> )，3#汽车钣金车间(建筑面积 10800m <sup>2</sup> )，4#汽车钣金车间(建筑面积 10800m <sup>2</sup> )，1 栋 6 层办公检测中心(建筑面积 6304.5m <sup>2</sup> )，1 栋 6 层宿舍楼(建筑面积 7200m <sup>2</sup> )，以及配电房、污水站、门卫、危废库等辅助工程。项目建成后将形成年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品的生产能力。本项目钣金件生产过程中无电镀、喷涂等表面处理工序，仅为机加工序；汽车座椅架生产过程中不涉及发泡件生产；注塑件产品中仅饰条需要喷涂，其他注塑件不需喷涂处理，生产过程中不涉及罩光和喷油工序。未经审批，不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。	与环评规划建设内容基本一致，2017 年 9 月 18 日，原合肥市环境保护局经济技术开发区分局对注塑车间生产内容已进行阶段性验收，实际喷涂工序未建设，本次验收为阶段性验收，实际 3#厂房用于家电钣金车间，3#厂房及 4#厂房空置，本次验收仅对家电钣金件生产内容进行验收，实际产能为年产 1200 万套家电钣金件。
2	1、厂区排水实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网；水帘除漆雾装置循环系统定期排水以及车间保洁废水经厂区混凝沉淀-芬顿氧化装置处理后汇同职工生活污水、冷却循环水排水达到合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准后（接管标准中未做规定的污染物排放执行《污水综合排放标准》三级排放标准），排入市政污水管网，进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理。项目区只能设置一个规范的污水排放口。	已落实，实际喷涂未建设，厂区办公用水及排水依托厂区现有设施，不在本次验收范围内。
3	2、项目注塑边角料粉碎加工是在单独的密闭粉碎房间内，破碎过程中产生的粉尘采用旋风除尘器处理后通过 1 根 25m 高排气筒排放；饰条喷漆工序在密闭的喷漆室、流平室、烘干室内完成，喷漆工序产生的漆雾及二甲苯废气采用水帘除雾装置处理后随喷漆室顶部排风系统排入到喷涂车间集气总管；流平室、烘干室废气由流平室、烘干室顶部排风系统排入喷涂车间集气总管，集气总管中的有机废气经一台活性炭吸附装置处理后由一根 30m 高排气筒外排，确保废气排放满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求。 焊接过程中产生的焊接烟尘，分别采用 8 台移动式焊烟净化器收集后排；注塑件砂纸打磨过程产生的粉尘以	已落实，本次验收为阶段性验收，仅对家电钣金件生产内容进行验收，焊接烟尘经集气罩收集后通过除尘器处理。

	<p>及采用酒精棉布擦拭过程挥发的乙醇，采用通风机进行全室通风；调漆设置在喷涂车间里的密闭调漆室内，确保无组织排放废气满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p>本项目区卫生防护距离为100米,在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑,不得设置食品加工、医药产品生产等企业。</p>	
4	<p>3、项目产噪设备破碎机、开料机、压力机、空压机、剪板机、弯管机、冷却塔等应合理布局，基础设置减震基座，厂房采用隔声材料建设,并安装隔声门窗；冷却塔设置减震基座，确保场界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放标准。</p>	<p>已落实，与环评规划建设内容基本一致。</p>
5	<p>4、项目生产过程中产生的危险废物如注塑车间冷冻水槽更换废水、废液压油、废润滑油、含油纱布、含油漆手套、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、污水站污泥等，集中收集在厂区西边的危废临时储存场所后送合肥市危险废物处置中心处理，危废临时储存场所按规范设置；一般固废如金属边角料、塑料边角料、废砂纸、焊渣等集中收集后由物资回收公司回收；生活垃圾委托环卫部门清运。</p>	<p>已落实，与环评规划建设内容基本一致。本项目固体废物种类发生变化，主要变化为新增金属边角料及废机油。</p> <p>金属边角料经收集后外售，废机油经收集暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废单位处置。危废仓库依托现有已建成危废仓库。</p>

## 6 验收执行标准

本次验收为阶段性验收，仅对家电钣金件生产内容进行验收，根据环评报告书及批复要求以及国家现行有关污染控制标准要求，确定本项目废气、固废和厂界噪声的验收监测执行以下标准。

### 1) 噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，标准值见表6.1-1。

表 6.1-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	依据
噪声限值 dB（A）	65	55	（GB12348-2008）3类

### 2) 废气排放标准

无组织排放焊接烟尘执行《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。

### 3) 固体废物

运营期产生的一般工业固体废物执行(GB18599-2020)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

本次验收监测通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废气

无组织废气监测点位、项目及频次见下表：

表 7.1-1 无组织废气监测内容一览表

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次	监测天数
无组织废气	厂界上风向一个参照点、下风向三个监控点	颗粒物	三次/天	两天

#### 7.1.2 噪声

噪声共设 4 个监测点，具体见下表。

表 7.1-2 噪声监测点位、项目、频次

监测位置	测点号	项目	频次
东厂界	N1	等效声级 LeqA	昼间、夜间各测量一次，连续测量 2 天，同时测量气象参数。
南厂界	N2		
西厂界	N3		
北厂界	N4		

### 7.2 环境质量监测

项目建设在合肥经济技术开发区蓬莱路西，方兴大道以北，项目周围无学校、医院、风景名胜等环境敏感点和特殊保护目标，故项目未进行环境空气、声环境及地表水的环境质量监测。

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 质量控制措施

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范（废气、噪声、质控部分）》等要求进行，实施全程序质量控制。

具体质控要求如下：

- 1、监测过程中工况负荷满足有关要求；
- 2、监测点位布设合理，保证各监测点位的科学性和可比性；
- 3、监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；
- 4、无组织废气和实验室监测检定合格，并按照国家环保局发布的《固定污染源监测质量控制与质量保证技术规范（试行）》、《环境监测质量管理技术导则》的要求进行全过程质量控制，声级计测量前后均进行了校准；
- 5、在监测期间，样品采集、运输、保存按照国家标准，保证监测分析结果的准确可靠；
- 6、为确保实验室分析质量，对实验室分析进行发放盲样质控样品的质控措施；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

### 8.2 监测分析方法

监测分析方法见下表。

表 8.2-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
无组织 废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	167 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (小时值)
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

### 8.3 监测人员及仪器

验收监测期间，参与监测的人员均通过培训考核并取得上岗证书，具备相对应的检测能力与资质。监测仪器经计量部门检定合格并在有效使用期内。本项目监测仪器见下表。

表 8.3-1 监测仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号
1	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200	WST/CY-021
2	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200	WST/CY-022
3	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200	WST/CY-023
4	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200	WST/CY-024
5	声级计	杭州爱华 AWA5688	WST/CY-077
6	声校准器	杭州爱华 AWA6022A	WST/CY-078
7	十万分之一天平	梅特勒 MS105DU	WST/SY-008
8	低浓度恒温恒湿称量系统	宁波东南 NVN-800S	WST/SY-031

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

2024年4月7日~4月8日，合肥海之森塑业有限公司环境保护设施运行正常，主体工况稳定。具体生产工况见下表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间工况

日期	产品名称	设计生产量	验收期间生产量	运转负荷	备注
4.7	家电钣金件	49833 件/d	40000 件/d	80%	阶段性验收
	商务车座架和汽车座架	1000 件/d	0	0	未建，不在本次验收范围内
	货车覆盖件	167 件/d	0	0	未建，不在本次验收范围内
4.8	家电钣金件	49833 件/d	40000 件/d	80%	阶段性验收
	商务车座架和汽车座架	1000 件/d	0	0	未建，不在本次验收范围内
	货车覆盖件	167 件/d	0	0	未建，不在本次验收范围内

规划设计可年产 1495 万套家电钣金件、30 万件商务车座架和汽车座架、5 万件货车覆盖件，年工作 300 天，则设计日产量约家电钣金件 49833 件、商务车座架和汽车座架 1000 件、货车覆盖件 167 件。

本次验收为阶段性验收，本次验收仅对家电钣金件生产内容进行验收。

### 9.2 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1 噪声

本次验收对厂界四周噪声进行了监测。本次验收噪声监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 噪声检测结果 单位：dB (A)

点位编号	检测点位	2024.04.07		2024.04.08	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1	项目区东厂界	54	49	54	49
N2	项目区南厂界	54	48	53	48
N3	项目区西厂界	54	48	54	49
N4	项目区北厂界	53	48	53	48

由上表检测结果可知，验收监测期间厂界四周昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

#### 9.2.2 废气

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物最大浓度为 0.234mg/m<sup>3</sup>，无组织

颗粒物排放浓度均满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值 ( $\leq 1\text{mg/m}^3$ ) 要求。

表 9.2.2-1 检测期间气象条件

采样日期	检测频次	天气状况	气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向
2024.04.07	第一次	阴	14.6	1014.6	1.7	北
	第二次	阴	15.2	1014.3	1.7	北
	第三次	阴	16.3	1014.1	1.8	北
2024.04.08	第四次	晴	14.3	1014.7	2.3	北
	第五次	晴	15.4	1014.3	2.4	北
	第六次	晴	16.8	1014.0	2.3	北

表 9.2.2-2 无组织废气总悬浮颗粒物检测结果表 (单位:  $\mu\text{g/m}^3$ )

采样日期	检测点位	检测频次		
		第一次	第二次	第三次
2024.04.07	厂界上风向北 G1	214	220	212
	厂界下风向东南 G2	223	230	228
	厂界下风向南 G3	224	223	222
	厂界下风向西南 G4	228	225	226
2024.04.08	厂界上风向北 G1	219	220	219
	厂界下风向东南 G2	229	227	233
	厂界下风向南 G3	228	229	230
	厂界下风向西南 G4	226	234	233

### 9.3 污染物排放总量核算

本次验收为阶段性验收, 仅对家电钣金件生产内容进行验收, 实际生产过程中不涉及污染物排放总量。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环境管理检查情况

合肥海之森塑业有限公司年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件项目的建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响评价和环保部门的要求，按照初步设计进行了环保设施的建设，做到了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。

### 10.2 环境保护设施调试效果

#### 1) 噪声

验收监测期间，厂界四周昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

#### 2) 废气

验收监测期间，无组织颗粒物最大浓度为  $0.234\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织颗粒物排放浓度均满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值（ $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

#### 3) 固废

本项目固体废物种类发生变化，主要变化为新增金属边角料及废机油。

金属边角料经收集后外售，废机油经收集暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废单位处置。危废仓库依托现有已建成危废仓库。

本项目产生的各种固体废弃物均能得到妥善处置，从根本上解决了固体废弃物的污染问题，实现了固体废弃物的无害化处理。

#### 3) 总量指标

本次验收为阶段性验收，仅对家电钣金件生产内容进行验收，实际生产过程中不涉及污染物排放总量。

### 10.3 下一步工作要求

1) 加强各项污染源控制设施/设备的运行管理，加大监督力度，实行定期维护、检修和考核制度，确保设施/设备完好率，以使其正常运转发挥效益；通过加强生产

操作管理和环境监督管理，确保污染控制效果。

- 2) 加强运营期污染源例行监测，确保各污染物能够持续稳定达标排放。
- 3) 建议焊接烟尘有组织排放，减少厂区无组织排放量。

## **11 附件：**

- 1、委托书；
- 2、承诺函；
- 3、验收监测期间工况证明；
- 4、项目备案文件；
- 5、标准确认函；
- 6、项目环评批文；
- 7、已建设项目阶段性验收批文；
- 8、排污许可登记回执函；
- 9、验收监测现场照片；
- 10、验收检测报告扫描件；
- 11、“三同时”验收登记表；

## 附件 1 委托书

### 委托书

安徽省天辰环境工程有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规要求，现委托贵单位进行编制《合肥海之森塑业有限公司年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》。

贵单位负责编制《合肥海之森塑业有限公司年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》，具体要求在合同文本中商定。

特此委托！

委托方（盖章）：合肥海之森塑业有限公司

委托日期：2024 年 4 月

## 附件 2 承诺函

### 承诺函

安徽省天辰环境工程有限公司：

我公司委托贵单位编制的《合肥海之森塑业有限公司年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》已查阅，内容与实际情况属实，我公司提供编制内容所需材料、数据真实有效。如有不符，责任由本单位自行承担。具体要求在合同文本中商定。

特此委托！

委托方（盖章）：合肥海之森塑业有限公司

日期：2024 年 4 月

### 附件 3 项目监测期间工况证明

## 验收期间生产负荷说明

2024 年 4 月 7 日至 2024 年 4 月 8 日，安徽世标检测技术有限公司对合肥海之森塑业有限公司年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品项目阶段性验收进行了竣工环境保护现场监测，验收监测期间项目各项污染治理设施运行正常；具体工况如下：

表 1 验收监测期间工况

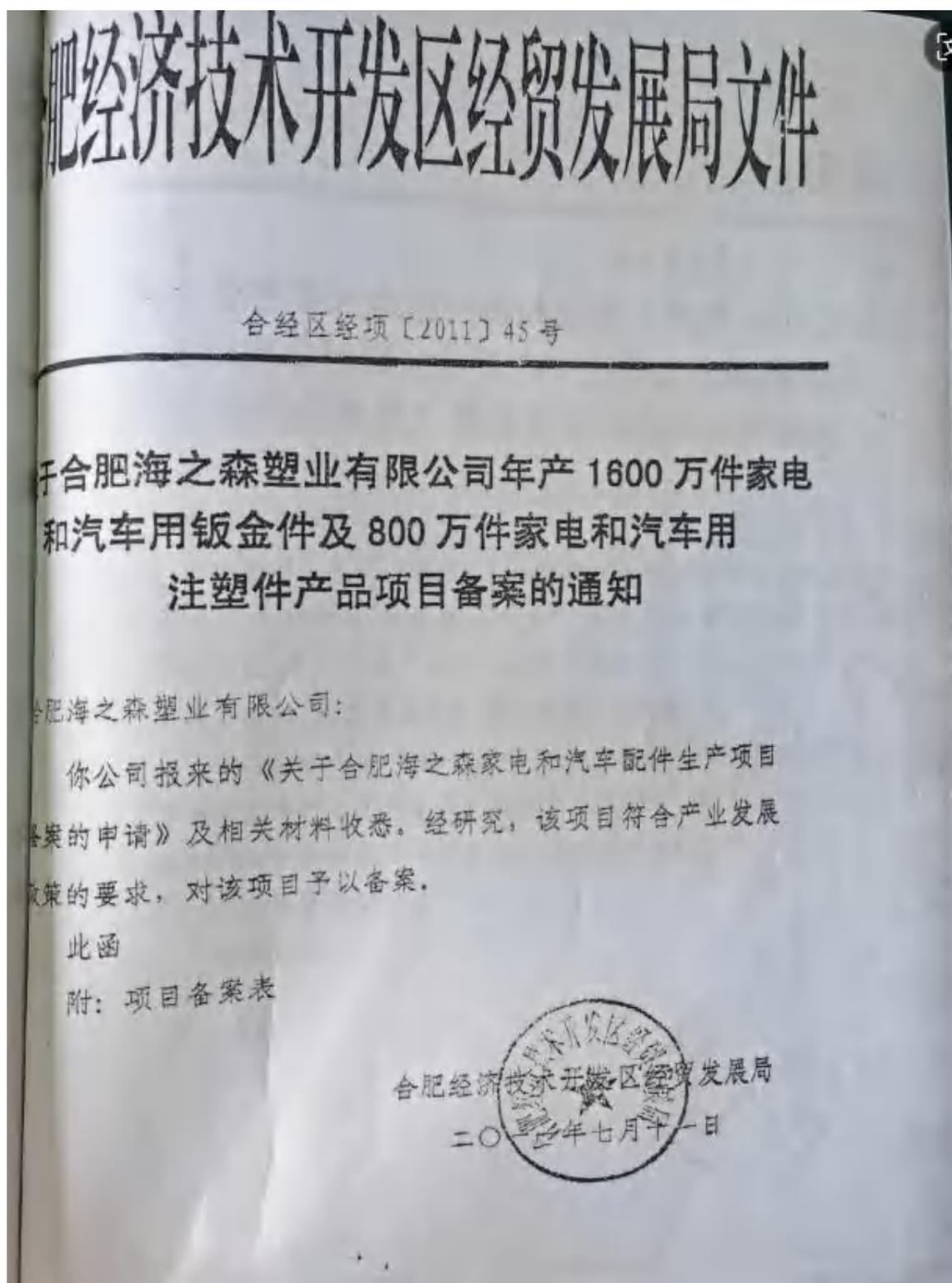
日期	产品名称	设计生产量	验收期间生产量	运转负荷	备注
4.7	家电钣金件	49833 件/d	40000 件/d	80%	阶段性验收
	商务车座架和汽车座架	1000 件/d	0	0	未建，不在本次验收范围内
	货车覆盖件	167 件/d	0	0	未建，不在本次验收范围内
4.8	家电钣金件	49833 件/d	40000 件/d	80%	阶段性验收
	商务车座架和汽车座架	1000 件/d	0	0	未建，不在本次验收范围内
	货车覆盖件	167 件/d	0	0	未建，不在本次验收范围内

规划设计可年产 1495 万套家电钣金件、30 万件商务车座架和汽车座架、5 万件货车覆盖件，年工作 300 天，则设计日产量约家电钣金件 49833 件、商务车座架和汽车座架 1000 件、货车覆盖件 167 件。

本次验收为阶段性验收，本次验收仅对家电钣金件生产内容进行验收。

单位（盖章）：合肥海之森塑业有限公司

2024 年 4 月 12 日



# 合肥经济技术开发区经贸发展局

合经区经项变[2011]28号

## 关于合肥海之森塑业有限公司“年产1600万件家电和汽车用钣金件及800万件家电和汽车用注塑件产品”项目备案内容调整的通知

合肥海之森塑业有限公司：

你公司申报的“年产1600万件家电和汽车用钣金件及800万件家电和汽车用注塑件产品”项目经我局以合经区经项[2011]45号文备案。依据你公司报来的《关于备案项目名称变更的申请》，同意该项目备案内容做如下调整：

项目名称：由“年产1600万件家电和汽车用钣金件及800万件家电和汽车用注塑件产品项目”调整为“年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目”。

其他备案事项不变。

特此通知

合肥经济技术开发区经贸发展局

二〇一一年十月二十六日

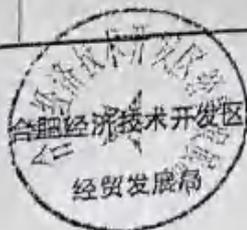
地址：安徽省合肥经济技术开发区明珠广场

邮编：230601

## 合肥经济技术开发区项目备案表

<b>项目名称</b>	年产1600万件家电和汽车用钣金件及800万件家电和汽车用注塑件产品项目		
<b>项目单位</b>	<b>名称</b>	合肥海之森塑业有限公司	
	<b>法定地址</b>	合肥经济技术开发区明珠广场4号楼301号	<b>性质</b> 有限责任公司
<b>项目总投资</b>	40000万元	<b>其中：固定资产投资</b>	36000万元
<b>计划资金来源</b>	资金全部由单位自筹。		
<b>项目建设地址</b>	合肥经济技术开发区蓬莱路以西、方兴大道以北。		
<b>项目用地情况</b>	53333.4平方米	<b>预计建筑面积</b>	77001.38平方米
	<b>项目建设内容及规模</b> 新建建筑面积为77001.38平方米的厂房及相关配套设施，引进先进设备，达到年产1600万件家电和汽车用钣金件及800万件家电和汽车用注塑件产品的生产能力。		
<b>预计主要效益</b>	项目达产后，可实现产值10亿元，税收2400万元。		
<b>计划建设期限</b>	2011年7月开工，至2012年7月完工。		
<b>备注</b>			

备案登记机关：



备案登记时间：2011-7-11

# 合肥市环境保护局

## 关于“年产 1600 万件家电和汽车用钣金件及 800 万件家电和汽车用注塑件产品项目”环境影响评价执行标准的确认函

环建经标函[2011]019号

合肥海之森塑业有限公司:

你公司报来的《关于“年产 1600 万件家电和汽车用钣金件及 800 万件家电和汽车用注塑件产品项目”环境影响评价执行标准确认的请示》已收悉。经审核,现对执行标准确认如下:

### 一、环境质量标准

1、空气环境:执行 GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准;二甲苯执行 TJ36-79《工业企业设计卫生标准》中的居住区大气中有害物质的最高容许浓度限值。

2、地表水环境:地表水派河执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV类水质标准。

3、声环境:项目区域环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类区标准。

### 二、污染物排放标准

1、废水排放执行开发区污水处理厂接管标准(接管标准里未做规定的污染物执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准)。

2、废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准。

3、厂界噪声执行国家 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准;施工期噪声执行 GB12523-90《建筑施工场界噪声限值》。

4、固体废弃物排放执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》;危险废物贮存执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》。



# 合肥市环境保护局

## 关于对年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电 注塑件产品项目环境影响报告书的批复意见

环建审(经)字(2011)353号

合肥德之森塑业有限公司:

由你公司报来的“年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目环境影响报告书”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场踏勘,结合专家技术评审意见,批复意见如下:

一、原则同意北京中安质环技术评价中心有限公司编制的“年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目环境影响报告书”各项内容。在认真落实有效的污染防治措施,确保各类污染物达标排放的前提下,原则同意该项目在评价区域建设实施。

经审查,该项目选址于合肥经济技术开发区蓬莱路西,东临蓬莱路,南为空地,西临高压走廊,北为中铁十局集团第三建设有限公司待建空地。项目占地53766.4m<sup>2</sup>,总建筑面积53174.5m<sup>2</sup>,总投资4亿元,建设内容包括:1#注塑喷涂生产车间(建筑面积8960m<sup>2</sup>),2#家电钣金车间(建筑面积8960m<sup>2</sup>),3#汽车钣金车间(建筑面积10800m<sup>2</sup>),4#汽车钣金车间(建筑面积10800m<sup>2</sup>),1栋6层办公检测中心(建筑面积6304.5m<sup>2</sup>),1栋6层宿舍楼(建筑面积7200m<sup>2</sup>),以及配电房、污水站、门卫、危废库等辅助工程。项目建成后将形成年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品的生产能力。本项目钣金件生产过程中无电镀、喷涂等表面处理工序,仅为机加工序;汽车座椅架生产过程中不涉及发泡件生产;注塑件产品中仅饰条需要喷涂,其他注塑件不需喷涂处理,生产过程中不涉及罩光和喷油工序。未经审批,不得擅自扩大建设规模,改变生产内容。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低,根据国家《建设项目环境保护管理条例》提出以下要求:

1. 厂区排水实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网;水帘除漆雾的澄循环系统定期排水以及车间保洁废水经厂区混凝沉淀-芬顿氧化装置处理后汇同职工生活污水,冷却循环水排水达到合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准后(接管标准中未做规定的污染物排放执行《污水综合排放标准》三级排放标准),排入市政污水管网,进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理。项目区只能设置一个规范的污水排放口。

2. 项目注塑边角料粉碎加工是在单独的密闭粉碎房间内,破碎过程中产生的粉尘采用旋风除尘器处理后通过1根25m高排气筒排放;饰条喷漆工序在密闭的喷漆室、流平室、烘干室内完成,喷漆工序产生的漆雾及二甲苯废气采用水帘除雾装置处理后随喷漆室顶部排风系统排入到喷涂车间集气总管;流平室、烘干室废气由流平室、烘干室顶部排风系统排入喷涂车间集气总管,集气总管中的有机废气经一台活性炭吸附装置处理后由一根30m高排气筒外

料，抽风废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求。

焊接过程中产生的焊接烟尘，分别采用8台移动式焊烟净化器收集后排放；注塑件砂纸打磨过程产生的粉尘以及采用酒精棉布擦拭过程挥发的乙醇，采用通风机进行全室通风；调漆设置在喷涂车间里的密闭调漆室内，确保无组织排放废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。

本项目区卫生防护距离为100米，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

3. 项目产噪设备破碎机、开料机、压力机、空压机、剪板机、弯管机、冷却塔等应合理布局，基础设置减震基座，厂房采用隔声材料建设，并安装隔声门窗；冷却塔设置减震基座，确保场界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放标准。

4. 项目生产过程中产生的危险废物如注塑车间冷冻水槽更换废水、废液压油、废润滑油、含油纱布、含油漆手套、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、污水站污泥等，集中收集在厂区西边的危废临时储存场所后送合肥市危险废物处置中心处理，危废临时储存场所按规范设置；一般固废如金属边角料、塑料边角料、废砂纸、焊渣等集中收集后由物资回收公司回收；生活垃圾委托环卫部门清运。

5. 项目应加强环境保护管理和绿化工程，进一步落实环境保护的各项应急措施，提高企业的清洁生产水平。

三、该项目须严格执行环保工程与主体工程同时设计，同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目试生产需向合肥市环境保护局经济技术开发区分局申请，经批准后方可进行试生产，项目竣工后及时申报验收，合格后方可使用。

四、环评执行标准：

1. 地表水和污水排放

地表水派河执行GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV类标准；

合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准有规定的污染物排放执行接管标准，其他污染物排放执行GB8978-1996《污水综合排放标准》三级排放标准。

2. 环境空气及废气排放

环境空气执行国家GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准；

废气排放执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中二级标准。

3. 声学环境及噪声排放

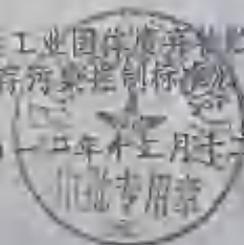
声环境执行国家GB3096-2008《声环境质量标准》3类区标准；

厂界噪声执行国家GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类功能区排放标准。

4. 固体废物

固体废物贮存及处置执行GB18599-2001《一般性工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》、GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》。

二〇一二年十一月二十二日



## 合肥市环境保护局经济技术开发区分局

### 关于合肥海之森塑业有限公司年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目阶段性竣工环保验收意见

合环经开分局验【2017】78号

合肥海之森塑业有限公司：

你公司报来的“年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品项目”阶段性竣工环保验收申请及相关材料收悉。经现场勘验、资料审核，批复意见如下：

#### 一、项目基本情况

项目占地53766.4m<sup>2</sup>，总建筑面积53174.5m<sup>2</sup>，总投资4亿元，建设内容包括：4栋厂房、1栋6层办公检测中心，1栋6层宿舍楼以及配电房、污水站、门卫、危废库等辅助工程。项目建成后将形成年产1600万件家电和汽车钣金件及800万件家电注塑件产品的生产能力。

目前，1#2#3#4#厂房、宿舍楼已建成，注塑生产线已投入生产，本次验收为阶段性验收。

#### 二、环评及“三同时”执行情况

该项目认真执行国家《环评法》，环保审查、审批手续完备，技术资料和环保档案齐全，我分局二〇一一年十二月十二日以环建审（经）字〔2011〕353号批准了该项目的环境影响报告书。

项目已按环评批复要求，项目区排水实行雨污分流，生活废水达到合肥经开区污水处理接管标准后，排入市政污水管网进入经开区污水处理厂处理。项目破碎过程中产生的粉尘采用旋风除尘器处理后排放。对产生高噪声的机械设备采取了隔音、减振等综合降噪措施。危险废物交有资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门清运。环境管理制度与规章基本健全，环境管理机构落实。

#### 三、验收监测结果

据合肥市环境监测中心站出具的该项目验收监测结果表明：

1 废气：废气排放浓度符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准。

2、噪声：厂界噪声达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

#### 四、验收结论

经研究，合肥海之森塑业有限公司年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品项目基本符合阶段性环境保护竣工验收条件，同意通过本次阶段性验收。

#### 五、建议和要求

1、进一步健全各项环保制度、管理机构，加强环境保护设施的日常管理和维护，保证其长期稳定运行，确保外排污染物稳定达标。

二〇一七年九月十八日



## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91340100577080658X001W

排污单位名称：合肥海之森塑业有限公司

生产经营场所地址：安徽省合肥市经济开发区蓬莱路2592号

统一社会信用代码：91340100577080658X

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年11月06日

有效期：2020年11月06日至2025年11月05日



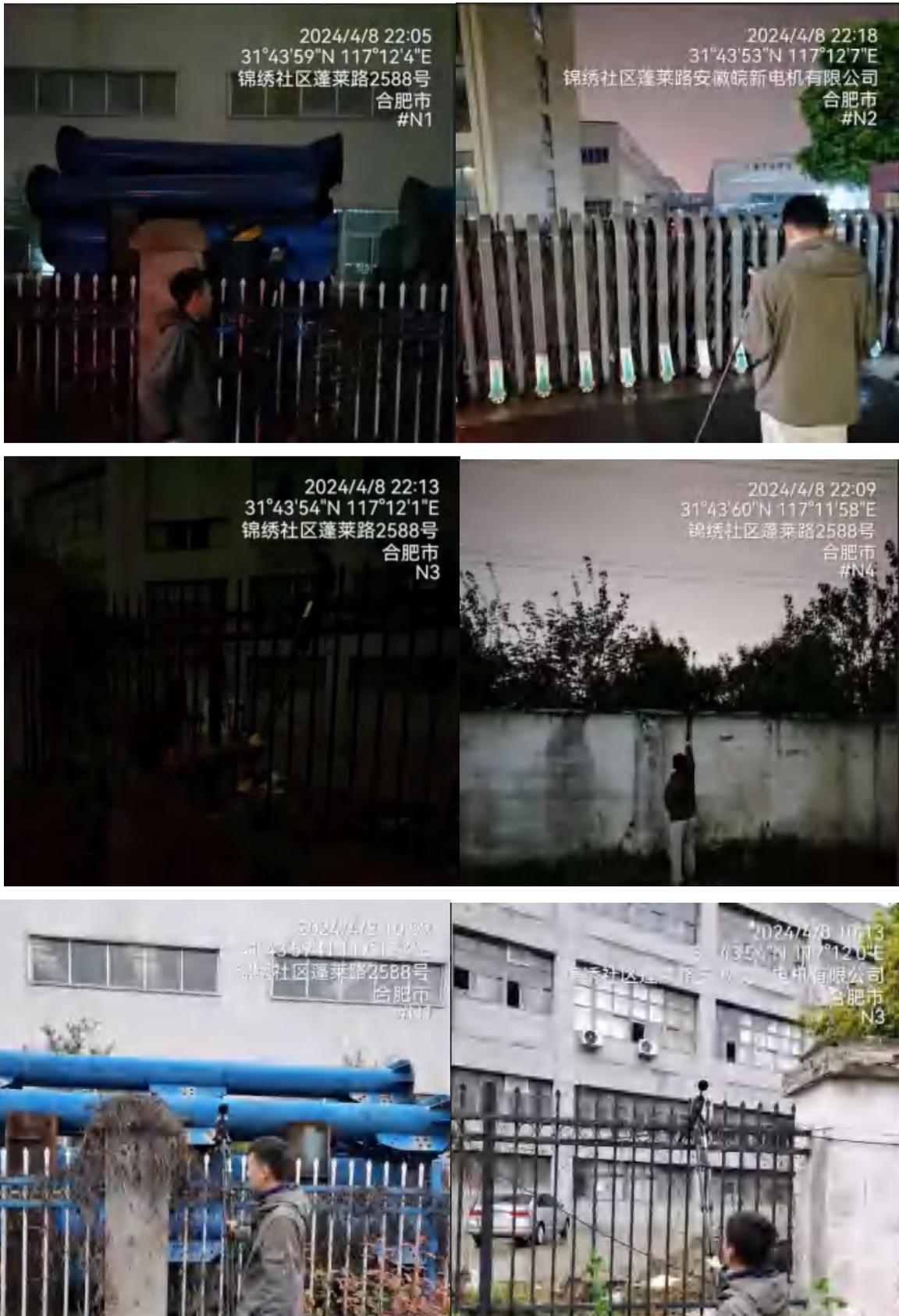
### 注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 9 部分验收监测现场照片



验收检测取样照片



验收检测取样照片



验收检测取样照片



# 检 测 报 告

报 告 编 号: WST20240403-24W (02)

委托单位: 合肥海之森塑业有限公司

项目名称: 合肥海之森塑业有限公司验收监测

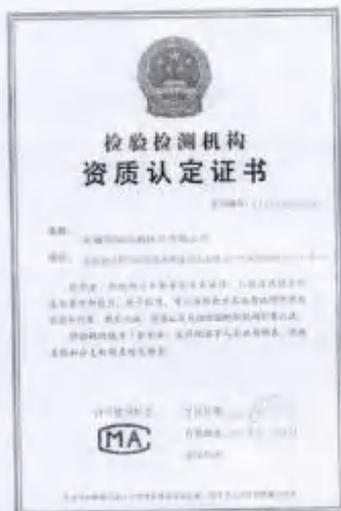
报告日期: 2024 年 4 月 15 日

安徽世标检测技术有限公司



## 声明

- 一、本报告未盖 CMA 章，“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 二、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效；
- 三、本报告发生任何涂改后均无效；
- 四、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 五、委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 六、本报告未经授权，不得擅自部分复印；
- 七、委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



地址：安徽省合肥市经济技术开发区  
九龙路168号东湖创新中心1#楼5-6层  
电话：0551-62887795  
邮政编码：230601

### 一、基本情况

任务单编号	WST20240403-24W
项目名称	合肥海之森塑业有限公司验收监测
检测类别	委托检测
委托单位	合肥海之森塑业有限公司
项目地址	安徽省合肥市蜀山区蓬莱路
采样日期	2024年4月7日-4月8日

### 二、检测方法与检出限

表 2-1 检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	167 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (小时值)
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

### 三、主要检测设备一览表

表 3-1 主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号
1	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200	WST/CY-021
2	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200	WST/CY-022
3	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200	WST/CY-023
4	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200	WST/CY-024
5	声级计	杭州爱华 AWA5688	WST/CY-077
6	声校准器	杭州爱华 AWA6022A	WST/CY-078
7	十万分之一天平	梅特勒 MS105DU	WST/SY-008
8	低浓度恒温恒湿称量系统	宁波东南 NVN-800S	WST/SY-031

四、无组织废气检测结果

表 4-1 检测期间气象条件

采样日期	检测频次	天气状况	气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向
2024.04.07	第一次	阴	14.6	1014.6	1.7	北
	第二次	阴	15.2	1014.3	1.7	北
	第三次	阴	16.3	1014.1	1.8	北
2024.04.08	第四次	晴	14.3	1014.7	2.3	北
	第五次	晴	15.4	1014.3	2.4	北
	第六次	晴	16.8	1014.0	2.3	北

表 4-2 无组织废气总悬浮颗粒物检测结果表 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

采样日期	检测点位	检测频次		
		第一次	第二次	第三次
2024.04.07	厂界上风向北 G1	214	220	212
	厂界下风向东南 G2	223	230	228
	厂界下风向南 G3	224	223	222
	厂界下风向西南 G4	228	225	226

续表 4-2 无组织废气总悬浮颗粒物检测结果表 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

采样日期	检测点位	检测频次		
		第四次	第五次	第六次
2024.04.08	厂界上风向北 G1	219	220	219
	厂界下风向东南 G2	229	227	233
	厂界下风向南 G3	228	229	230
	厂界下风向西南 G4	226	234	233

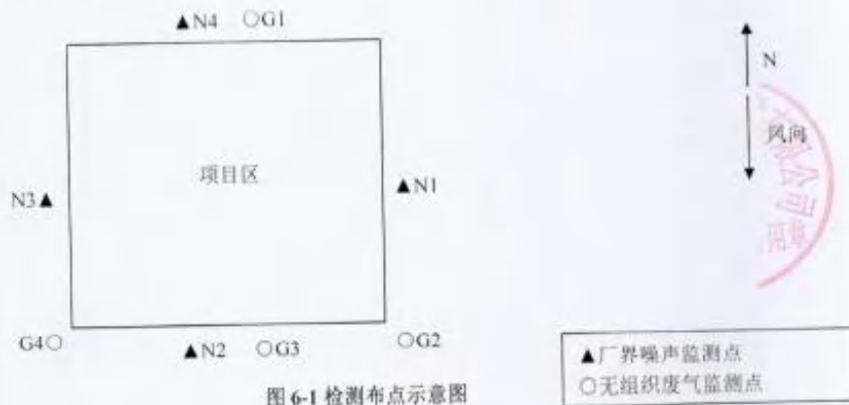
五、噪声检测结果

表 5-1 噪声检测结果表

(单位: dB(A))

点位编号	检测点位	2024.04.07		2024.04.08	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1	项目区东厂界	54	49	54	49
N2	项目区南厂界	54	48	53	48
N3	项目区西厂界	54	48	54	49
N4	项目区北厂界	53	48	53	48

六、检测点位示意图



\*\*\* 报告结束 \*\*\*

报告编制人: 薛晓燕 审核人: 任云岭 签发人: [Signature] 日期: 2024.4.15

附件 11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：合肥海之森塑业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品项目				项目代码	/			建设地点	肥西县紫蓬镇工业聚集区			
	行业类别（分类管理名录）	C33 金属结构制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			东经 117°12'3.71"，北纬 31°43'53.44"				
	设计生产能力	年产 1600 万件家电和汽车钣金件及 800 万件家电注塑件产品				实际生产能力	年产 1200 万套家电钣金件			环评单位	北京中安质环技术评价中心有限公司			
	环评文件审批机关	原合肥市环境保护局经济技术开发区分局				审批文号	环建审（经）字【2011】353 号			环评文件类型	环评报告书			
	开工日期	2024 年 4 月				竣工日期	2024 年 4 月			排污许可证申领时间	2024 年 3 月 31 日			
	环保设施设计单位	—				环保设施施工单位	-			本工程排污许可证编号	91340100577080658X001W			
	验收单位	合肥海之森塑业有限公司				环保设施监测单位	安徽世标检测技术有限公司			验收监测时工况	阶段性验收			
	投资总概算（万元）	40000				环保投资总概算（万元）	377			所占比例（%）	0.94			
	实际总投资（万元）	2000				实际环保投资（万元）	60			所占比例（%）	3			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	45	固体废物治理（万元）	0			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	0
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	4800			
运营单位	合肥海之森塑业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340100577080658X			验收时间	2024 年 4 月 7 日~4 月 8 日				
污染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废气													
	颗粒物			≤1										
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	废水													
	COD													
与项目有关的其他特征污染物														

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