

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司

新建生产基地项目（重新报批）

竣工环境保护验收监测报告（阶段性）

建设单位：森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司

编制单位：嘉兴嘉卫检测科技有限公司

2021年03月

建设单位法人代表：克里斯托弗莫魁 Christoph Moellers

编制单位法人代表：董 梁

项目 负责人：过 树 清

报 告 编 写 人：钱 雅 君

建设单位：森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司（盖章）

电话：13185304331

传真：/

邮编：314031

地址：嘉兴经济技术开发区城南街道丰华路 808 号

编制单位：嘉兴嘉卫检测科技有限公司（盖章）

电话：0573-82820806

传真：0573-82820906

邮编：314000

地址：浙江省嘉兴市东升东路 229 号东升大楼 11 层

# 目 录

1. 项目概况.....	1
2. 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响登记表及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3. 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	7
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 工艺流程.....	8
3.6 项目变动情况.....	10
4. 环境保护设施.....	11
4.1 污染物治理/处置设施.....	11
4.2 其他环境保护设施.....	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
5. 环境影响登记表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	14
5.1 环境影响登记表主要结论与建议.....	14
5.2 审批部门审批决定.....	15
6. 验收执行标准.....	16
6.1 废水执行标准.....	16
6.2 废气执行标准.....	16
6.3 噪声执行标准.....	17
6.4 固废参照标准.....	17
6.5 总量控制指标.....	17
7. 验收监测内容.....	18
7.1 环境保护设施调试效果.....	18
8. 质量保证及质量控制.....	19
8.1 监测分析方法.....	19
8.2 监测仪器.....	19
8.3 人员资质.....	20
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
9. 验收监测结果.....	22
9.1 生产工况.....	22
9.2 环保设施调试运行效果.....	22
10. 验收监测结论.....	29
10.1 环保设施调试运行效果.....	29
10.2 验收监测总结论.....	30

## 附件目录

- 附件 1. 森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司环评批复
- 附件 2. 森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司排污单位申请入网审核备案表
- 附件 3. 森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司建设项目主要生产设备清单一览表
- 附件 4. 森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司建设项目产品统计表和原辅料消耗一览表
- 附件 5. 森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司固体废物产生情况及处置证明
- 附件 6. 森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司验收监测期间工况表
- 附件 7. 森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司经济技术指标一览表
- 附件 8. 森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司水费发票
- 附件 9. 森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司固定污染源排污许可登记回执
- 附件 10. 嘉兴嘉卫检测科技有限公司检测报告 HJ210015、HJ210015-1a、HJ210015-1b、HJ210015-2 号

## 1. 项目概况

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司目前实际投资 11258 万元实施本项目，占地面积 15108.63 平方米，厂房总建筑面积 14941.45 平方米。项目建设生产车间、仓库、实验室、办公楼等建筑，生产燃气壁挂炉、工业与商业用燃气锅炉、空气处理组、新风系统和排烟管道等产品，年产各类燃气壁挂炉 8 万台、工业与商业用燃气锅炉 564 台、空气处理机组 945 台和年产新风机组 3000 台以及年产各类排烟管道 246500 套。

项目原环评文件于 2019 年 5 月 5 日由嘉兴经济技术开发区（国际商务区）环境保护局准予备案，现项目锅炉测试工艺发生变更，增加测试废水排放量 1611.28t/a，属生产工艺重大变动，因此重新报批建设项目的环评文件。

2020 年 11 月，企业委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司新建生产基地项目（重新报批）环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》。2021 年 1 月 13 日，嘉兴市生态环境局（经开）以嘉环（经开）登备[2021]2 号对该项目进行备案。

2019 年 12 月 10 日，该项目开始建设，2020 年 10 月 1 日投入生产，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。本项目设备尚未完全实施，规模尚未达产，本次验收为阶段性验收，验收规模为年产燃气壁挂炉 9250 台，工业/商业锅炉 120 台，排烟管道 48000 套。

受森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司的委托，由嘉兴嘉卫检测科技有限公司承担该项目竣工环境保护监测工作。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的规定和要求，嘉兴嘉卫检测科技有限公司于 2021 年 1 月 10 日对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。依据监测方案，嘉兴嘉卫检测科技有限公司于 2021 年 1 月 26 日至 1 月 27 日分两个生产周期对该项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上编写了本报告。

## 2. 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018 修订）》，2018 年 12 月 29 日 第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议；
- 3、《中华人民共和国环境大气污染防治法（2018 修订）》，2018 年 10 月 26 日 第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议；
- 4、《中华人民共和国环境影响评价法》，中华人民共和国主席令第 48 号；
- 5、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日开始实施）；
- 7、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、浙江省环境保护厅《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》；
- 2、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）；
- 3、《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），2020 年 11 月 16 日；
- 4、《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，2020 年 12 月。

### 2.3 建设项目环境影响登记表及其审批部门审批决定

- 1、浙江省工业环保设计研究院有限公司《森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司新建生产基地项目（重新报批）环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》，2020 年 11 月；
- 2、嘉兴市生态环境局（经开） 嘉环（经开）登备[2021]2 号。

### 2.4 其他相关文件

- 1、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB 33/887-2013）；
- 2、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；

- 3、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）；
- 4、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）；
- 5、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；
- 6、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- 7、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 8、《国家危险废物名录》（2021 版）；
- 9、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）；
- 10、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；
- 11、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- 12、嘉兴嘉卫检测科技有限公司检测报告 HJ210015、HJ210015-1a、HJ210015-1b、HJ210015-2 号。

### 3. 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司位于嘉兴经济技术开发区城南街道丰华路808号，经度 $120^{\circ}41'35.54''$ ，纬度 $30^{\circ}43'47.35''$ 。项目东侧为空地；南侧为空地 and 广穹路，再以南为在建工地；西侧为丰华路，再以西为宝地（嘉兴）国际产业园；北侧为支路，再以北为爱博思包装（嘉兴）有限公司。项目具体地理位置见图3-1，厂区周边情况示意图见图3-2。



图 3-1 项目地理位置图



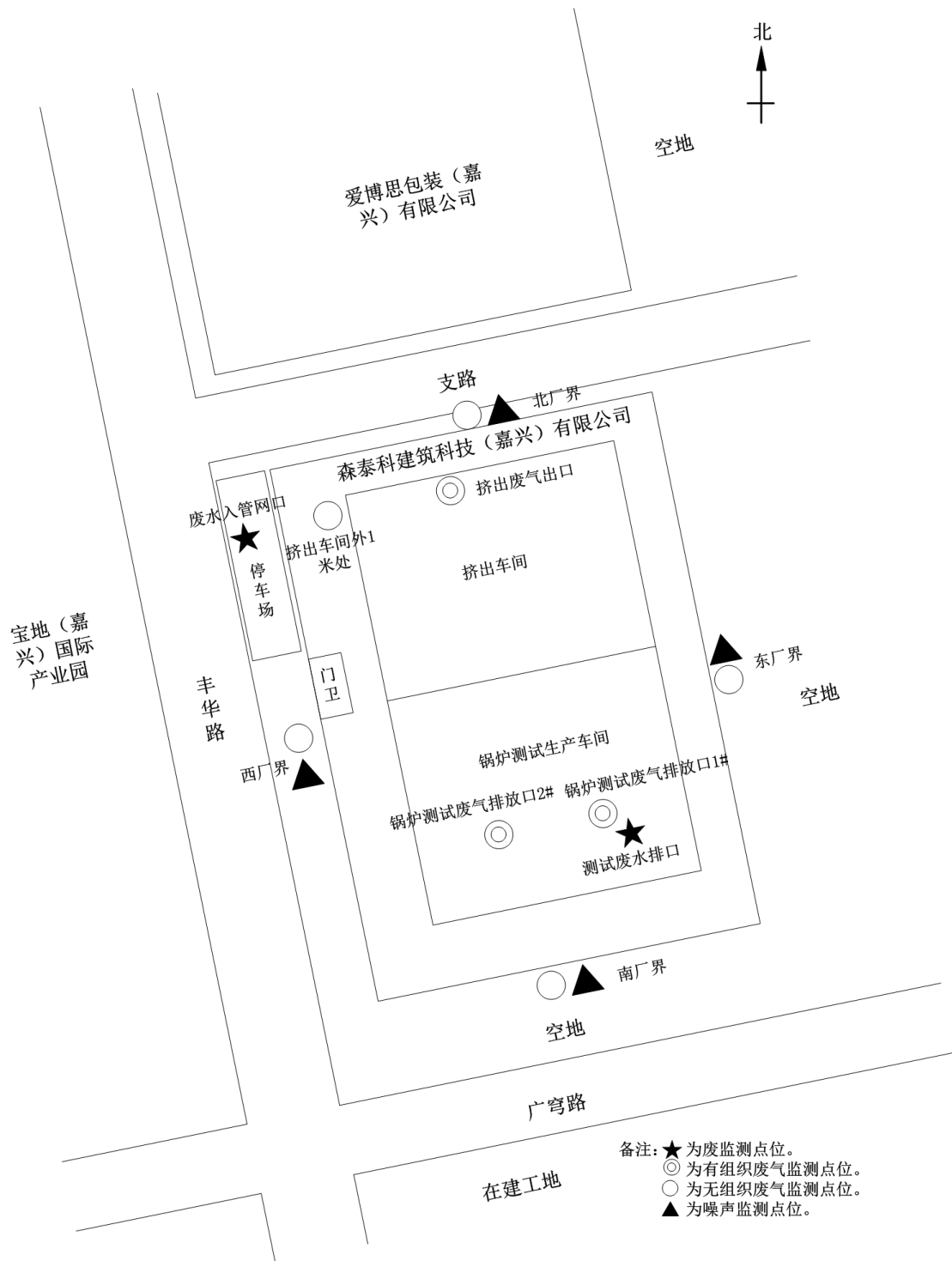


图3-2 厂区周边情况示意图

### 3.2 建设内容

企业目前实际投资 11258 万元，占地面积 15108.63 平方米，厂房总建筑面积 14941.45 平方米，建设生产车间、仓库、实验室、办公楼等建筑，生产燃气壁挂炉、工业与商业用燃气锅炉、空气处理组、新风系统和排烟管道等产品，年产各类燃气壁挂炉 8 万台、工业与商业用燃气锅炉 564 台、空气处理机组 945 台和年产新风机组 3000 台以及年产各类排烟管道 246500 套。

本项目设备尚未完全实施，规模尚未达产，本次验收为阶段性验收，验收规模为年产燃气壁挂炉 9250 台，工业/商业锅炉 120 台，排烟管道 48000 套。

建设项目主体生产设备见表 3-1，经济技术指标见表 3-2，主要产品概况见表 3-3。

表 3-1 建设项目主体生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量	实际数量
排烟管道				
1	Extruder 挤塑机	台	1	1
2	Roll Former 辊轧成型机	台	1	0
3	Laser Welding 激光焊接机	台	1	0
4	Punching 冲压机	台	1	0
工业/商业燃气锅炉				
5	测试设备 1	台	1	1
6	测试设备 2	台	1	0
家用燃气壁挂式锅炉				
7	组装工作台	台	1	1
8	测试设备	台	1	1
新风机组				
9	组装工作台	台	1	1
金属加工车间				
10	冲压机	台	2	0
11	折弯机	台	3	0
其他				
12	行车	台	4	0
13	空压机	台	2	2
14	挤塑线水冷系统	套	1	1
15	燃气锅炉测试设备冷却系统	套	1	1

注：以上数据由企业提供，详见附件。

表 3-2 企业经济技术指标一览表

指标		单位	环评数量	实际数量
项目总用地面积		m <sup>2</sup>	15131.76	15108.63
建筑面积	厂房总建筑面积	m <sup>2</sup>	14963.57	14941.45
	门卫	m <sup>2</sup>	86.73	85.73
	自行车棚	m <sup>2</sup>	74.76	74.75
	垃圾分类亭	m <sup>2</sup>	6.70	6.7

注：以上数据由企业提供，详见附件。

表 3-3 企业产品概况统计表

序号	产品名称		单位	环评设计年产量	2021 年 1 月实际产量
1	燃气壁挂炉		台/年	80000	/
	其中	FCB 壁挂式冷凝锅炉	台/年	41600	0
		CGG-3 壁挂式锅炉	台/年	38400	609
2	工业/商业锅炉		台/年	564	10
3	空气处理机组		台/年	945	0
4	排烟管道		套/年	246500	3470
5	新风机组		台/年	3000	0

注：以上数据由企业提供，详见附件。

### 3.3 主要原辅材料及燃料

建设项目主要原辅材料消耗量见表 3-4。

表 3-4 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	单位	环评设计年消耗量	2021 年 1 月消耗量	备注
主要原材料					
1	燃烧器	个/年	80000	609	用于生产燃气壁挂炉
2	内部管路	套/年	80000	609	
3	水立模块	个/年	80000	609	
4	控制系统	套/年	80000	609	
5	钢板	吨/年	1200	8.526	
6	燃烧器外罩	个/年	564	10	用于生产工业/商业锅炉
7	燃烧器	个/年	564	10	
8	钢板	吨/年	100	1.532	
9	风机	个/年	945	0	用于生产空气处理机组
10	过滤器	个/年	945	0	
11	机柜	个/年	945	0	
12	钢板	吨/年	50	0	
13	PP 塑料粒	吨/年	225.2	3.321	用于生产排烟管道
14	金属材料	吨/年	130	1.945	
15	风机	个/年	3000	0	用于生产新风机组
16	控制系统	套/年	3000	0	
17	机组部分	套/年	3000	0	
18	钢板	吨/年	20	0	
辅助材料					
19	焊条	Kg/年	50	0	
20	润滑油	吨/年	0.05	0	
21	包装材料	吨/年	300	3.42	纸板（箱）、聚氨酯泡沫塑料（PUR）等
主要能源					
22	天然气	万立方米/年	13	0.25	

备注：由于企业大部分机加工暂未实施，故润滑油暂未使用。企业 2021 年 1 月原辅料消耗统计详见附件。

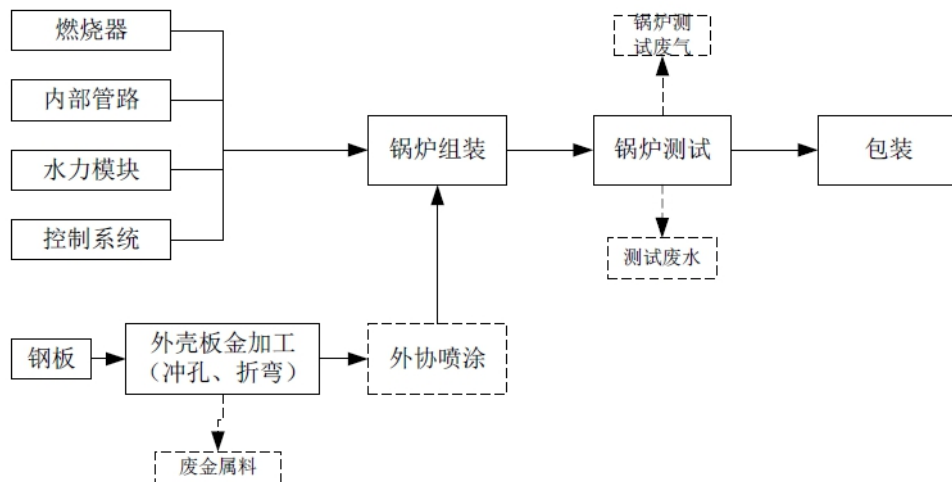
### 3.4 水源及水平衡

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司水源采用自来水，不采用地下水、地表水、回用水等水源。企业废水主要为生活废水和测试废水。

根据森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司 2020 年 12-2021 年 1 月自来水水费发票，得到用水量为 551 吨，折算企业项目全年用水量为 3306 吨，则废水年排放量为 2644.8 吨。（根据嘉兴市环境保护局《关于进一步明确排污量核定过程中有关问题的通知》嘉环发[2009]137 号：对于废水排放量无法计量的企业，统一按企业用水量的 80%进行核定。）

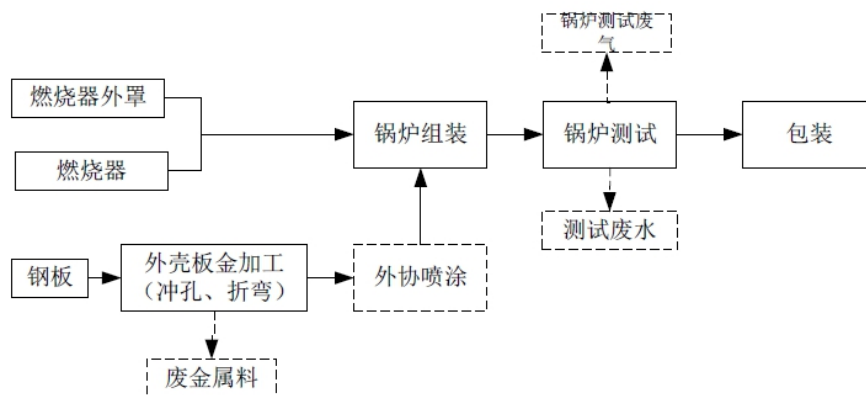
### 3.5 工艺流程

本项目产品为燃气壁挂炉、工业与商业用燃气锅炉、空气处理组、新风系统和排烟管道。目前只生产燃气壁挂炉、工业与商业用燃气锅炉和排烟管道。工艺流程图详见图 3-3 至图 3-7。



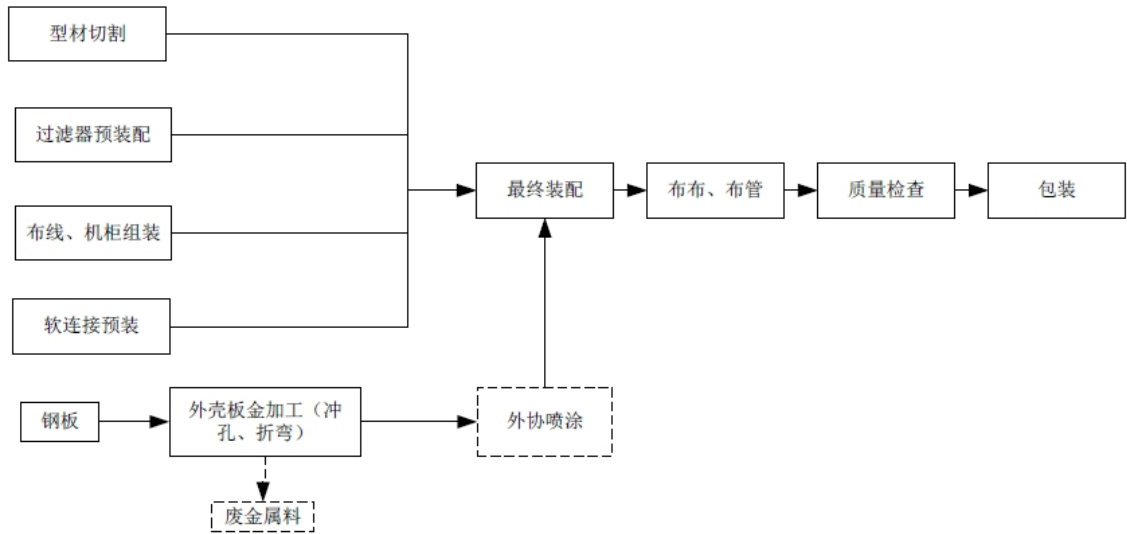
备注：外壳板金加工目前为外协。

图 3-3 家用燃气壁挂炉生产工艺流程图



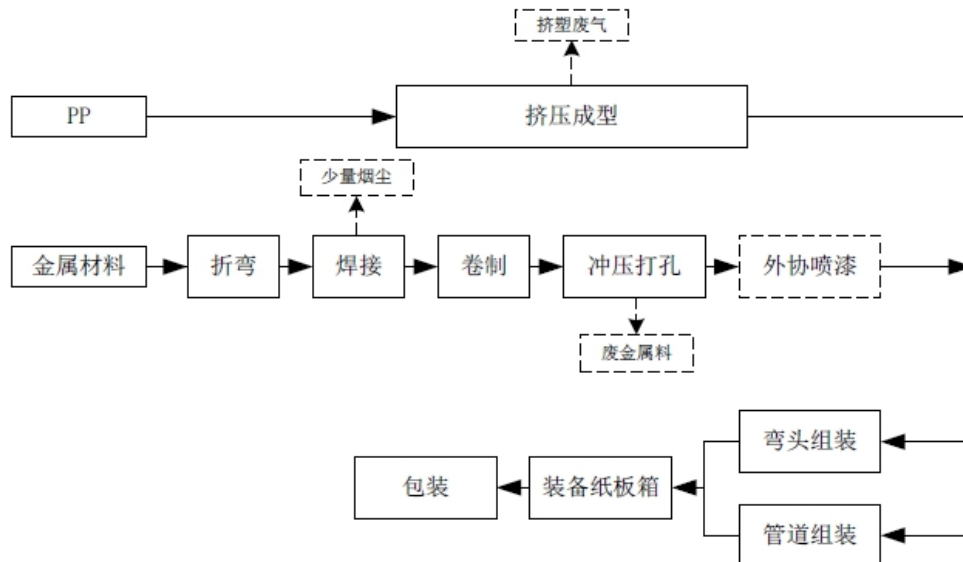
备注：外壳板金加工目前为外协。

图 3-4 工业/商业燃气壁挂炉生产工艺流程图



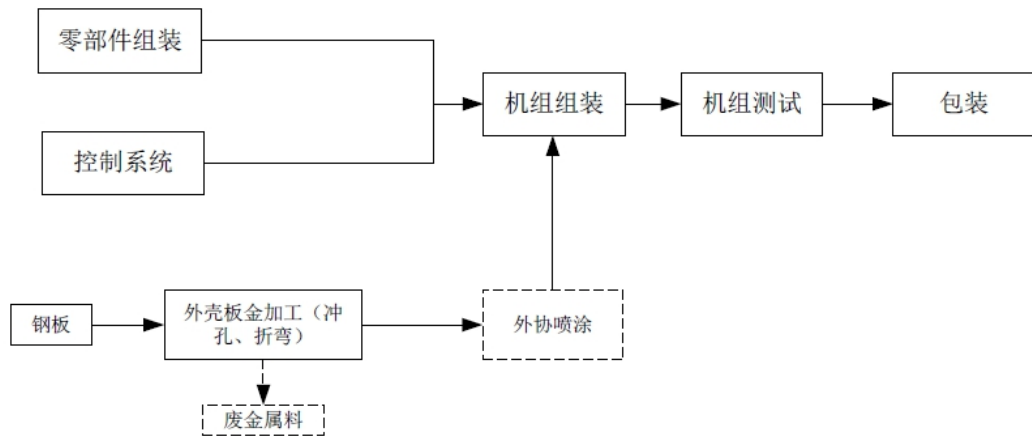
备注：暂未实施。

图 3-5 空气处理机组生产工艺流程图



备注：折弯、焊接、卷制、冲压打孔目前为外协。

图 3-6 排烟管道生产工艺流程图



备注：暂未实施。

图 3-7 新风系统生产工艺流程图

### 3.6 项目变动情况

经现场调查确认，并根据《森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司新建生产基地项目（重新报批）环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》及《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（2020年12月），本项目性质、环保治理措施和地址均无变动。规模略有变动，由于企业设备暂未全部实施，规模尚未达产，本次验收为阶段性验收。工艺略有变动，新风系统、空气处理机组工艺尚未实施，燃气壁挂炉、工业与商业用燃气锅炉和排烟管道中涉及的机加工工艺暂未实施。以上变动均不增加污染和设备，不属于重大变动。

## 4. 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

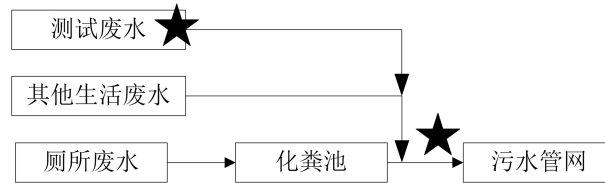
#### 4.1.1 废水

企业主要废水为生活废水和测试废水。测试废水经自然冷却、厕所废水经化粪池处理后和其他生活废水一起纳入污水管网。废水来源及处理方式见表 4-1，废水处理工艺流程见图 4-1。

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
测试废水	化学需氧量、氨氮	间歇	/	嘉兴市污水管网
生活废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	间歇	化粪池	嘉兴市污水管网
其他生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	间歇	/	嘉兴市污水管网

废水处理工艺流程：



备注：★ 为废水监测点位。

图4-1 废水处理设施流程图

#### 4.1.2 废气

从生产工艺流程分析，该项目产生的废气主要为挤出废气和锅炉测试废气。挤出废气经活性炭吸附装置处理后高空排放，锅炉废气直接高空排放。废气处理设施由上海邹申暖通设备工程有限公司设计安装，废气来源及处理方式见表4-2，废气处理设施流程图见图4-2。

表 4-2 各工段产生废气主要污染物汇总

工序	废气污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高（米）	排放去向
挤出	非甲烷总烃、臭气浓度	间歇	活性炭吸附装置	20	环境
锅炉测试	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	间歇	/	20	环境

废气处理工艺流程：

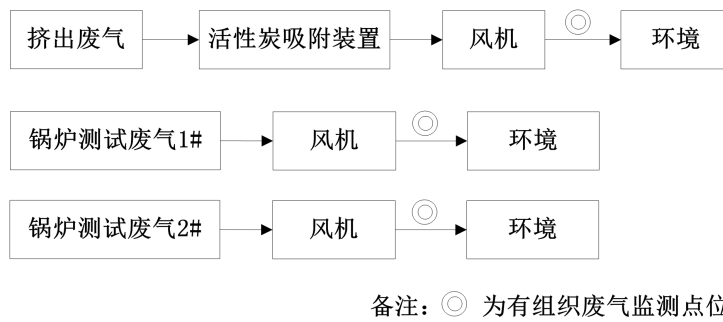


图4-2 废气处理设施流程图

4.1.3 噪声

本项目的噪声污染主要来源于挤塑机、成型机、焊接机、冲压机等机械设备。企业优先选用低噪声设备；合理布局；在风机上设置了隔声罩，并安装了隔震垫；日常对设备进行维护和保养，避免设备在非正常工作情况下产生的噪声；厂区四周设有绿化带。采用以上措施来降低噪声污染。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废弃物主要为废润滑油（900-217-08）、废活性炭（900-039-49）、废包装物、废金属料和生活垃圾。

危险废物废润滑油（900-217-08）、废活性炭（900-039-49）放置于危废房内，委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置（目前废润滑油（900-217-08）、废活性炭（900-039-49）均暂未产生）。

一般固废废包装物、废金属料收集后外卖做综合利用（嘉兴市远嘉废旧物资回收有限公司）。生活垃圾存放于加盖垃圾桶内，委托环卫部门定时清运。固废产生情况及处置情况详见表 4-3。

表 4-3 固体废物产生及处置情况汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	属性	环评设计产生量（吨/年）	2021年1月产生量（吨）	处置措施	接受单位资质情况
1	废包装物	原辅材料包装	一般固废	100	1.7	外卖综合利用（嘉兴市远嘉废旧物资回收有限公司）	/
2	废金属料	生产过程	一般固废	6	0.01	外卖综合利用	/
3	废润滑油（900-217-08）	设备维护	危险废物	37.5	0	委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置	嘉环函（2020）25号（330400090）
4	废活性炭（900-039-49）	废气处理	危险废物	0.05	0		
5	生活垃圾	职工生活	一般固废	0.6	0.6	委托环卫部门清运	/



## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

企业已制定应急措施。

### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

#### 4.2.2.1 废水

该项目废水为生活污水和测试废水。企业目前无在线监测装置(无要求)。

#### 4.2.2.2 废气

该项目废气处理设施出口均设置有采样平台和采样孔。采样孔开设于平直管道上，避开变径管、涡流区等不符合要求的位置，孔径符合相应规范。

### 4.2.3 其他设施

项目环境影响登记表及审批部门审批决定中对其他环保设施无要求。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目目前实际投资 11258 万元,其中环保投资 110 万元,占总投资的 0.98%。环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废水治理	12
废气治理	15
噪声治理	10
固废治理	10
绿化	20
其他	43
合计	110

## 5. 环境影响登记表主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响登记表主要结论与建议

环评要求	实际建设落实情况	备注
<p>性质：新建项目（重新报批）                      规模：年产各类燃气壁挂炉 8 万台、工业与商业用燃气锅炉 564 台、空气处理机组 945 台和年产新风机组 3000 台以及年产各类排烟管道 246500 套                      建设地址：嘉兴经济技术开发区城南街道丰华路 808 号</p>	<p>性质：新建项目（重新报批）                      规模：年产燃气壁挂炉 9250 台，工业/商业锅炉 120 台，排烟管道 48000 套                      建设地址：嘉兴经济技术开发区城南街道丰华路 808 号</p>	<p>本项目设备尚未完全实施，规模尚未达产，本次验收为阶段性验收，其余已落实。</p>
<p>废水：要求企业目严格执行雨污分流、清污分流；测试废水经管道自然冷却、生活污水中粪便水经化粪池等预处理后与其他生活污水混合后一起接入市政污水管网，送嘉兴市联合污水处理厂处理达标后排放。</p>	<p>废水：企业已实行雨污分流、清污分流。测试废水经自然冷却、厕所废水经化粪池处理后和其他生活废水一起纳入污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理后排海。                      该项目废水入管网口污染物 pH、化学需氧量和悬浮物浓度日均值（范围）均低于 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮浓度日均值均低于 DB 33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放标准》表 1 排放限值。</p>	<p>已落实。</p>
<p>废气：要求挤出废气采用集气罩收集，经活性炭吸附处理后通过 15m 烟筒排放。                      车间内保持 24 小时通风换气，加强空气净化与通风。                      锅炉测试废气通过两根 13m 高排气筒排放。</p>	<p>废气：企业挤出废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过 20 米高排气筒排放。                      锅炉测试废气通过两根 20m 高排气筒排放。                      车间设有新风系统。                      该项目挤出废气出口污染物非甲烷总烃浓度均低于 GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度低于执行 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准。                      锅炉测试废气排放口 1#、2#污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度低于 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气锅炉标准。                      该项目挤出车间外 1 米处非甲烷总烃浓度最大值低于 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值。                      厂界污染物非甲烷总烃浓度最大值低于 GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，臭气浓度低于 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准限值。</p>	<p>已落实。</p>
<p>噪声：要求企业在设计和设备选型时，选用先进的低噪声设备；合理布置各厂房及车间生产设备，高噪声设备布置远离厂界，对高噪声设备安装减震垫并单独设置在隔声房内；加强对生产设备的日常维护和保养，保证设备在正常工作状态运行，以减少机械设备运转不正常产生的噪声对周围环境的影响。</p>	<p>噪声：企业优先选用低噪声设备；合理布局；在风机上设置了隔声罩，并安装了隔震垫；日常对设备进行维护和保养，避免设备在非正常工作情况下产生的噪声；厂区四周设有绿化带。                      该项目东、南、北厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，西厂界二日昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准。</p>	<p>已落实。</p>
<p>固体废物：要求企业废润滑油、废活性炭，委托有资质单位进行处置。                      废包装物、废金属料收集后外</p>	<p>固体废物：企业危险废物废润滑油（900-217-08）、废活性炭（900-039-49）放置于危废房内，委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置。</p>	<p>已落实。</p>

<p>卖综合利用。生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。</p>	<p>一般固废废包装物、废金属料收集后外卖做综合利用。生活垃圾存放于加盖垃圾桶内，委托环卫部门定时清运。</p>	
<p>总量控制：企业总量控制指标：化学需氧量 0.161 吨/年，氨氮 0.016 吨/年，颗粒物 0.010 吨/年，二氧化硫 0.052 吨/年，氮氧化物 0.243 吨/年，VOCs 0.044 吨/年。</p>	<p>总量控制：该项目废水排放总量为 2644.8 吨/年，COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.132 吨/年，NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.013 吨/年，颗粒物排放量为 0.0027 吨/年，二氧化硫排放量为 0.0017 吨/年，氮氧化物排放量为 0.0046 吨/年，VOCs 排放量为 0.0094 吨/年，低于项目总量控制指标（COD<sub>Cr</sub> 0.161 t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.016 t/a、颗粒物 0.010 t/a，二氧化硫 0.052 t/a，氮氧化物 0.243 t/a，VOCs 0.044 t/a），符合总量控制要求。</p>	<p>已落实。</p>

## 5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局（经开）于 2021 年 1 月 13 日以（嘉环（经开）登备[2021]2 号）对本项目进行审批受理，具体如下详见附件 1。

## 6. 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

该项目污染物执行 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，其中氨氮执行 DB 33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放标准》表 1 间接排放限值。具体标准值见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准

污染物	排放标准值	引用标准
pH 值（无量纲）	6-9	GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准
悬浮物（mg/L）	400	
化学需氧量（mg/L）	500	
氨氮（mg/L）	35	DB 33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放标准》表 1 间接排放限值

### 6.2 废气执行标准

#### 6.2.1 有组织废气

该项目有组织废气挤出废气和单位产品非甲烷总烃排放量 GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放，臭气浓度执行 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准。

测试锅炉废气执行废气执行 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气锅炉标准。标准限值见表 6-2。

表 6-2 有组织废气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排气筒高度（米）	允许排放速率（kg/h）	标准来源
臭气浓度	2000（无量纲）	15	/	GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准
	6000（无量纲）	25	/	
非甲烷总烃	60	/	/	GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 标准
颗粒物	20	/	/	GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气锅炉标准
二氧化硫	50	/	/	
氮氧化物	150	/	/	
烟气黑度	≤1（级）	/	/	

#### 6.2.2 无组织废气

该项目挤出车间外 1 米处污染物非甲烷总烃执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值。

厂区四周污染物非甲烷总烃执行 GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度，臭气浓度执行 GB 14554-93《恶臭污

染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准。具体标准值见表 6-3。

表 6-3 无组织废气排放标准

污染物	平均时段	无组织监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	引用标准
非甲烷总烃	厂房外设置监控点(厂区内) 1h 平均浓度限值	6.0	GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值
	厂房外设置监控点(厂区内) 任意一次浓度值	20	
非甲烷总烃	厂界标准	4.0	GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度
臭气浓度		20 (无量纲)	GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准

### 6.3 噪声执行标准

该项目东、南、北厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，西厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准。噪声执行标准见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值		引用标准
东、南、北厂界	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)	55 (夜间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
西厂界	等效 A 声级	dB(A)	70 (昼间)	55 (夜间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准

### 6.4 固废参照标准

固体废弃物属性判定依据 GB 34330-2017《固体废物鉴别标准通则》。一般固体废弃物的排放执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修订）、GB 18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 年修订）中的有关规定。

### 6.5 总量控制指标

根据《森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司新建生产基地项目（重新报批）环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》，本项目总量控制指标：化学需氧量 0.161 吨/年，氨氮 0.016 吨/年，颗粒物 0.010 吨/年，二氧化硫 0.052 吨/年，氮氧化物 0.243 吨/年，VOCs 0.044 吨/年。

## 7. 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行。竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准。具体检测内容如下：

#### 7.1.1 废水

项目废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位图详见图 3-2。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
测试废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	监测 2 天，每天 2 次
废水入管网口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	监测 2 天，每天 4 次

#### 7.1.2 废气

废气监测内容频次详见表 7-2，废气监测点位图详见图 3-2。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	工序	监测点位	监测频次
有组织排放废气	非甲烷总烃、臭气浓度	挤出	挤出废气处理	监测 2 天，每天 3 次
有组织排放废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	锅炉测试	锅炉测试废气排放口 1#	监测 2 天，每天 3 次
有组织排放废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	锅炉测试	锅炉测试废气排放口 2#	监测 2 天，每天 3 次
无组织排放废气	非甲烷总烃	/	挤出车间外 1 米处	监测 2 天，每天 4 次
无组织排放废气	非甲烷总烃、臭气浓度	/	项目厂界四周各设 1 个监测点	监测 2 天，每天 4 次

#### 7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼、夜间监测 1 次/天。噪声监测内容见表 7-3，噪声监测点位图详见图 3-2。

表 7-3 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	企业厂界四周各设 1 个监测点位	监测 2 天，昼、夜间监测 1 次/天

## 8. 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-13.00（无量纲）
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
有组织废气	非甲烷总烃	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 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/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 HJ 693-2014	6mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/
	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	/
无组织废气	非甲烷总烃	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 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30-130dB

### 8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	检定或校准情况
pH 计	PHS-3B	pH 值	检定合格
紫外可见分光光度计	T6	氨氮	检定合格
滴定管	/	化学需氧量	检定合格
电子分析天平	BT25S	颗粒物	检定合格
电子分析天平	SECURA135-KW	悬浮物	检定合格
气相色谱仪	GC112A	非甲烷总烃	检定合格
烟尘烟气采样器	GH-60E	二氧化硫、氮氧化物	检定合格
黑度图	/	烟气黑度	检定合格
噪声频谱分析仪	HS5660D	噪声	检定合格

### 8.3 人员资质

建设项目验收参与人员见表 8-3。

表 8-3 建设项目验收参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	上岗证编号
项目负责人	过树清	环境监测员	JW001
报告编制人	钱雅君	环境监测员	JW007
报告审核人	戈涛	环境监测员/助理工程师	JW006
报告审定人	过树清	环境主任/中级工程师	JW001
其他人员	陈一聪	检测报告编制人	JW008
	过树清	检测报告审核人	JW001
	张磊	环境监测员	JW005
	吴斌	实验室主任	JW009
	戴琦	实验室检测员	JW010
	周芸	实验室检测员	JW011
	沈伟峰	实验室检测员	JW012
	杨晓婷	实验室检测员	JW013

### 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关标准和技术规范的要求进行。

在现场监测期间，对废水入管网口的水样采取 25%平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 废水入管网口平行样品测试结果表

分析项目	平行样			
	2021. 1. 26	2021. 1. 26 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值 (无量纲)	7.27	7.29	0.01 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量 (mg/L)	363	369	0.82	≤±10
氨氮 (mg/L)	29.0	29.2	0.34	≤±10
分析项目	平行样			
	2021. 1. 27	2021. 1. 27 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值 (无量纲)	7.25	7.24	0.01 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量 (mg/L)	356	352	0.56	≤±10
氨氮 (mg/L)	29.9	30.0	0.17	≤±10

注:表中监测数据引自嘉兴嘉卫检测科技有限公司监测报告 HJ210015 号。

### 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关标准和技术规范的要求进行。



## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。本次验收测试校准记录见表 8-5。

表 8-5 噪声测试校准记录表

监测日期	测前 (dB)	测后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2021. 1. 26	93.8	93.8	0	符合
2021. 1. 27	93.8	93.8	0	符合

## 9. 验收监测结果

### 9.1 生产工况

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司本项目产品主要为燃气壁挂炉、工业与商业用燃气锅炉、空气处理组、新风系统和排烟管道。本项目设备尚未完全实施，规模尚未达产，本次验收为阶段性验收，验收规模为年产燃气壁挂炉 9250 台，工业/商业锅炉 120 台，排烟管道 48000 套。森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司阶段性生产负荷符合国家对建设项目环境保护设施阶段性竣工验收监测工况大于 75% 的要求（员工 80 人，年工作 250 天，两班制，每班 8h）。产量核实见表 9-1。

表 9-1 建设项目阶段性竣工验收监测期间产量核实表

监测期间主要产品产量			阶段性规模设计日产量
监测日期	阶段性产量	负荷（%）	
2021.1.26	燃气壁挂炉：30 台 工业与商业用燃气锅炉：正常生产 空气处理组、新风系统和排烟管道：151 套	80%	燃气壁挂炉：37 台 工业与商业用燃气锅炉： 0.48 台 空气处理组、新风系统和 排烟管道：192 套
2021.1.27	燃气壁挂炉：29 台 工业与商业用燃气锅炉：正常生产 空气处理组、新风系统和排烟管道：164 套	82%	

注：阶段性规模日设计产量等于阶段性验收年产量除以全年工作天数。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

##### 9.2.1.1 废水治理设施

企业废水主要为生活废水和测试废水，由于测试废水较为清洁，故无法计算去除效率。

##### 9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间，该项目的环保设施均运行正常。由于废气处理设施进口不符合采样条件，故未对进口进行监测，无法计算其去除效率。

##### 9.2.1.3 噪声治理设施

根据监测报告 HJ210015-2 号数据，企业噪声治理设施的降噪效果良好，厂界噪声均达到环评批复要求。

#### 9.2.2 污染物排放监测结果

##### 9.2.2.1 废水

该项目废水入管网口污染物 pH、化学需氧量和悬浮物浓度日均值（范围）均

低于 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮浓度日均值均低于 DB 33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 排放限值，监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水处理设施监测结果

监测点位	采样时间	pH 值 (无量纲)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
测试废水	2021.1.26	7.33	0.217	22	3
		7.32	0.209	29	1
	2021.1.27	7.35	0.215	23	2
		7.36	0.212	22	4
废水入管网 口	2021.1.26	7.27	28.4	364	23
		7.25	28.7	367	16
		7.26	28.8	371	20
		7.27	29.0	363	19
	日均值（范围）	7.25-7.27	28.7	366	20
	2021.1.27	7.21	28.9	360	25
		7.22	29.2	360	21
		7.24	29.5	353	26
		7.25	29.9	356	18
	日均值（范围）	7.21-7.25	29.4	357	22
执行标准		6-9	35	500	400
达标情况		达标	达标	达标	达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ210015 号。

### 9.2.2.2 废气

#### (1) 有组织排放

该项目挤出废气出口污染物非甲烷总烃浓度均低于 GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度低于 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准限值。

锅炉测试废气排放口 1#、2#污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度低于 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气锅炉标准。有组织废气监测点位见图 3-2，监测数据见表 9-3 和表 9-4。

表 9-3 项目有组织监测结果

监测点位	采样日期	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	臭气浓度 (无量纲)
挤出废气 出口	2021.1.26	2.75	2.30×10 <sup>-3</sup>	412
		2.73	2.25×10 <sup>-3</sup>	309
		2.84	2.36×10 <sup>-3</sup>	412
	2021.1.27	2.65	2.17×10 <sup>-3</sup>	550
		3.03	2.50×10 <sup>-3</sup>	412
		3.04	2.44×10 <sup>-3</sup>	412
执行标准		60	/	2000
达标情况		达标	/	达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ210015-1a 号。

表 9-4 项目有组织监测结果

监测点位	采样日期	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物排放速率 (kg/h)	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	二氧化硫排放速率 (kg/h)	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物排放速率 (kg/h)	烟气黑度 (级)
锅炉测试废气 排放口 1#	2021.1.26	1.9	1.75×10 <sup>-3</sup>	<3	9.2×10 <sup>-4</sup>	<6	2.0×10 <sup>-3</sup>	<1
		1.8	1.55×10 <sup>-3</sup>	<3	8.6×10 <sup>-4</sup>	<6	2.1×10 <sup>-3</sup>	<1
		1.7	1.54×10 <sup>-3</sup>	<3	9.1×10 <sup>-4</sup>	<6	1.7×10 <sup>-3</sup>	<1
	2021.1.27	1.5	1.28×10 <sup>-3</sup>	<3	8.5×10 <sup>-4</sup>	<6	1.9×10 <sup>-3</sup>	<1
		1.6	1.32×10 <sup>-3</sup>	<3	8.2×10 <sup>-4</sup>	<6	2.5×10 <sup>-3</sup>	<1
		1.4	1.23×10 <sup>-3</sup>	<3	8.8×10 <sup>-4</sup>	<6	2.3×10 <sup>-3</sup>	<1
锅炉测试废气 排放口 2#	2021.1.26	1.7	1.67×10 <sup>-3</sup>	<3	9.8×10 <sup>-4</sup>	<6	4.0×10 <sup>-3</sup>	<1
		1.8	1.24×10 <sup>-3</sup>	<3	6.9×10 <sup>-4</sup>	<6	2.4×10 <sup>-3</sup>	<1
		1.2	1.12×10 <sup>-3</sup>	<3	9.3×10 <sup>-4</sup>	<6	2.0×10 <sup>-3</sup>	<1
	2021.1.27	1.5	1.42×10 <sup>-3</sup>	<3	9.4×10 <sup>-4</sup>	<6	1.6×10 <sup>-3</sup>	<1
		1.1	6.96×10 <sup>-4</sup>	<3	6.6×10 <sup>-4</sup>	<6	1.6×10 <sup>-3</sup>	<1
		1.7	1.57×10 <sup>-3</sup>	<3	9.2×10 <sup>-4</sup>	<6	3.3×10 <sup>-3</sup>	<1
执行标准		20	/	50	/	150	/	1
达标情况		达标	/	达标	/	达标	/	达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ210015-1a 号。

## （2）无组织废排放

该项目挤出车间外 1 米处非甲烷总烃浓度最大值低于 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值。

厂界污染物非甲烷总烃浓度最大值低于 GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，臭气浓度低于 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准限值。无组织排放监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-5，无组织排放监测结果见表 9-6 和表 9-7。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样时间	天气状况	温度（℃）	风向	气压（kPa）	风速（m/s）
2021.1.26	08:35-11:01	阴	8	北风	102.3	2.3
2021.1.26	10:32-12:02	阴	10	北风	102.2	2.5
2021.1.26	13:15-14:43	阴	11	北风	102.3	2.6
2021.1.26	15:10-16:37	阴	10	北风	102.4	2.0
2021.1.27	08:44-10:12	阴	8	北风	102.3	2.3
2021.1.27	10:47-12:10	阴	10	北风	102.2	2.5
2021.1.27	13:30-14:59	阴	11	北风	102.3	2.6
2021.1.27	15:20-16:55	阴	10	北风	102.4	2.0

注：表中监测数据引自监测报告 HJ210015-1b 号。

表 9-6 无组织废气排放监测结果

监测点位	采样日期	非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）
挤出车间外 1 米处	2021.1.26	2.17
		2.38
		2.20
		2.21
	2021.1.27	1.96
		1.97
		1.94
		2.05
执行标准		6.0
达标情况		达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200431-1b 号。

表 9-7 无组织废气排放监测结果

监测点位	采样日期	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度 (无量纲)
东厂界	2021. 1. 26	1. 51	<10
		1. 44	<10
		1. 45	<10
		1. 31	<10
	2021. 1. 27	1. 34	<10
		1. 39	<10
		1. 39	<10
		1. 35	<10
南厂界	2021. 1. 26	2. 06	<10
		1. 77	<10
		1. 66	<10
		1. 59	<10
	2021. 1. 27	1. 98	<10
		1. 88	<10
		1. 88	<10
		1. 45	<10
西厂界	2021. 1. 26	1. 59	<10
		1. 51	<10
		1. 46	<10
		1. 45	<10
	2021. 1. 27	1. 52	<10
		1. 51	<10
		1. 48	<10
		1. 48	<10
北厂界	2021. 1. 26	1. 22	<10
		1. 28	<10
		1. 14	<10
		1. 12	<10
	2021. 1. 27	1. 28	<10
		1. 20	<10
		1. 20	<10
		1. 24	<10
执行标准		4. 0	20
达标情况		达标	达标

注:表中监测数据引自监测报告 HJ210015-1b 号。

### 9.2.2.2 厂界噪声

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司东、南、北厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，西厂界二日昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准。厂界噪声监测点位见图 3-2，厂界噪声监测结果见表 9-8。

表 9-8 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	主要声源	监测时间	Leq [dB(A)]	执行标准	达标情况
2021.1.26	东厂界	机械噪声	10:20	52.9	65	达标
	南厂界	机械噪声	10:26	49.8	65	达标
	西厂界	机械噪声	10:32	50.3	70	达标
	北厂界	机械噪声	10:36	49.9	65	达标
2021.1.26	东厂界	机械噪声	22:02	44.9	55	达标
	南厂界	机械噪声	22:06	48.7	55	达标
	西厂界	机械噪声	22:10	44.2	55	达标
	北厂界	机械噪声	22:17	43.3	55	达标
2021.1.27	东厂界	机械噪声	09:25	52.0	65	达标
	南厂界	机械噪声	09:29	49.0	65	达标
	西厂界	机械噪声	09:34	47.4	70	达标
	北厂界	机械噪声	09:36	52.3	65	达标
2021.1.27	东厂界	机械噪声	22:15	49.1	55	达标
	南厂界	机械噪声	22:19	46.0	55	达标
	西厂界	机械噪声	22:24	46.6	55	达标
	北厂界	机械噪声	22:29	46.5	55	达标

注:表中监测数据引自监测报告 HJ210015-2 号。

#### 9.2.2.4 固体废物

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司危险废物废润滑油（900-217-08）、废活性炭（900-039-49）放置于危废房内，委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置。

一般固废废包装物、废金属料收集后外卖做综合利用。生活垃圾存放于加盖垃圾桶内，委托环卫部门定时清运。

#### 9.2.2.5 污染物排放总量核算

##### （1）废水污染物年排放量

根据森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司 2020 年 12-2021 年 1 月自来水水费发票，得到用水量为 551 吨，折算企业项目全年用水量为 3306 吨，则废水年排放量为 2644.8 吨。（根据嘉兴市环境保护局《关于进一步明确排污量核定过程中有关问题的通知》嘉环发[2009]137 号：对于废水排放量无法计量的企业，统一按企业用水量的 80%进行核定。）

根据企业的废水排放量和嘉兴市联合污水处理有限责任公司废水排放标准（该污水处理厂排放标准执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准），计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-9。

表 9-9 企业废水监测因子年排放量

项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量（吨/年）	0.132	0.013

### （2）颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 年排放量

该公司挤出废气处理设施正常运行，运行时间约为 4000 小时（年工作 250 天，两班制，每班 8h），锅炉测试运行正常，运行时间约为 1000 小时。根据监测报告数据，计算得出该企业废气污染因子年排放量。（计算方式=平均排放速率×废气处理设施运行时间）。废气监测因子排放量见表 9-10。

表 9-10 废气污染因子年排放量

排放口	项目	非甲烷总烃 (吨/年)	颗粒物 (吨/年)	二氧化硫 (吨/年)	氮氧化物 (吨/年)
挤出废气出口		0.00935	/	/	/
锅炉测试废气排放口 1#		/	0.00144	0.000873	0.00208
锅炉测试废气排放口 2#		/	0.00129	0.000852	0.00248
合计		0.0094	0.0027	0.0017	0.0046

### （3）总量控制

该项目废水排放总量为 2644.8 吨/年，COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.132 吨/年、NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.013 吨/年，颗粒物排放量为 0.0027 吨/年，二氧化硫排放量为 0.0017 吨/年，氮氧化物排放量为 0.0046 吨/年，VOC<sub>s</sub> 排放量为 0.0094 吨/年，低于项目总量控制指标（COD<sub>Cr</sub> 0.161 t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.016 t/a、颗粒物 0.010 t/a，二氧化硫 0.052 t/a，氮氧化物 0.243 t/a，VOCs 0.044 t/a），符合总量控制要求。



## 10. 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行。竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目污染治理及排放基本落实了环评及批复要求。

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

该项目废水主要为生活废水和测试废水，由于测试废水较为清洁，故无法计算去除效率。验收监测期间，该项目的环保设施均运行正常。由于废气处理设施进口不符合采样条件，故未对进口进行监测，无法计算其去除效率。

#### 10.1.2 废水监测结果

该项目废水入管网口污染物 pH、化学需氧量和悬浮物浓度日均值（范围）均低于 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮浓度日均值均低于 DB 33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 排放限值。

#### 10.1.3 废气监测结果

该项目挤出废气出口污染物非甲烷总烃浓度均低于 GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度低于 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准限值。

锅炉测试废气排放口 1#、2#污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度低于 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气锅炉标准。

挤出车间外 1 米处非甲烷总烃浓度最大值低于 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值。

厂界污染物非甲烷总烃浓度最大值低于 GB 31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，臭气浓度低于 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准限值。

#### 10.1.4 厂界噪声监测结果

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司东、南、北厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，西厂界二日昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准。

### 10.1.5 固（液）体废物调查结果

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司危险废物废润滑油（900-217-08）、废活性炭（900-039-49）放置于危废房内，委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置。

一般固废废包装物、废金属料收集后外卖做综合利用。生活垃圾存放于加盖垃圾桶内，委托环卫部门定时清运。

### 10.1.6 总量控制结论

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司废水排放总量为 2644.8 吨/年，COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.132 吨/年，NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.013 吨/年，颗粒物排放量为 0.0027 吨/年，二氧化硫排放量为 0.0017 吨/年，氮氧化物排放量为 0.0046 吨/年，VOC<sub>s</sub> 排放量为 0.0094 吨/年，低于项目总量控制指标（COD<sub>Cr</sub> 0.161 t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.016 t/a、颗粒物 0.010 t/a，二氧化硫 0.052 t/a，氮氧化物 0.243 t/a，VOCs 0.044 t/a），符合总量控制要求。

## 10.2 验收监测总结论

森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司新建生产基地项目（重新报批）达到《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，满足阶段性竣工验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司新建生产基地项目（重新报批）			项目代码	/	建设地点	嘉兴经济技术开发区城南街道丰华路 808 号					
	行业类别 (分类管理名录)	C3861 燃气及类似能源家用器具制造			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	120° 41' 35.54" 30° 43' 47.35"			
	设计生产能力	年产各类燃气壁挂炉 8 万台、工业与商业用燃气锅炉 564 台、空气处理机组 945 台和年产新风机组 3000 台以及年产各类排烟管道 246500 套			实际生产能力	年产燃气壁挂炉 9250 台，工业/商业锅炉 120 台，排烟管道 48000 套			环评单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局（经开）			审批文号		嘉环（经开）登备[2021]2 号		评文件类型	登记表			
	开工日期	2019.12.10			竣工日期		2020.10.1		排污许可证申领时间	2021 年 1 月 15 日			
	环保设施设计单位	上海邹申暖通设备工程有限公司		环保设施施工单位		上海邹申暖通设备工程有限公司		本工程排污许可证编号	91330400MA2BBR9A35001X				
	验收单位	森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司			环保设施监测单位		嘉兴嘉卫检测科技有限公司		验收监测时工况	80%/82%			
	投资总概算（万元）	12420			环保投资总概算（万元）		119		所占比例（%）	0.96			
	实际总投资（万元）	11258			实际环保投资（万元）		110		所占比例（%）	0.98			
	废水治理（万元）	12	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	20	其他（万元）	43	
新增废水处理设施能力	吨/年			新增废气处理设施能力		3000Nm <sup>3</sup> /h		年平均工作时	4000h/a				
运营单位	森泰科建筑科技（嘉兴）有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330400MA2BBR9A35		验收时间	2021.1.26-27				
污染物排放达标与总量控制（工业建设填）	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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新代老”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)
	废水	---	---	---	---	---	0.26448	---	---	---	---	---	0.26448
	化学需氧量	---	---	50	---	---	0.132	0.161	---	---	---	---	0.132
	NH <sub>3</sub> -N	---	---	5	---	---	0.013	0.016	---	---	---	---	0.013
	废气	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	二氧化硫	---	---	50	---	---	0.0017	0.052	---	---	---	---	0.0017
	烟尘	---	---	20	---	---	0.0027	0.010	---	---	---	---	0.0027
	VOCs	---	---	60	---	---	0.0094	0.044	---	---	---	---	0.0094
	氮氧化物	---	---	150	---	---	0.0046	0.243	---	---	---	---	0.0046
工业固体废物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

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。

