

浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家 电塑料配件新建项目竣工环境保护验收监 测报告

建设单位：浙江兰溪红牌塑业有限公司

编制单位：浙江兰溪红牌塑业有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2020 年 4 月

声 明

- 1、本报告正文共二十七页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：浙江兰溪红牌塑业有限公司

编制单位：浙江兰溪红牌塑业有限公司
金华新鸿检测技术有限公司

建设单位法人代表：仇飞

项目负责人：戴伟兴

协助编写人：张华峰

浙江兰溪红牌塑业有限公司

电话：13758922168

传真：

邮编：32110

地址：兰溪市黄店镇工业功能区

金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

传真：0579-82625365

邮编：321000

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工
业区综合楼3楼

目 录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收监测依据.....	2
2.1. 环境保护法律、法规、规章.....	2
2.2. 技术导则、规范、标准.....	2
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	3
2.4. 其它资料.....	3
3. 工程建设情况.....	4
3.1. 地理位置及平面布置.....	4
3.1.1. 建设内容.....	6
3.2. 主要原辅材料及燃料.....	6
3.3. 主要生产设备.....	6
3.4. 水源及水平衡.....	7
3.5. 生产工艺.....	7
3.6. 项目变动情况.....	8
4. 环境保护设施工程.....	9
4.1. 污染物治理/处置设施.....	9
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	10
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议.....	12
及审批部门审批决定.....	12
5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	12
5.2. 审批部门审批决定.....	13
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.....	16
6.4. 固体废物参照标准.....	17
6.5. 总量控制.....	17
7. 验收监测内容.....	18
7.1. 环境保护设施调试效果.....	18
7.2. 环境质量监测.....	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.....	21
8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21

9. 验收监测结果与分析评价	22
9.1. 生产工况.....	22
9.2. 环境保护设施调试效果.....	22
10. 环境管理检查	26
10.1. 环保审批手续情况.....	26
10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....	26
10.3. 环保设施运转情况.....	26
10.4. 固体废物处理、排放与综合利用情况.....	26
10.5. 厂区环境绿化情况.....	26
11. 验收监测结论	27
11.1. 环境保护设施调试效果.....	27

附件

附件 1 营业执照

附件 2 审批部门审批决定

附件 3 纳管证明

附件 4 食堂不再用声明

附件 5 固废协议

附件 6 废次品回用协议

附件 7 废气设计方案

附件 8 验收期间生产工况

附件 9 环境保护管理制度

附件 10 验收监测方案

附件 11 检测报告

1. 验收项目概况

根据市场调查，家电用塑料零件国内外的需求量成逐年递增趋势，市场前景良好。为抓住市场机遇，公司选址于兰溪市黄店镇工业功能区，征用工业用地面积 14.85 亩（折 9803.7m²），共建设 6 幢建筑，设置生产车间、仓库、食堂及办公大楼等，项目总投资 2145 万元，具备年产 120 万套家电塑料配件的生产能力。本项目已由兰溪市工业项目预审领导小组办公室受理，并出具工业项目预审通知书。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国环境保护部令第 2 号）中有关规定，2010 年 10 月杭州联强环境工程技术有限公司为该项目编制了《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表》，2010 年 10 月 14 日兰溪市环境保护局以《关于浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表的批复》（兰环审[2010]105 号）对该项目作了批复。该项目于 2010 年 3 月开工建设，2010 年 9 月竣工，进入调试运行阶段，目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

2020 年 3 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《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》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，该项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。

2. 验收监测依据

2.1. 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2018.11.14 修正）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.18）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.01）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号，2002.02.01）；
- (12) 《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》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20）。

2.2. 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）；
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》；

- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (11) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号）；
- (12) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- (13) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）；
- (14) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）；
- (15) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (16) 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表》（杭州联强环境工程技术有限公司，2010 年 10 月）；
- (2) 《关于浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表的批复》（兰溪市环境保护局，兰环审[2010]105 号，2010 年 10 月 14 日）。

2.4. 其它资料

- (1) 营业执照
- (2) 审批部门审批决定
- (3) 纳管证明
- (4) 食堂不再用声明
- (5) 固废协议
- (6) 废次品回用协议
- (7) 废气设计方案
- (8) 验收期间生产工况
- (9) 环境保护管理制度
- (10) 验收监测方案
- (11) 检测报告。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

该项目位于兰溪市黄店镇工业功能区（经纬度 E：119°24'36.65"，N：29°18'51.10"）。项目东、南、北三侧为农杂田；西侧西南角 65m 为毛堰殿口村。项目地理位置见图 3-1，厂区平面见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

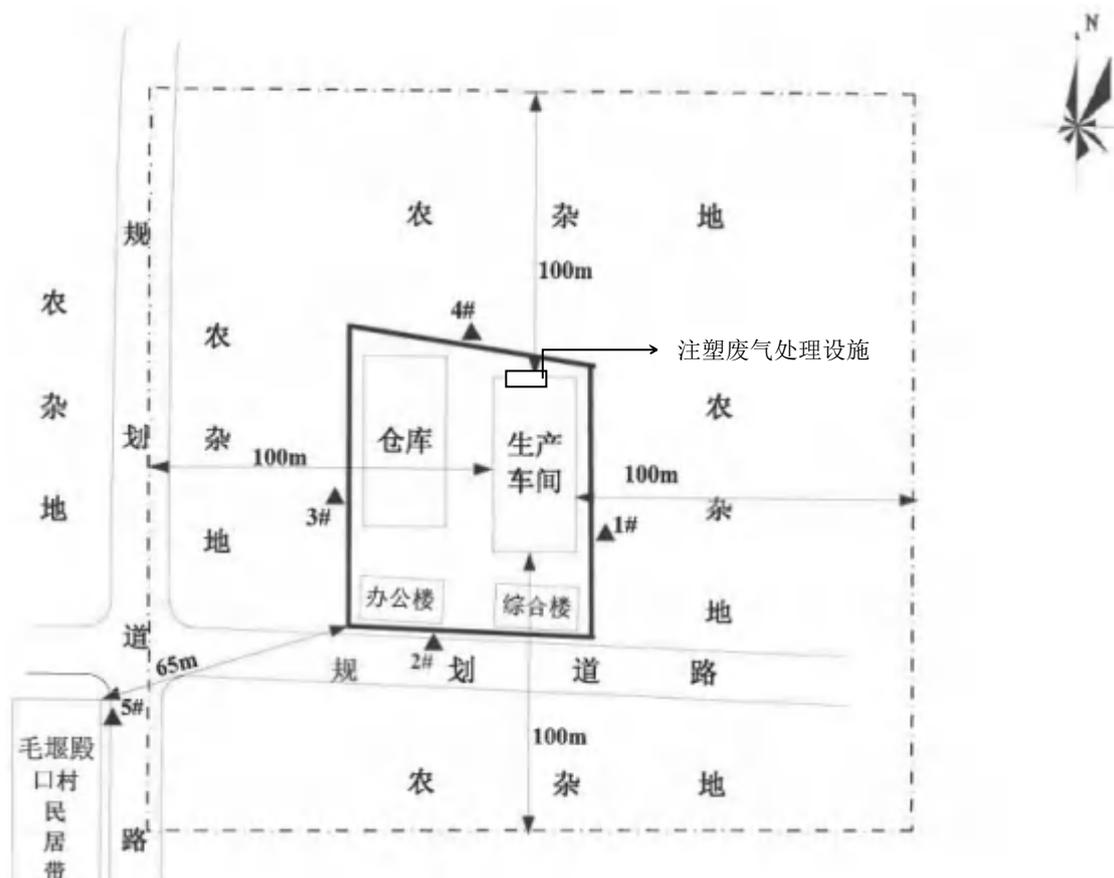


图 3-2 项目厂区平面图

3.1.1. 建设内容

3.1.2. 项目基本情况

项目名称：浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目

项目性质：新建

建设单位：浙江兰溪红牌塑业有限公司

建设地点：兰溪市黄店镇工业功能区

项目投资：2145 万元

3.1.3. 项目产品概况

该项目实际产量见下表：

表 3-1 项目产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2019 年生产量
1	家电塑料配件	120 万套	108 万套

3.1.4. 项目实际总投资

该项目实际总投资 2145 万元，其中环保总投资 15.5 万元。

3.1.5. 项目组成

项目占地面积 9803.7m²，年产 120 万套家电塑料配件。

3.2. 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见下表：

表 3-2 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	环评年用量	设计日用量	2019 年消耗量	检测日实际消耗量	
					2020.01.15	2020.01.16
1	PP 塑料粒子	500t	1.67t	450t	1.5t	1.5t
2	PE 塑料粒子	300t	1t	270t	0.9t	0.9t
3	ABS 塑料粒子	300t	1t	270t	0.9t	0.9t
4	色母粒	0.05t	0.17kg	0.045t	0.15kg	0.15kg

3.3. 主要生产设备

主要生产设备见下表：

表 3-3 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/座)	实际安装数量 (台/座)	设备增减数量
1	注塑机	/	15	15	/
2	破碎机	/	3	3	/

3	拌料机	/	3	3	/
4	烘箱	/	2	2	/
5	冷却水池	15m*10m*2.5m	1	1	/

3.4. 水源及水平衡

本项目生产、生活用水取用自来水，其中生产用水为冷却水，循环使用不外排；生活污水纳入黄店镇污水管网集中处理。

本项目年自来水用量约为 1800t/a，冷却水经冷却水池自然冷却后，循环使用。冷却水在循环使用过程会有部分损失，损失水量约为冷却水循环量的 5%，故项目需补充新鲜水量约为 900t/a；本项目目前拥有员工 30 人，年工作时间为 300 天，生活用水约为 900t/a，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 720t/a，生活污水纳入集中处理。据此，本项目实际运行的水量平衡简图如下：

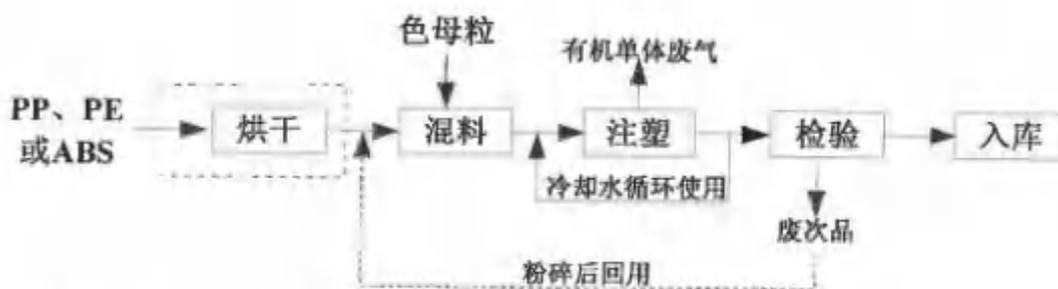


图 3-3 项目水平衡图 单位：t/d (t/a)

图 3-3 项目水平衡图

3.5. 生产工艺

本项目主要生产工艺流程及产污环节如下：



注：一般塑料粒子直接混料、注塑，当塑料粒子受潮时须烘干

图 3-4 生产工艺流程及产污环节

3.6. 项目变动情况

该项目实际建设情况与原环评内容有不符，变动情况主要有：

表 3-5 项目实际建设情况与原环评不符内容对照表

原环评	实际情况
食堂油烟废气经油烟净化器处理后须达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准后高空排放。	本项目由于公司制度调整，今后不再设立食堂。
生活污水经厌氧等处理后须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排入甘溪。	生活污水纳入黄店镇污水管网集中处理执行污水《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准。
注塑有机废气收集后 15 米高空排放	本项目对注塑有机废气采用光催化活性炭一体化废气净化器处理，其中活性炭和过滤棉需定期更换，产生的废活性炭和废过滤棉为危险废物，目前暂未产生，后期需委托有资质的处理单位处理。

4. 环境保护设施工程

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

该项目产生的废水为生活污水。冷却水，循环使用不外排；生活污水纳入黄店镇污水管网集中处理。废水来源及处理方式见下表：

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生产废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	回用	冷却池	不外排
生活污水	pH、CODcr、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	间歇	/	纳管排放

4.1.2. 废气

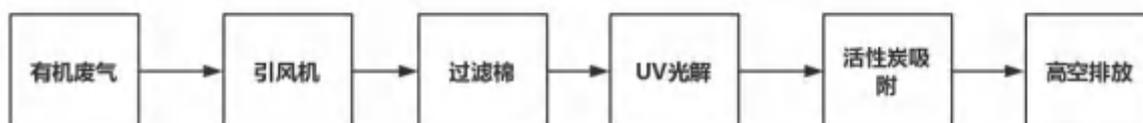
该项目产生的废气主要有注塑废气。废气来源及处理方式见下表：

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
注塑	注塑废气	非甲烷总烃	有组织	过滤棉+UV 光解+活性炭	15m	70cm	环境

4.1.2.1. 注塑废气治理措施

本项目废气处理设施由利晟（杭州）科技有限公司设计施工。具体处理工艺流程如下：



4.1.3. 噪声

该项目的噪声污染主要来自破碎机等机器设备运行期间产生的噪声。

4.1.4. 固体废物

4.1.4.1. 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见下表：

表 4-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向	
1	包装废料	包装	一般固废	无害化处置	收集外卖	无害化处置	收集外卖	/
2	废次品	检验	一般固废	无害化处置	回用于生产	无害化处置	回用	
3	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处理	
4	废活性炭	废气处理	危险废物	/	/	无害化处置	未产生	/
5	废过滤棉							

该项目产生的固体废物中，包装废料经收集后统一外卖；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理；原环评中注塑有机废气收集后 15 米高空排放，现本项目对注塑有机废气采用光催化活性炭一体化废气净化器处理，其中活性炭和过滤棉需定期更换，产生的废活性炭和废过滤棉为危险废物，目前暂未产生，后期需委托有资质的处理单位处理。

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 2145 万元，其中环保总投资为 15.5 万元，占总投资的 0.72%。项目环保投资情况见下表：

表 4-4 工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	5	5
废水治理	10	10
噪声治理	/	/
固废治理	0.5	0.5
合计	15.5	15.5

浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。该项目环评及批复要求、实际建设情况如下：

表 4-5 环评及批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	项目须做到清污分流、雨污分流。冷却水经冷却池冷却后循环使用，不外排；生活污水经厌氧等处理后须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排入甘溪。	该项目冷却水经冷却池冷却后回用，生活污水纳入黄店镇污水管网集中处理。
	冷却水		
废气	注塑废气	加强现场管理，加强车间通风换气工作，注塑有机废气经集气罩收集后经 15m 高的排气筒高空排放，项目外排工艺废气须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；食堂油烟废气经油烟净化器处理后须达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准后高空排放。	<p>注塑废气利晟（杭州）科技有限公司设计施工完成一套光催化活性炭一体化废气净化器处理注塑废气。</p> <p>本项目由于公司制度调整，今后不再设立食堂。</p>
	食堂油烟		
固废	包装废料	依法妥善处置好各类固体废弃物。包装废料由正规的物资回收公司回收综合利用；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运作卫生填埋，不得造成二次污染。	<p>该项目产生的固体废物中，包装废料经收集后统一外卖；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理；原环评中注塑有机废气收集后 15 米高空排放，现本项目对注塑有机废气采用光催化活性炭一体化废气净化器处理，其中活性炭和过滤棉需定期更换，产生的废活性炭和废过滤棉为危险废物，目前暂未产生，后期需委托有资质的处理单位处理。</p>
	废次品		
	生活垃圾		
噪声	合理布局，选用低噪声设备，采取有效隔声、降噪、减振措施，并做好设备的维修保养工作，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，并不得扰民。		我公司基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议 及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1. 环境影响分析结论

（1）水环境影响分析

本项目产生的废水包括：设备冷却水和生活污水。设备冷却水循环使用，不外排。本环评要求企业设置有动力地埋式生活污水处理装置，将生活污水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排放甘溪，最终纳入兰江。综上所述本项目废水对周围地表水环境影响较小。

（2）大气环境影响分析

项目大气污染物产生量较少，经治理后排放量较少，故项目大气污染物对项目周边大气环境影响较小。

（3）声环境影响分析

根据预测的结果，项目运营期间噪声对厂界四侧昼间噪声贡献值均低于 60dB，可以满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值要求。项目运营期噪声对东南侧居民敏感点昼间噪声叠加值均能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》的 2 类标准限值要求。

（4）固体废物影响分析

在企业严格落实固废处置措施，分类管理，并做好综合利用，则本项目产生的固体废弃物均可能做到妥善处置，不会对建设地周围的环境带来“二次污染”。故本项目产生的固废对周围环境基本无影响。

5.1.2. 建议

1、要求建设单位建立企业环境监督员制度，认真负责整个工厂的环境管理、环境统计、污染源的治理工作，确保废气、废水、噪声等均能达标。

2、要求建设单位根据本环评报告提出的污染治理措施，做好运营期间的污染治理及达标排放管理工作。“三废”处理设施出现故障，工厂不得开工生产，“三废”处理设施检修完毕，经试运行正常后，工厂才能恢复生产。

3、在项目建设中，要落实好环保资金，搞好环保设施的建设。项目建成后日常要加强“三废”处理系统正常运行所需的管理和维护工作，确保“三废”稳定达标排放，及时申请“三同时”环保竣工验收。

4、建设单位要重视废气的治理工作及个人的卫生防护，要求建设单位落实本环评提出的废气防治措施，做好注塑工段的废气治理工作，确保有注塑机废气经集气罩收集后通过不低于 15m 排气筒高空排放，确保废气均能达标排放。

5、要求企业严格落实本环评提出的各项噪声治理措施，禁止夜间营运，确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值的要求。

6、妥善处理好生活垃圾及其他固废的定点收集工作，做到分类收集、及时清运和安全处置工作。

7、本项目所用原料均为外购成品塑料粒子，企业严禁外购废塑料进行造粒生产；另外生产过程中的废次品粉碎后回用，不得私自焚烧处置。

8、要求企业妥善处理好与周边企业、民居的关系，服从当地政府和环保部门的管理，避免发生污染纠纷，一旦发生扰民情况，企业必须立即停产，并积极整改，直到达标。

9、须按本次环评向环境保护管理部门申报的内容、规模以及生产工艺进行生产，如有变更，应向兰溪市环境保护管理部门申报并重新进行环境影响评价和审批手续，同时本环评无效。

5.1.3. 环评总结论

综上所述，只要建设单位落实本环境影响报告提出的各项污染治理措施，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件建设项目能符合“建设项目审批原则”的要求，该项目的建设在环保角度上看基本是可行的。

5.2. 审批部门审批决定

兰溪市环境保护局于 2010 年 10 月 14 日以兰环审[2010]105 号对该项目出具了审批意见，具体如下：

浙江兰溪红牌塑业有限公司：

由你公司委托联强环境技术有限公司编制的《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表》、兰预审办（2010）75 号工业项目预审通过书、兰溪市发改局、国土局、建设局、黄店镇人民政府意见已收悉。经研究，现批复如下：一、原则同意联强环境技术有限公司对该项目的评价结论和建议措施，并可作为该项目污染防治设计和今后环境管理的依据。二、同意该项目在本市黄店镇工业功能区建设。项目的生产规模为：年产 120 万套家电塑料配件。项目的主要生产设备为：注塑机 15 台、破碎机 3 台、拌料机 3 台、烘箱 2 台、冷却水池 1 座。项目总投资 2145 万元，其中环保投资 15.5 万元。项目无喷漆工艺。

三、项目须与本市黄店镇规划等有关规划相衔接，不得采用国家禁止和限制的工艺和设备，做到清污分流、雨污分流。冷却水经冷却池冷却后循环使用，不外排；生活污水经厌氧等处理后须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排入甘溪。

四、加强现场管理，加强车间通风换气工作，注塑有机废气经集气罩收集后经 15m 高的排气筒高空排放，项目外排工艺废气须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；食堂油烟废气经油烟净化器处理后须达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准后高空排放。

五、合理布局，选用低噪声设备，采取有效隔声、降噪、减振措施，并做好设备的维修保养工作，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，并不得扰民。

六、依法妥善处置好各类固体废弃物。包装废料由正规的物资回收公司回收综合利用；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运卫生填埋，不得造成二次污染。

七、加强施工期间环境管理，严防施工噪声扰民和水土流失，并做好厂区绿化美化工作。

八、落实好卫生防护距离要求，该项目车间卫生防护距离确定为 100 米，在此范围内不得建设民居、学校等敏感建筑。

九、积极采取清洁生产措施，严格执行污染物总量控制制度。本项目所需的污染物排放总量指标通过排污权交易解决。项目达产后允许污染物年排放量为：

化学需氧量 0.072 吨、氨氮 0.011 吨。

十、该项目在批复后 5 年内建设有效，如规模、地点、设备、生产工艺发生变化须重新报批。

项目须严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告中的污染防治措施和治理资金，项目建成后试生产须报告，试生产后三个月内环保设施经我局验收合格后方可投入正式生产。

6. 验收执行标准

6.1. 废水执行标准

该项目冷却水，循环使用不外排；生活污水纳入黄店镇污水管网集中处理执行污水《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准。

表 6-1 废水执行标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

6.2. 废气执行标准

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，具体执行标准见下表：

表 6-2 废气执行标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高度 (m)	二级排放标准		
总悬浮颗粒物	120	15	3.5	1.0	大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 中二级标准
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	

6.3. 噪声执行标准

该项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准限值要求。详见下表：

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间 限值	夜间 限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准
敏感点	等效 A 声级	dB(A)	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准限值要求

6.4. 固体废物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

6.5. 总量控制

根据杭州联强环境工程技术有限公司《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表》、兰环审[2010]105 号《关于浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表的批复》确定该项目污染物总量控制指标为：化学需氧量 0.072 吨/年、氨氮 0.011 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1. 废水

废水监测内容及频次见下表：

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
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

7.1.2. 废气

废气监测主要内容频次详见下表：

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 4 次
有组织废气	非甲烷总烃	注塑处理设施进、出口	监测 2 天，每天 3 次

7.1.3. 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间 1 次。详见下表：

表 7-3 噪声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	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
敏感点	毛堰殿口村居民带	监测 2 天，昼间 1 次

7.1.4. 固体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.2. 环境质量监测

该项目涉及环境敏感目标为西南角 65m 外的毛堰殿口村，报告表及审批决定中敏感点噪声毛堰殿口村监测 2 天，昼间 1 次。

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	分析及依据	检出限
废气	总悬浮颗粒物(TSP)	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	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 ³ (以碳计)
		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 ³ (以碳计)
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	30-130dB (A)

8.2. 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪 (JHXH-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	≤±2.5%FS	2020.09.09
空气智能 TSP 综合采样器 (JHXH-X002-01~04)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	≤±5.0%FS	2020.09.08
轻便三杯风向风速表 (JHXH-X018-01)	DEM6	风向、风速	风速: 1-30m/s	风速: 0.1m/s	2020.10.30
			风向: 0-360° (16个方位)	风向: ≤10°	
空盒气压表 (JHXH-X020-01)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	≤2.0hPa	2020.09.09
噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-02)	HS6288B	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2020.06.13

表 8-3 实验室仪器一览表

仪器名称	规格型号	测量量程	精准度	检定有效期
pH 计 (JHXH-S021-01)	pHS ⁻³ C	(0.00~14.00)pH	±0.01	2020.10.05
电子天平 (JHXH-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/	2020.10.05
紫外分光光度计 (JHXH-S003-01)	752N	0.000~1.999A	/	2020.08.07
COD 自动消解回流 仪 (JHXH-S013-01)	KHCOD-100	/	/	/
循环水式多用真空 泵 (JHXH-S032-01)	SHZ-DIII	/	/	/
红外测油仪 (JHXH-S025-01)	JC-0IL-6 型	/	/	2020.10.05
生化培养箱 (JHXH-S005-01)	SPX-150B-Z	5℃~50℃	/	2020.08.07
气相色谱仪 (JHXH-S002-01)	GC-smart (2018)	/	/	2021.09.17
气相色谱仪 (JHXH-S002-02)	GC1690	/	/	2020.11.27

8.3. 人员资质

表 8-4 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXH-042
审核	洪子涵	JHXH-008
审定	徐聪	JHXH-026
检测人员	戴伟兴	JHXH-020
	邵小俊	JHXH-045
	陈思翰	JHXH-031
	何佳俊	JHXH-022
	黄元霞	JHXH-025
	洪瑶琪	JHXH-035
	潘肖初	JHXH-036
	曹月柔	JHXH-040
	胡旻	JHXH-010
	王紫莹	JHXH-012
胡贝贝	JHXH-028	

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《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间,对水样采取平行

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下表：

表 8-5 平行样品测试结果表

单位：mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2020.01.15	综合废水排放口	pH 值	7.82	7.85	0.03 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	155	158	0.96	≤5
		五日生化需氧量	62.9	62.9	0	≤10
		氨氮	0.51	0.52	0.39	≤15
		总磷	0.86	0.88	1.15	≤10
2020.01.16	综合废水排放口	pH 值	7.87	7.86	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	169	165	1.2	≤5
		五日生化需氧量	62.3	65.1	2.2	≤10
		氨氮	0.53	0.52	1.52	≤15
		总磷	0.91	0.9	0.55	≤10

注：以上监测数据详见检测报告 JHXH(HJ)-200115。

8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)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《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB (A)，若大于 0.5dB (A) 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB (A)	测后 dB (A)	差值 dB (A)	是否符合质量保证要求
2020.01.15	93.8	93.8	0	符合
2020.01.16	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果与分析评价

9.1. 生产工况

验收监测期间,浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目的生产负荷为 90%,符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。监测期间工况详见下表:

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间日产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量(万套)	实际产量(万套)	生产负荷(%)
2020.01.15	家电塑料配件	0.4	0.36	90
2020.01.16	家电塑料配件	0.4	0.36	90

注:日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1. 废水

验收监测期间,浙江兰溪红牌塑业有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 7.8-7.88、悬浮物最大浓度日均值为 213mg/L、化学需氧量最大浓度日均值为 159mg/L、五日生化需氧量最大浓度日均值为 62.9mg/L、动植物油最大浓度日均值为 0.23mg/L,低于《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准;氨氮最大浓度日均值为 0.53mg/L、总磷最大浓度日均值为 0.9mg/L,低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。详见下表:

表 9-2 废水监测结果统计表

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大日均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.01.15 -16	生活污水排放口	pH 值	/	7.8-7.88	/	6-9	达标
		悬浮物	213	196-226	226	400	达标
		化学需氧量	159	142-169	169	500	达标
		五日生化需氧量	62.9	60.9-63.9	63.9	300	达标
		氨氮	0.53	0.51-0.54	0.54	35	达标
		总磷	0.9	0.86-0.91	0.91	8	达标
		动植物油	0.23	0.23-0.23	0.23	100	达标

注:以上监测数据详见检测报告 JHXH(HJ)-200115。

9.2.1.2. 废气

1)有组织排放

验收监测期间,浙江兰溪红牌塑业有限公司有组织废气中注塑排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值 16.7mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 0.16kg/h, 低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。有组织排放监测结果见下表:

表 9-3 有组织废气浓度监测结果统计表

单位: mg/m³

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大 1h 浓度均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.01.15-16	注塑处理设施进口	非甲烷总烃	17.7	6.1-17.8	17.8	/	/
	注塑处理设施出口	非甲烷总烃	16.7	7.48-17	17	120	达标

表 9-4 有组织废气排放速率监测结果统计表

单位: kg/h

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			最大 1h 排放速率均值	最大排放速率	标准限值	达标情况
2020.01.15-16	注塑处理设施进口	非甲烷总烃	0.18	0.18	/	/
	注塑处理设施出口	非甲烷总烃	0.16	0.17	10	达标

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXH(HJ)-200115。

2)无组织排放

验收监测期间,浙江兰溪红牌塑业有限公司厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.25mg/m³, 非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 2.33mg/m³, 低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。监测期间气象参数与无组织排放监测结果见下表:

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温℃	气压 Pa	天气情况
2020.01.15	浙江兰溪红牌塑业有限公司	E	0.8	5.1	101.80	阴
2020.01.16		E	0.9	6.3	101.78	阴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位: mg/m³

采样日期	监测点位	污染物名称	最大 1h 浓度均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.01.15-16	厂界四周	总悬浮颗粒物	0.25	0.3	1.0	达标
2020.01.15-16	厂界四周	非甲烷总烃	2.33	3.48	4.0	达标

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-200115。

9.2.1.3. 厂界噪声

验收监测期间，浙江兰溪红牌塑业有限公司厂界噪声值为 50.2-52.2dB (A)，监测结果低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 2 类标准，敏感点噪声值为 49.1-49.3dB (A)，监测结果低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准限值要求，声源破碎机噪声值为 86.2-86.3dB (A)。噪声监测结果见下表：

表 9-7 厂界噪声监测结果

单位：dB (A)

监测日期	监测点位	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧	声源噪声	敏感点
2020.01.15	昼间噪声值	50.8	51.0	50.4	52.2	86.3	49.3
2020.01.16	昼间噪声值	50.9	50.2	51.1	50.9	86.2	49.1

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-200115。

9.2.1.4. 总量核算

1、废水

生活污水纳入黄店镇污水管网集中处理。根据本项目验收期间实际运行水量平衡图推算全年废水排放量为 720 吨，再根据污水处理厂废水排放浓度，计算得出该本项目废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见下表：

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量 (t/a)	0.036	0.0036

2、废气

据本项目的生产设施年运行时间 (2400 小时) 和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该本项目废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见下表：

表 9-9 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	入环境排放量 (t/a)
1	注塑	非甲烷总烃	0.39

本项目非甲烷总烃年排放量为 0.39 吨。

3、总量控制

本项目废水排放量为 720 吨/年，纳管排放，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.036 吨/年和 0.0036 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.072 吨/年、氨氮 0.011 吨/年的总量控制要求。

9.2.2. 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1. 废气治理设施

根据本项目废气处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，见下表：

表 9-11 废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	废气处理设施	主要污染物去除效率（%）	
2020.01.15-16	注塑处理设施	非甲烷总烃	81

9.2.2.2. 厂界噪声治理设施

本项目主要噪声污染设备采取减振、隔声等降噪措施后，厂界昼间噪声监测结果均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，表明本项目噪声治理设施具有良好的降噪效果。

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

该项目于 2010 年 10 月委托杭州联强环境技术有限公司编制完成《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表》，同年 10 月通过环保审批(兰环审[2010]105 号)。

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

本项目建立了《环境保护管理制度》，明确废气和废水处理的管理和设备管理、工业废弃物的处置管理、紧急状况管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.3. 环保设施运转情况

监测期间，本项目环保设施均运转正常。

10.4. 固体废物处理、排放与综合利用情况

该项目产生的固体废物中，包装废料经收集后统一外卖；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理；原环评中注塑有机废气收集后 15 米高空排放，现本项目对注塑有机废气采用光催化活性炭一体化废气净化器处理，其中活性炭和过滤棉需定期更换，产生的废活性炭和废过滤棉为危险废物，目前暂未产生，后期需委托有资质的处理单位处理。

10.5. 厂区环境绿化情况

本项目的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保护设施调试效果

11.1.1. 废水排放监测结论

验收监测期间，浙江兰溪红牌塑业有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 7.8-7.88、悬浮物最大浓度日均值为 213mg/L、化学需氧量最大浓度日均值为 159mg/L、五日生化需氧量最大浓度日均值为 62.9mg/L、动植物油最大浓度日均值为 0.23mg/L，低于《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；氨氮最大浓度日均值为 0.53mg/L、总磷最大浓度日均值为 0.9mg/L，低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

11.1.2. 废气排放监测结论

验收监测期间，浙江兰溪红牌塑业有限公司有组织废气中注塑排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值 16.7mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 0.16kg/h，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

验收监测期间，浙江兰溪红牌塑业有限公司厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.25mg/m³，非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 2.33mg/m³，低于《《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

11.1.3. 厂界噪声监测结论

验收监测期间，浙江兰溪红牌塑业有限公司厂界噪声值为 50.2-52.2dB（A），监测结果低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准，敏感点噪声值为 49.1-49.3dB（A），监测结果低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准限值要求，声源破碎机噪声值为 86.2-86.3dB（A）。

11.1.4. 固体废物监测结论

该项目产生的固体废物中，包装废料经收集后统一外卖；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理；原环评中注塑有机废气收集后 15 米高空排放，现本项目对注塑有机废气采用光催化活性炭一体化废气净化器处理，其中活性炭和过滤棉需定期更换，产生的废活性炭和废过滤棉为危险废物，目前暂未产生，后期需委托有资质的处理单位处理。

11.1.5. 总量控制结论

本项目废水排放量为 720 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.036 吨/年和 0.0036 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.072 吨/年、氨氮 0.011 吨/年的总量控制要求。

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）：浙江兰溪红牌塑业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目			项目代码	/		建设地点	兰溪市黄店镇工业功能区				
	行业类别（分类管理目录）	C3070 塑料零件制造			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造			
	设计生产能力	年产 120 万套家电塑料配件			实际生产能力	年产 108 万套家电塑料配件		环评单位	杭州联强环境工程技术有限公司				
	环评文件审批机关	兰溪市环境保护局			审批文号	兰环审[2010]105 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2010 年 3 月			竣工日期	2010 年 9 月		排污许可证申领情况	/				
	环保设施设计单位	利晟（杭州）科技有限公司			环保设施施工单位	利晟（杭州）科技有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	浙江兰溪红牌塑业有限公司			环保设施监测单位	金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况	90%				
	投资总概算（万元）	2145			环保投资总概算（万元）	15.5		所占比例（%）	0.72				
	实际总投资（万元）	2145			实际环保投资（万元）	15.5		所占比例（%）	0.72				
	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	300d/a				
废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	/		固废治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
运营单位	浙江兰溪红牌塑业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913307230923393267		验收时间		2020 年 1 月 15-16 日	
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	—	—	—	—	—	0.072	—	—	0.093	—	—	—
	化学需氧量	—	—	—	—	—	0.036	0.072	—	0.036	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	0.0036	0.011	—	0.0036	—	—	—
	悬浮物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的其他污染物	VOCs	—	—	—	—	—	0.39	—	—	0.39	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	颗粒物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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；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



营业执照

(副本) 社会信用代码 91330781563323110X (1/1)

名称 浙江兰溪红牌塑业有限公司
 类型 有限责任公司
 住所 浙江省兰溪市黄店镇都心村上西山
 法定代表人 仇飞
 注册资本 伍佰万元整
 成立日期 2010年10月19日
 营业期限 2010年10月19日至2030年10月18日
 经营范围 塑料制品制造；塑料原料销售（除危险化学品、易制毒化学品、
 监控化学品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展
 开展经营活动）



登记机关

2017 11 29



应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

兰溪市环境保护局文件

兰环审〔2010〕105号

关于浙江兰溪红牌塑业有限公司年产120万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表的批复

浙江兰溪红牌塑业有限公司：

由你公司委托联强环境技术有限公司编制的《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产120万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表》、兰预审办〔2010〕75号工业项目预审通过书、兰溪市发改局、国土局、建设局、黄店镇人民政府意见已收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意联强环境技术有限公司对该项目的评价结论和建议措施，并可作为该项目污染防治设计和今后环境管理的依据。

二、同意该项目在本市黄店镇工业功能区建设。项目的生产规模为：年产120万套家电塑料配件。项目的主要生产设备为：注塑机15台、粉碎机3台、拌料机3台、烘箱2台、冷却水池1座。项目总投资2145万元，其中环保投资15.5万元。项目无喷漆工艺。

三、项目须与本市黄店镇规划等有关规划相衔接，不得采用国家禁止和限制的工艺和设备，做到清污分流、雨污分流。冷却水经冷却池冷却后循环使用，不外排；生活污水经厌氧等处理后须达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）一级标准排入甘溪。

四、加强现场管理，加强车间通风换气工作，注塑有机废气经集气罩收集后经15m高的排气筒高空排放，项目外排工艺废气须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；食堂油烟废气经油烟净化器处理后须达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准后高空排放。

五、合理布局，选用低噪声设备，采取有效隔声、降噪、减振措施，并做好设备的维修保养工作，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，并不得扰民。

六、依法妥善处置好各类固体废弃物。包装废料由正规的物资回收公司回收综合利用；废次品经粉碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运作卫生填埋，不得造成二次污染。

七、加强施工期间环境管理，严防施工噪声扰民和水土流失，并做好厂区绿化美化工作。

八、落实好卫生防护距离要求，该项目车间卫生防护距离确定为100米，在此范围内不得建设民居、学校等敏感建筑。

九、积极采取清洁生产措施，严格执行污染物总量控制制度。本项目所需的污染物排放总量指标通过排污权交易解决。项目达产后允许污染物年排放量为：化学需氧量0.072吨、氨氮0.011吨。

十、该项目在批复后5年内建设有效，如规模、地点、设备、生产

工艺发生变化须重新报批。

项目须严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告中的污染防治措施和治理资金，项目建成后试生产须报告，试生产后三个月内环保设施经我局验收合格后方可投入正式生产。

二〇一〇年十月十四日



抄送：金华市环保局，本市黄店镇人民政府，本局各领导、各科室、站、大队（存）

情况说明

兹有浙江兰溪红牌塑业有限公司，其污水已纳入黄店镇污水管网，进入终端，情况属实，特此说明。



声明

浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 3000 吨塑料制品项目，原拟建食堂进行食堂加工，现因设备不完善原因不再建设，今后不再建设食堂。

特此声明

浙江兰溪红牌塑业有限公司



外卖协议

甲方：浙江兰溪红牌塑业有限公司

乙方：梅三仿

我公司生产过程中的包装废料委托 姓名梅三仿 身份证号码：330719195201153773 进行收集外卖，进行处理。



(乙方)

签名:

梅三仿

日期:

2020.3.3

次品处理说明

本着资源可持续利用的理念，本公司将质检不合格的产品经粉碎机粉碎后回用于生产。



附件7废气设计方案

浙江兰溪红牌塑业有限公司 废气处理工程

技 术 方 案



利晟（杭州）科技有限公司

RiSing (HangZhou) Technology Co., Ltd

总部地址：浙江省杭州市滨江区滨盛路 1870 号

联系方式：0571-85781137

兰溪分公司地址：浙江省兰溪市创业大道 36 号

联系方式：13588633456

公司网址：<http://www.hzrising.com>

电子邮箱：hzlskj321@163.com

二零一九年十一月

目 录

第一章 资质证书	3
第二章 工程概况	10
2.1 项目概况.....	10
2.2 建设单位.....	10
2.3 设计单位.....	10
第三章 设计依据、原则及范围	11
3.1 设计依据及采用标准.....	11
3.2 设计原则.....	11
3.3 工程范围及内容.....	12
第四章 废气设计设计条件确定	13
4.1 废气来源.....	13
4.2 废气排放执行标准.....	13
第五章 工程设计	14
5.1 污染源分析.....	14
5.2 废气处理参数确认.....	14
5.2.1 净化工艺的选择依据.....	14
5.2.2 污染源的特点.....	14
5.2.3 污染源发生量.....	14
5.3 废气处理工艺及其原理介绍.....	15
5.4 设备选择及技术参数.....	15
5.5 主要废气处理设备.....	16
第六章 废气处理设备清单	17
6.1 废气处理设备清单.....	17
第七章、废气运行费用估算及技术经济指标	19
7.1 运行成本估算.....	19
7.2 技术经济指标.....	19
第八章、 废气处理系统操作规程	20
8.1 系统提示.....	20
8.2 操作说明.....	20
8.3 设备保养.....	20
8.4 异常现象的原因分析及故障除.....	23
8.5 定期检查表.....	23
第九章 售后服务	25
9.1 售后技术服务.....	25
第十章 人员培训计划	26
第十一章 附件类似案例	27

第一章 资质证书

1.1 营业执照



营 业 执 照

(副 本) 统一社会信用代码 913301087853230449 (1/1)

名 称	利晟（杭州）科技有限公司
类 型	有限责任公司（中外合资）
住 所	杭州市滨江区滨盛路 1870 号柏悦轩 2111 室
法定代表人	骆磊
注册 资 本	壹佰伍拾万美元
成 立 日 期	2006 年 03 月 29 日
营 业 期 限	2006 年 03 月 29 日 至 2026 年 03 月 28 日 止
经 营 范 围	技术开发、咨询、服务、成果转让：水处理技术、海水淡化、环保工程、环保设备、环保节能技术与产品、电子产品、建筑材料；环境保护工程设计、施工（涉及许可证凭证经营）；批发：机械设备及零配件、建筑材料（钢材除外）、水处理设备及材料、环保设备及材料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登 记 机 关



201年 0月 21日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址：<http://gsxt.zjstic.gov.cn> 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

1.2 工程总承包资质



1.3 工程专项设计资质



浙江省生态环境修复工程专项设计 服务能力评价证书

证书编号：浙环修专项设计证 E-086
 单位名称：利晟（杭州）科技有限公司
 登记地址：杭州市滨江区滨盛路 1870 号柏悦轩 2111 室
 法人代表：骆磊
 评价范围及有效期：

评价范围	生态修复工程	水体治理工程	大气污染治理工程	固废处理处置工程	污泥处理处置工程
证书等级	甲级	甲级	甲级	甲级	甲级
有效期限	2017.10.10 2020.10.10				



发证单位：浙江省生态与环境修复技术协会

发证时间：2017 年 10 月 10 日



查询网址：www.er-zhejiang.com 查询电话：0571-87359923

浙江省生态与环境修复技术协会印制

1.4 工程运营服务资质



1.5 9001管理体系认证



副本

萬泰認證 认证证书

利晟（杭州）科技有限公司

杭州市滨江区滨盛路1870号柏悦轩2111室（注册地址）
杭州市拱墅区石祥路269号北秀楼一楼（办公地址）

统一社会信用代码：913301087853230449

建立的管理体系，按照以下标准 评审合格，特发此证。

认证标准

GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015

认证范围

工业水处理和废气处理方案设计、技术咨询及环保设备贸易；
环保在线监测设备的集成和运行维护

证书号：15/17Q6495R1S 发证日期：2017年08月21日 有效期至：2018年10月07日
本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会网站（www.cnca.gov.cn）上查询。



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C015-M



汪晓军
总经理

杭州万泰认证有限公司
中国·杭州
滨江区江虹路1750号
信雅达国际创意中心1幢13-14层

证书有效期内，每年至少进行一次监督审核，且两次的审核间隔不得超过12个月。
获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效，每次监督审核合格后，WIT将在本证书上加贴合格标签。
凡认证范围涉及行政许可或国家强制认证要求的，本证书随相关行政许可或国家强制认证证书失效而失效。

1.6 14001管理体系认证



副本

萬泰認證 认证证书

利晟（杭州）科技有限公司

杭州市滨江区滨盛路1870号柏悦轩2111室（注册地址）
杭州市拱墅区石祥路269号北秀楼一楼（办公地址）

统一社会信用代码：913301087853230449

建立的管理体系，按照以下标准评审合格，特发此证。

认证标准

GB/T24001-2016 idt ISO14001:2015

认证范围

工业水处理和废气处理方案设计、技术咨询及环保设备贸易；
环保在线监测设备的集成和运行维护所涉及的环境管理

证书号：15/17E6496R1S 发证日期：2017年08月21日 有效期至：2018年10月07日
本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会网站（www.cneac.gov.cn）上查询。



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C015-M



汪晓军
总经理

杭州万泰认证有限公司
中国·杭州
滨江区江虹路1750号
佳雅达国际创意中心1幢13-14层

证书有效期内，每年至少进行一次监督审核，且两次的审核间隔不得超过12个月。
获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效，每次监督审核合格后，WIT将在本证书上加贴合格标签。
凡认证范围涉及行政许可或国家强制认证要求的，本证书随相关行政许可或国家强制认证证书失效而失效。

1.7 工程竣工验收评价资质



第二章 工程概况

2.1 项目概况

项目名称：浙江兰溪红牌塑业有限公司废气处理工程

项目由来：

浙江兰溪红牌塑业有限公司办公室地址位于金华市兰溪市黄店镇都心村上西山，于 2010-10-19 在金华工商局注册成立，注册资本为 500 万元人民币。公司已经公司发展壮大的 9 年，愿与社会各界同仁携手合作，谋求共同发展，继续为新老客户提供优秀的产品和服务。公司主要经营塑料制品制造，公司与多家金华零售商和代理商建立了长期稳定的合作关系，品种齐全、价格合理，企业实力雄厚，重信用、守合同、保证产品质量，以多品种经营特色和薄利多销的原则，赢得了广大客户的信任，公司始终奉行“诚信求实、致力服务、唯求满意”的企业宗旨，全力跟随客户需求，不断进行产品创新和服务改进。

2.2 建设单位

建设单位：浙江兰溪红牌塑业有限公司

2.3 设计单位

利晟（杭州）科技有限公司是一家中外合资企业。公司座落于美丽的西子湖畔，交通十分便利，并依托浙江大学等院校雄厚的科研力量，集科研、开发、生产、贸易于一体，以环保产业和水处理工程为主营业，兼营技术、开发、咨询服务。主要发展工业废气、废水、城市生活污水处理，气体分析系统（美国 FPI）：环保烟气排放连续监测系统、激光粉尘仪、激光气体分析仪，料位计料位开关（德国 UWT），以及除尘用耐高温滤袋等综合环保治理项目，并在马来西亚，越南等东南亚国家，及中东地区扩展环保业务。

公司现有工程师四十余人。专业涉及环境工程、环境化学、监测工程、结构工程、机电工程、自动化工程、资源综合利用等，专业结构合理；业务范围涉及化工、电镀、印染、造纸、喷涂、制造各种工业废废气，具有丰富的工程设计、施工、安装及调试经验，工程均达到设计技术指标，受到了业主的好评，在行业中具有良好的声誉。

第三章 设计依据、原则及范围

3.1 设计依据及采用标准

- (1) 项目案例现场图纸；
- (2) 浙江兰溪红牌塑业有限公司废气处理工程提供设备资料；
- (3) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
- (4) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
- (5) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (6) 《中华人民共和国大气污染防治法》；
- (7) 《工作场所有害因素职业接触限值》；
- (8) 《工厂企业厂界噪声标准》；
- (9) 《建筑安全设计规范》；
- (10) 《工业自动化仪表工程施工及验收规范》 GBJ93—86；
- (11) 《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》 GB50254—96；
- (12) 《全国通用通风管道计算表》；
- (13) 《三废处理工程技术手册》废气卷；
- (14) 《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB/T 0046—95；
- (15) 类似案例实际工程经验；

3.2 设计原则

- (1) 严格执行国家的相关法律、法规、政策及规范。
- (2) 贯彻“高起点规划、高标准建设”的方针，争取做到国家级示范标准。
- (3) 本净化设备的提供，既要保证设备的处理能力，又要保证尾气的有效达标排放，确保废气处理后达到国家标准；
- (4) 立足国内，采用先进技术，经济可行的处理工艺，降低工程投资及处理成本，并根据现有条件选择处理工艺；
- (5) 本着节约的原则，充分利用场地，减少占地面积，降低工程改造和运行成本；
- (6) 所采用的工艺措施既具有合理性又具有先进性以保证运行管理简便灵活，选用的设备高效、节能，并要求安全可靠，操作简单，维修方便，使用寿命长；
- (7) 体现“以人为本”的设计理念，在满足工艺要求的前提下设置必要的自控系统，提高处理效率和自动化水平，降低误差，减轻劳动强度。
- (8) 妥善处理，避免二次污染；
- (9) 选用质量可靠、维修简便、能耗低、售后服务佳的机电设备及行业通用的性能优异、价格适

宜的环保专用设备和药剂。

(10) 设计选用合理的自动化技术及监测仪表，提高设备运行管理水平；

(11) 总图布置要求紧凑合理、管理操作方便。整体设计能与厂区的整体规划相结合、协调统一、美观大方。

3.3 工程范围及内容

根据浙江兰溪红牌塑业有限公司的现场实际情况。

废气治理工程设计范围为：

注塑机注头废气收集至处理设备至风机至烟囱；

内容为：废气污染源的调查、废气外排强度的确定、废气治理工艺、电气等。废气治理工程中的土建、至设备区的公用工程管线、一次配水配电、配气、污水管的连接以及用电设备防雨棚的搭建等外围事项由业主公司负责实施。

第四章 废气设计设计条件确定

4.1 废气来源

按业主提供以及现场勘测数据，废气来源如下表 4-1。

表 4-1 生产工艺废气一览表

编号	制程名称	污染物类型	处理方式
1	注塑	非甲烷总烃	暂无

4.2 废气排放执行标准

根据行业污染物排放要求，注塑机产生的工艺废气排放经处理后需达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的新污染源二级标准，具体见表 4-2 所示：

表 4-2 合成树脂工业污染物排放标准

序号	污染源	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度(mg/Nm ³)
1	非甲烷总烃	100	周界外浓度最高点	4.0

注：排气筒高度应不低于 15m。同时烟囱须高于周围建筑物 5 米以上。

第五章 工程设计

5.1 污染源分析

根据工程分析，项目的主要大气污染源有：

本项废气污染源的技术参数如下：

注塑机废气：

- 1、废气的组成：主要为非甲烷总烃。
- 2、压力：常压，无送风。
- 3、温度：常温。
- 4、废气浓度：低浓度。
- 5、溢散类型：无组织。

5.2 废气处理参数确认

5.2.1 净化工艺的选择依据

- 1、处理废气量大小。
- 2、部分废气是否有回收利用的价值。
- 3、净化程度的要求。
- 4、投资及运行的经济性。
- 5、系统运行的安全可靠。

5.2.2 污染源的特点

- 1、废气浓度低。
- 2、废气源适中。
- 3、废气风量适中、点源多。

5.2.3 污染源发生量

注塑机

根据现场情况，决定对注塑废气采取活动吸气的收集方式。在注塑注头位置上方增设活动PVC吸气罩，吸气罩一端与软管的一端相接，软管的另一端与镀锌风管相连接。利用软接的形式增加了吸气罩的可活动性，在操作过程中可移开吸气罩，在注塑结束时移入吸气罩收集废气。

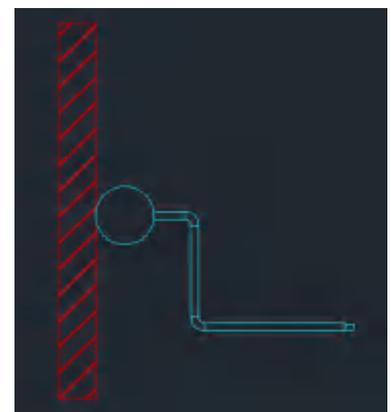


图 5-1 支管走管方式

考虑 90T 注塑机采用的单独 PVC 集气罩收集，160T 注塑机采用两个 PVC 集气罩收集。PVC 吸气罩罩口 $\varnothing 230\text{mm}$ ，因此单个风量为 $Q_{\text{PVC集气罩}}=0.115 \times 0.115 \times 3.14 \times 3600 \times 4=598\text{m}^3/\text{h}$ 。

因此 $Q_{\text{单罩}}=600\text{m}^3/\text{h}$ ； $Q_{\text{双罩}}=1200\text{m}^3/\text{h}$ ；

$$Q_{\text{总}} = (600 \times 14 + 1200 \times 10) \times 1.1 = 22440 \text{m}^3/\text{h}$$

设计风量 23000m³/h。

5.3 废气处理工艺及其原理介绍

注塑机

废气中含有一定量的粉尘颗粒物，废气风量较大、浓度较低，系统采用光催化活性炭一体化废气净化器。

有机废气经引风机作用进入光催化活性炭一体机，在设备最前端设置一道干式过滤网装置用于截留颗粒物，之后有机物进入后端光催化阶段，通过紫外光光解废气中的有机物，使其锻炼成分小分子物质，之后有依靠光催化剂以及紫外光的两相结合产生大量·OH、·HO₂、·O等活性自由基和氧化性极强的 O₃，与有机废气分子发生化学反应，最终生成无害产物，剩余未完全氧化的物质被末端配置的活性炭吸附后排出。净化后的尾气通过排气筒 15m 达标排放。

为保证处理效果，干式过滤棉与活性炭需定期更换，更换下来的废过滤棉送专业危废单位接收处理。

5.4 设备选择及技术参数

1) 光催化废气净化系统

1、高科技创新产品：“光催化废气净化器”技术是电子、化学、催化等综合作用下的电化学过程，是一全新的技术创新领域。是依靠裂解、氧化的不同阶段手段处理有害气体。

2、高效废气净化：本设备能高效去除挥发性有机物（VOC）、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味，除臭效率可达 98%以上，对于长期弥漫、积累的恶臭、异味，24 小时内即可祛除，并且具有强力杀灭空气中细菌、病毒等各种微生物能力，而且具有明显的防霉作用。除臭效果超过国家颁布的恶臭污染物排放一级标准。

3、无需添加任何物质：光催化废气处理是一种干法净化过程，是一种全新的净化过程，不需任何添加剂，不产生废水、废渣。

4、适应性强：持久的净化功能，无须专人看管。可适应低浓度、大气量、不同气态物质的净化处理，可在 30~80℃的环境内，净化区均可运转，特别是在潮湿，甚至空气湿度饱和的环境下仍可正常运行，每天 24 小时连续工作，长期运行稳定可靠。

5、设备组合性强：“光催化废气处理器”产品重量轻，体积小，可按场地要求立放、卧放，可根据废气浓度、流量、成份进行串、并组合。



图 5-1 光催化废气净化器实物图

6、专门针对喷涂废气在设备中配置活性炭吸附层，为防止灯管效率衰减或废气浓度瞬时提升情况下废气的处理效率不足的情况。

5.5 主要废气处理设备

注塑机 23000m³/h

① 光催化废气净化器

型号：LS-HXT -25

材质：不锈钢 201

处理能力：20000~25000m³/h

尺寸：4100×1730×1800mm

功率：10.5kw

活性炭填充量：0.8m³

活性炭类型：蜂窝状活性炭

数量：1 套

② 离心风机

材质：Q235

型号：4-73 NO.6C

风量：25000m³/h

全压：2000pa

功率：22kw

转速：2000r/min

配件：进口软接、检修门及减震垫

数量：1 台

第六章 废气处理设备清单

6.1 废气处理设备清单

表 6-1 设备清单

标号 项目	名称	型号或尺寸	材质	单位	数量	备注
1	PVC 透明万向集气罩	Ø100/Ø230	PVC/铝制	套	29	带阀门
2	伸缩管软管	Ø100	高温铝箔	m	55	加强型
3	支管	Ø125	螺旋镀锌	m	120	T=0.5mm
		Ø175	螺旋镀锌	m	25	T=0.5mm
		Ø250	螺旋镀锌	m	32	T=0.5mm
		Ø350	螺旋镀锌	m	32	T=0.5mm
		Ø425	螺旋镀锌	m	24	T=0.6mm
		Ø450	螺旋镀锌	m	23	T=0.6mm
		Ø475	螺旋镀锌	m	32	T=0.6mm
4	主管	Ø600	螺旋镀锌	m	3	T=0.6mm
		Ø700	螺旋镀锌	m	25	T=0.8mm
5	变径	Ø100/Ø125	镀锌	套	25	T=0.5mm
		Ø250/Ø350	镀锌	套	4	T=0.6mm
		Ø350/Ø425	镀锌	套	1	T=0.6mm
		Ø350/Ø450	镀锌	套	1	T=0.6mm
		Ø425/Ø475	镀锌	套	1	T=0.6mm
6	法兰	Ø475/Ø700	镀锌	套	1	T=0.6mm
		以Ø700 计	镀锌	套	1	T=1.2mm
7	45°马口转 90°直角	Ø125	镀锌	套	26	T=0.5mm
		Ø175	镀锌	套	4	T=0.5mm
		Ø450	镀锌	套	1	T=0.6mm
7	45°马口不转 90°直角	Ø600	镀锌	套	1	T=0.5mm
8	45°弯头	Ø600	镀锌	套	1	T=0.5mm
9	90°度弯头	Ø125	镀锌	套	55	T=0.6mm
		Ø175	镀锌	套	14	T=0.6mm
		Ø425	镀锌	套	5	T=0.6mm
		Ø475	镀锌	套	2	T=0.6mm
		Ø700	镀锌	套	5	T=0.8mm
10	Y 型三通	Ø100/Ø100/Ø175	镀锌	套	4	T=0.5mm
11	龙门架	3#角钢	Q235	套	1	支撑集气罩及风管
12	光催化活性炭一体机	4100×1730×1800mm	不锈钢 201	套	1	利晟科技
13	活性炭	蜂窝状		m ³	0.8	上虞
14	离心风机	4-73 NO.7C	Q235	套	1	华航或同等
14.1	风量：25000m ³ /h					

14.2	全压：2000pa					
14.3	转速：1600r/min					
14.4	功率：22kw					
14.5	备注：防震装置					
15	变频器	TK-T22P		套	1	泰康或同等
16	烟囱	Ø700-0.8T	螺旋镀锌	套	1	15m 高、含支撑、雨帽、检修口
17	检修平台			套	1	含护栏，三角拉杆
18	安装辅材			套	1	电缆、线管
19	电控柜	国标	Q235	套	1	

第七章、废气运行费用估算及技术经济指标

7.1 运行成本估算

表 7-1 年运转费用（本表均以年工作 300 天计算）

序号	项目名称	数量	单位	单价 (元)	复价 (万元)	备注
1	风机耗电量	46200	KW	1	4.62	1. 风机总功率 22KW，变频控制，实际使用功率 70%计； 2. 每天运行 10h，每年 300 天计
2	光催化耗电量	21600	KW	1	2.16	1. 光催化总功率 9.6KW，实际可运行 75%； 2. 每天运行 10h，每年 300 天计
	合计				6.78	

7.2 技术经济指标

表 7-2 技术经济指标

序号	项目名称	废气处理工程
1	处理规模	25000m ³ /h
2	总装机容量	35KW
3	劳动定员	兼职一人
4	年运行费用	6.78 万元

第八章、 废气处理系统操作规程

8.1 系统提示

请仔细阅读以下所有的提示并以此为标准进行系统的操作。

- 1、废气净化设备在使用运行前，认真检查各设备电源是否配备正确，并严禁人员接近。
- 2、检查风机的噪声与振动，检查活性炭箱吸附情况。

8.2 操作说明

风机操作

1、启动前准备事项：

- ①检查风机机油液位，当液位低于标记时立即补充；

2、启动步骤：

- ①开启电源总控制系统；

- ②15s 后启动风机；

3、正常运转检查事项

- ①检查风机是否运转正常，风机开启 30 分钟后，检查油浴式轴承座的升温状态在 60-80°C 为正常运转；
- ②检查风车有无异常磨擦声，手感风车外壳无明显振动；
- ③检查灯管是否正常工作；
- ④检查各阀是否在正确开关位置；

4、停机注意事项

- ①检查各设备工作正常与否，并提出设备在停机时的保养注意事项；
- ②检查各进出风阀门是否在正常工作状态下，并开闭灵活有效；
- ③停机前检查电控箱各指示灯应呈开启状态，绿灯亮。

5、停机步骤：

- ①关闭风机；
- ②关闭光催化活性炭一体机；

8.3 设备保养

1、风机保养

本设备配置风机为专业厂商制造，每一台风机在出货前都经过测试及检验，正确的安装及操作方式能增加产品的使用寿命并降低问题的发生机率。所有风机在卸货搬运及安装时应小心，避免不当的操作造成损坏。

安全指示

保养之前，确定主要电源开关都在"关闭"的状态。

一般说明

保养或检查的工作应在设备使用至少几小时后，几天后，几周后，或一个月后开始。所有保养检查至少要包括下面所列之项目：

检查并将松弛的零件锁紧，设备运转一段时间后保养并检查所有螺丝是否在紧固状态。

检查皮带张力。

检查螺丝紧度-注意不要过紧。

检查培林润滑状况，是否有损坏或过热现象。

检查是否有过度的震动状况。

检查叶轮及外壳结构是否正常。

培林（轴承组）

润滑: 培林在出厂时就已润滑，故并不需要再加润滑油，假如备品须放置一段时间才会用到，则在使用时加一点油即可。

不当的润滑会导致培林产生高温。高温的产生与润滑不够或过多有关。润滑不够的培林除了产生高温外，通常也出现噪音。上油后培林表面有一层薄薄的油膜，此表示润滑适当。

安装: 轴心一定要精确且避免发出噪音。

将培林与轴套推到轴心终端。确定位置后上螺丝，但不要旋紧。调整位置后，再旋紧螺丝，确定轴心要能滑动自如，锁紧培林轴套上之螺丝之前，要先确定轴心位于中心线。

油浸式轴承则按照风机标签定期更换润滑油！

皮带轮

安装: 不管是安装新皮带或甚至整个传动系统，磨损的培林，弯曲的轴心，或其它可能造成问题的零件，都应在此时做更换的工作。假如只是安装皮带而已，仔细检查目前使用的皮带轮有没有割痕或损坏。(检查时一定要戴手套以免割伤)。

皮带轮是否有割痕可由触摸方式感觉，或以目视检查。皮带轮若有割痕的话会减低至少一半的皮带使用寿命。如此当然也增加了保养的费用。故一旦发现皮带轮磨损，一定要换掉。

生锈或脏污的皮带轮也会影响并降低传动的效率。换上新皮带前，先清理皮带轮。我们建议使用氯仿，这是比较安全的清洁溶液。确定皮带轮内及轴套表面没有外来物质黏覆，如脏污，油污等。

拆卸皮带轮

先松开并拆下六角螺丝。松开轴套的配合件(mating part)。从轴套把配合件拆下，必要的话也将轴套取下。在更换新皮带轮时，先将轴套套进轮轴内轻轻的上六角螺钉。注意螺钉不要上油。装上皮带轮，调整位置。用目视校正皮带轮,但先不要固定，可用一小段线来检验皮带轮的位置将每个皮带轮旋转半圈，感

觉是否有不稳定的情况或传动轴心有弯曲现象。校正后确实锁紧螺丝。常常检查皮带轮保持皮带轮沟槽平滑。铁屑或杂质留在沟内会损伤皮带。尽量避免脏污，油污或其它污染。这些都会造成皮带轮锈蚀。沟槽底部若磨出亮光，则表示皮带轮或皮带已严重磨损。严重磨损的沟槽造成一条或数条皮带效率减弱。这个结果与皮带没装好所造成的效率流失是一样的。我们称为"传动差异"

皮带

皮带保养: 脏污或油污会减低皮带使用寿命。偶尔应用干净干燥的抹布将皮带上的杂质拭去。用氯仿，肥皂及清水拭去油污。为了安全起见，避免使用易燃性清洁剂，像汽油等。

更换皮带: 缩短从动轮轴(driven)与主动轮轴之间的中心距离，如此皮带就可毫不费力的装上。

注意: 千万不要使用铁锹来协助装皮带。会伤害皮带表面甚至造成断裂。此外，这也是一种非常不安全的安装方式。假如皮带装上后还是松松的，这时，请旋转轮轴直到松弛的部份退到一边，然后增加中心距离直到皮带紧度适当。开启传动并继续调整到适当的程度。

马达

检查:

定期检查马达，保持马达清洁及通风口通畅。

润滑:

球状培林马达通常在出厂前就已做好润滑。但定期润滑及保养能有效延长马达的使用寿命。请注意，过多的润滑也会损坏马达性能。马达内的培林室有注油孔，注油完毕后，在换上新排油管塞(Plug)之前，让马达运转10分钟。

注意: 培林及润滑油都要保持干净。

叶轮

换修叶轮应通知我方派合格人员前往，才能确保安全及正确的操作步骤，保持换修后叶轮的平衡与风机的良好性能。

风机外壳

假如需要换修风机外壳，最好找合格的人员来执行。因为换修工作的正确与否将会影响叶轮与外壳之间运作的配合。

8.4 异常现象的原因分析及故障除

1、风机故障因素及排除方法

表 8-1 设备故障原因及排除

现 象	可 能 原 因	排 除 方 法
1、风机平衡不佳,产生振动	a.轮叶片剥落破损。 b.叶轮有粉尘或结晶物附着 c.叶轮变形产生不平衡振动 d.叶轮因异物吸入造成振动 e.轴心弯曲,腐蚀。 f.轴承座螺丝松脱,轴承磨损滚珠脱落。 g.避震器腐蚀,固定铁架腐蚀	a.更换叶轮。 b.拆下叶轮清除粉尘或结晶物。 c.叶轮重新做动平衡校正 d.取出被吸入异物。 e.更换轴心。 f.更换轴承。 g.换避震器或固定铁架
2、轴承异常发热及产生异音	轴承润滑黄油流失、脏污、生锈或磨损。	重新打黄油必要时更换轴承。
3、皮带及皮带轮产生异音。	皮带过松。	调整皮带及皮带轮。
4、马达异常发热及产生异音。	a.马达轴承润滑黄油流失,脏污,生锈或磨损。 b.马达负载过大。 c.马达绝缘阻抗降低。 d.马达线圈烧毁,导致欠相运转。	a.更换马达轴承 b.检查马达负载过之原因(如风量过大及上述风机故障未排等) c.重绕马达线圈或更换马达。

8.5 定期检查表

1、光催化活性炭一体机定期检查及保养

表 8-2 活性炭吸附器检查及维护

设备项目		检查期限
1	是否有异响	每天
2	活性炭吸附情况	每天
3	光催化灯管附着情况	每三天
4	用电量是否发生变化	每周

2、排风机定期检查及保养

表 8-3 排风机检查及维护

项次	设 备	项 目	检 查	时 间
1	排风机	皮带及皮带轮	检查张力及是否有裂痕	每个月
2	排风机	培林	检查是否有不正常噪音或生热	每个月
3	排风机	外壳&叶轮	检查是否有裂缝或其它问题	1~3 个月
4	排风机	培林	依风机操作说明及保养指示 定期上润滑油	3~4 个月
5	风机马达	培林	检查是否有不正常噪音或生热	每个月
6	风机马达	培林	依风机马达操作说明及保养手册必要 时视情况定期上润滑油	3~4 个月
7	排风机 (直结式风机)	轴连接器	检查是否有裂痕	1~3 个月

第九章 售后服务

9.1 售后技术服务

卖方本着从买方的利益出发，将为买方提供最优良的售后服务。

9.1.1 售后服务:

用户是上帝，对于设备使用单位在设备运行中出现的故障，卖方应负有责任，在合同规定质保期内，因设备质量引起的故障，卖方负责免费维修或更换部件或整机。如是使用方（买方）违反操作规范或其他原因造成的质量事故，卖方也应负责维修和更换，费用由买方承担（只收取成本费）。在质保期满后，设备产生质量故障，买方应及时联系，卖方热情为买方服务，及时派员去使用现场查明原因，分析故障，及时修复或更换，费用由买方承担。

一年后，定期回访。为用户所急，解用户困难。全心全意为用户服务。

卖方对本合同设备提供长期的售后技术服务，如设备出现问题，卖方及时派员赴买方处理，国内做到 24 小时服务；国内服务人员不收服务费。质保期内免费，质保期外以优惠价格收费。备件及化学剂长期以(优惠价)正常供应；急需国内备品定购件 1-5 天内送到现场，国外备品定购件在三周内到达。

9.1.2 服务能力

专业工程师队伍，除了我司拥有很强大的中高级专业工程师队伍外，同时还拥有一支强大的工程机构（实体），由专职专业工程师负责项目的售前、售后服务工作；

人员培训：

卖方提供培训工程师、培训教材,为买方的有关人员进行工程技术及操作培训。培训顺序：理论培训→ 设备构造培训→ 设备维修保养培训→ 操作培训

第十章 人员培训计划

在工程承包的执行过程中，将人员培训视作保障系统日常运行可靠性的关键措施。为了确保废气处理系统的运行良好，我们将按照主要措施对项目管理人员提供培训。

在工厂进行不少于7个完整工作日的技术工人安全作业以及现场操作培训以及不少于3个完整工作的高级技术管理人员的技术培训服务。

在培训技术后，在业主同意的条件下，对所有废气处理系统相关管理人员进行专业培训测试，并向业主提供测试结果。

第十一章 附件类似案例

1. 衢州港城机电制品有限公司 20000m³/h×2套



2. 衢州新智力塑胶有限公司 15000m³/h



产品统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2019年生产量
1	家电塑料配件	120万套	108万套

生产设备统计表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/座)	实际安装数量 (台/座)	设备增减数量
1	注塑机	/	15	15	/
2	破碎机	/	3	3	/
3	拌料机	/	3	3	/
4	烘箱	/	2	2	/
5	冷却水池	15m*10m*2.5m	1	1	/

主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	环评 年用量	设计 日用量	2019年 消耗量	检测日实际消耗量	
					2020.01.15	2020.01.16
1	PP塑料粒子	500t	1.67t	450t	1.5t	1.5t
2	PE塑料粒子	300t	1t	270t	0.9t	0.9t
3	ABS塑料粒子	300t	1t	270t	0.9t	0.9t
4	色母粒	0.05t	0.17kg	0.045t	0.15kg	0.15kg

固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估 产生量 (t/a)	2019年实际 产生量 (t/a)
1	包装废料	包装	一般固废	2	1.8
2	废次品	检验	一般固废	6	5.4
3	生活垃圾	员工生活	一般固废	9	8.1

浙江兰溪红牌塑业有限公司



生产工况

浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目总投资 2145 万元，其中环保投资为 15.5 万元。现有员工 30 人，采用一班制（每班 8 小时），年工作时间为 2400 小时（每天运转 8 小时，每年运转 300 天），设备年运行时数共 2400 小时。2020 年 1 月 15 日、2020 年 1 月 16 日，浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件的生产负荷为 90%。

浙江兰溪红牌塑业有限公司日产量

监测日期	产品类型	环评设计产量（卷）	实际产量（卷）	生产负荷(%)
2020.01.15	家电塑料配件	0.4	0.36	90
2020.01.16	家电塑料配件	0.4	0.36	90

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	5	5
废水治理	10	10
噪声治理	/	/
固废治理	0.5	0.5
合计	15.5	15.5



浙江兰溪红牌塑业有限公司

环境保护管理制度

第一章 总 则

1、根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本企业的环境保护工作，特制定本管理制度。

2、本企业环境保护管理主要任务：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

3、我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

4、环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

5、配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环保管理职责

1、根据《中华人民共和国环境保护法》要求，公司设置专门的环保管理部门，全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

2、建立企业环境保护网，由企业领导和企业环保员组成，定期召开企业环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本企业的环境保护工作。

3、把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

4、积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。

5、完善环保各项基础资料。

6、污染防治与三废资源综合利用：（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；（三）在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象；（四）在生产



中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；(五)对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；(六)凡在生产过程中，开停工、检修过程产生噪声和震动的部位，应采取消音、隔音、防震等措施，使噪声达标排放。

第三章 基本原则

1、企业环保工作由分管环保领导主管，搞好企业内的环保工作，并直接向企业负责人负责环保事项。

2、环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

3、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健康及企业生产发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

4、防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

5、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

6、在下达企业考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

7、凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 环境污染事故管理

1、污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的污染事件，事故的处理按双流区环境保护局管理办法中的有关规定执行。

2、污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

3、公司发生环境污染事故后，应立即上报环保部门与政府主管部门，并开展救援，将污染突发事故对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，最大限度地保障人民群众的生命财产安全及生态环境安全。

7、公司发生污染事故后，应按照《中华人民共和国环境保护法》等法规要



求，妥善做好事故的善后工作，并协助环保部门做好事故原因的调查和处理，制定出防范事故再发生的措施。

第五章 新建项目环保管理

1、新建项目严格执行环保设施“三同时”，即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、同时投产。

2、新建项目在设计施工前开展环评，并逐级上报环保部门批复。

3、新建项目试运行后，须向环保部门申请验收。

第六章 环保台帐与报表管理

1、公司环保职能管理部门负责建立、管理和保管环保台帐，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。

2、公司环保职能管理部门必须及时向环保部门报送环境报表，并做好数据的分析。

3、公司环保台帐或报表保管年期为三年。外单位人员借阅，必须经主管领导批准。

第七章 奖励和惩罚

1、凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

2、凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，按照《中华人民共和国环境保护法》及公司有关规章制度，视情节轻重，给予赔款、行政处分、开除等处分，直至追究刑事责任。

第八章 附 则

1、本制度如与国家法律、法规相关规定不一致时，按上级规定执行。

2、本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业环保管理领导小组负责贯彻落实和执行。环保职能管理部门要严格执行，并监督、检查。

3、本制度自下发之日起施行。



建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称：浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配
件新建项目

建设单位：浙江兰溪红牌塑业有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2020 年 01 月 10 日

一、验收项目概况

项目建设情况调查表

序号	项目	执行情况
1	环评	杭州联强环境工程技术有限公司为该项目编制了《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表》
2	环评批复	兰溪市环境保护局以《关于浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表的批复》（兰环审[2010]105 号）
3	初步设计	年产 120 万套家电塑料配件
4	建设规模	年产 120 万套家电塑料配件
5	项目动工时间	2010 年 03 月
6	竣工时间	2010 年 09 月
7	试运行时间	2010 年 09 月
8	现场勘查时工程实际建设情况	主体及公辅工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，检测日期间生产负荷达到设计规模的 75%以上

根据市场调查，家电用塑料零件国内外的需求量成逐年递增趋势，市场前景良好。为抓住市场机遇，公司选址于兰溪市黄店镇工业功能区，征用工业用地面积 14.85 亩（折 9803.7m²），共建设 6 幢建筑，设置生产车间、仓库、食堂及办公大楼等，项目总投资 2145 万元，具备年产 120 万套家电塑料配件的生产能力。本项目已由兰溪市工业项目预审领导小组办公室受理，并出具工业项目预审通知书。

2020 年 03 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《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》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、验收依据

2.1 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；

- (8) 《中华人民共和国节约能源法》(2018.11.14 修正);
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 1998.11.18);
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号, 2017.10.01)
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第 13 号, 2002.02.01);
- (12) 《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》(2009.12.29);
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号, 2017.11.20)。

2.2 技术导则、规范、标准

- (14) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);
- (15) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (16) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (17) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (18) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
- (19) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018.05.16);
- (20) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》;
- (21) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);
- (22) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);
- (23) 《国家危险废物名录》(环境保护部令 第 39 号);
- (24) 《污水综合排放标准》(GB8978—1996);
- (25) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013);
- (26) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008);
- (27) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (28) 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1)《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表》(杭州联强环境工程技术有限公司, 2010 年 10 月);
- (2)《关于浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表的批复》(兰溪市环境保护局, 兰环审[2010]105 号, 2010 年 10 月 14 日)。

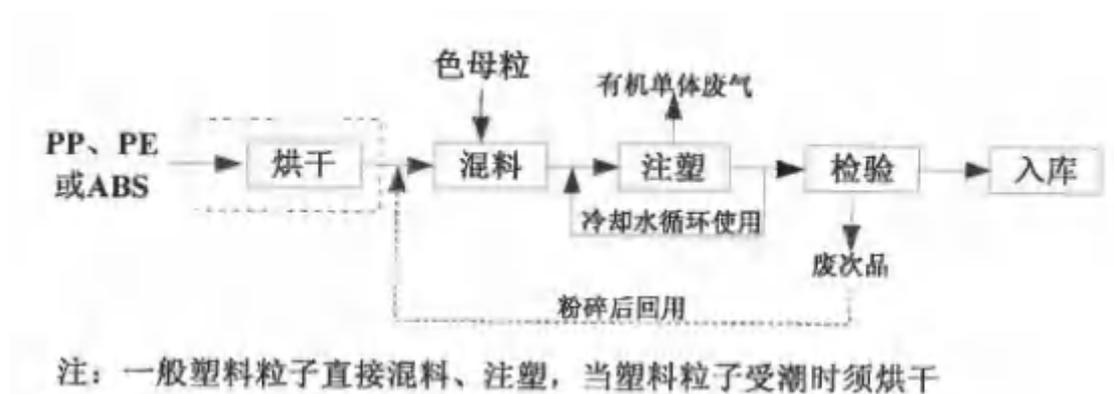
三、工程建设情况

资料名称	收集情况	备注
项目地理位置图	已收集	/
项目平面布置图	已收集	/

主要工艺设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/座)	实际安装数量 (台/座)	设备增减数量
1	注塑机	/	15	15	/
2	破碎机	/	3	3	/
3	拌料机	/	3	3	/
4	烘箱	/	2	2	/
5	冷却水池	15m*10m*2.5m	1	1	/

工艺流程



主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	环评年用量	设计日用量	2019年消耗量	检测日实际消耗量	
					2020.01.15	2020.01.16
1	PP 塑料粒子	500t	1.67t	450t	1.5t	1.5t
2	PE 塑料粒子	300t	1t	270t	0.9t	0.9t
3	ABS 塑料粒子	300t	1t	270t	0.9t	0.9t
4	色母粒	0.05t	0.17kg	0.045t	0.15kg	0.15kg

四、环境保护设施

废水排放及处理措施一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生产废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	回用	冷却池	不外排
生活污水	pH、CODcr、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	间歇	/	纳管排放

废气排放及处理措施一览表

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
注塑	注塑废气	非甲烷总烃	有组织	过滤棉+UV 光解+活性炭	15m	70cm	环境

噪声排放及处理措施一览表

序号	噪声源	台数	位置	运行方式	治理措施
1	破碎机	1	生产车间	连续	室内、减振

固体废物产生及处理措施一览表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况
				利用处置方 式	利用处置去 向	利用处置方 式	利用处置去 向	
1	包装废料	包装	一般固废	无害化处置	收集外卖	无害化处置	收集外卖	/
2	废次品	检验	一般固废	无害化处置	回用于生产	无害化处置	回用	
3	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处 理	
4	废活性炭	废气处理	危险废物	/	/	无害化处置	未产生	/
5	废过滤棉							

五、验收执行标准及分析方法

废水验收执行标准一览表

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级 排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物 间接排放限值》
总磷	8	

废气验收执行标准一览表

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高 度 (m)	二级排放 标准		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	

噪声验收执行标准一览表

监测对象	项目	单位	昼间 限值	夜间 限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 中的 2 类标准
敏感点	等效 A 声级	dB(A)	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类 标准限值要求

六、验收监测内容

废水监测

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

废气监测

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 4 次
有组织废气	非甲烷总烃	注塑处理设施进、出口	监测 2 天，每天 3 次

噪声监测

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
设备噪声	破碎机	监测 2 天，昼间 1 次
敏感点	毛堰殿口村居民带	监测 2 天，昼间 1 次

七、现场监测注意事项

- 1、确保所有环保处理设施可以正常运行，废气排气筒高度达到 15m；在每根处理设施后端排气筒上开口径 5cm-7cm 采样口（根据现场技术人员确定）。
- 2、验收过程需要生产工况达到设计量 75%以上方可进行验收，保持各环保设施正常运行，有组织废气监测需要有监测孔与监测平台，希望可以配合。
- 3、验收进行过程，委托方须有工作人员全程配合。

八、质量保证和质量控制方案

1、监测仪器

现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪 (JHXH-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	$\leq \pm 2.5\%FS$	2020.09.09
空气智能 TSP 综合采样器 (JHXH-X002-01~04)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	$\leq \pm 5.0\%FS$	2020.09.09
轻便三杯风向风速表 (JHXH-X018-01)	DEM6	风向、风速	风速: 1-30m/s	风速: 0.1m/s	2020.10.31
			风向: 0-360°(16个方位)	风向: $\leq 10^\circ$	
空盒气压表 (JHXH-X020-01)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	$\leq 2.0hPa$	2020.09.10

噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-02)	HS6288B	噪声	30-130dB(A,C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2020.06. 13
---------------------------	---------	----	---------------------------------	-----------	----------------

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)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《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间)

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定),在测试时应保证采样流量的准确。

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准,测量前后仪器的示值相差不大于0.5dB(A),若大于0.5dB(A)测试数据无效。

161112051820



检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-200115A

项目名称:	废水检测
委托单位:	浙江兰溪红牌塑业有限公司
检测类别:	委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200115A

委托方	浙江兰溪红牌塑业有限公司		
委托方地址	浙江省兰溪市黄店镇都心村上西山		
检测类别	委托检测	样品类别	废水
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.01.15-2020.01.16
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.01.15-2020.01.21
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH计 (JHXH-S021-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXH-S010-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml酸式滴定管 (F-Y001)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml碱式滴定管 (F-H010)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外分光光度计 (JHXH-S003-02)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	紫外分光光度计 (JHXH-S003-02)
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (JHXH-S025-01)

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200115A

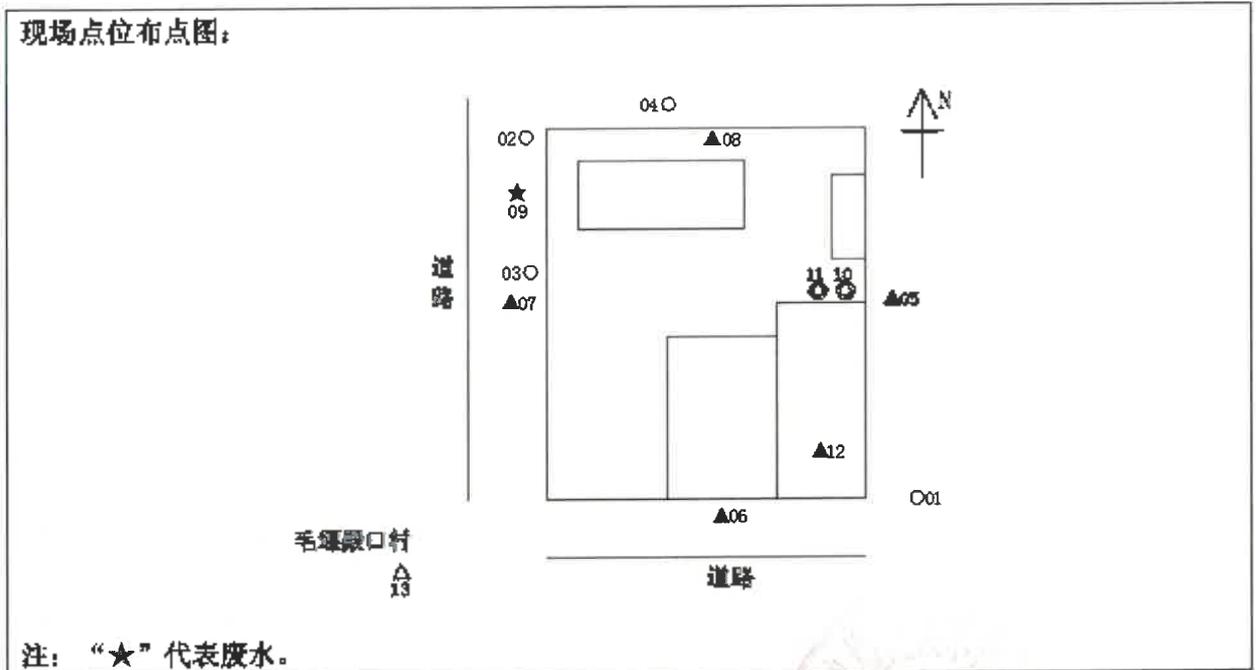
废水检测结果

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)					
		样品编号	HJ-200115-W09-001	HJ-200115-W09-002	HJ-200115-W09-003	HJ-200115-W09-004	HJ-200115-W09-001平行
生活污水	01月15日	样品编号	HJ-200115-W09-001	HJ-200115-W09-002	HJ-200115-W09-003	HJ-200115-W09-004	HJ-200115-W09-001平行
		采样时间	08:21-08:23	10:48-10:50	13:22-13:24	15:53-15:55	08:21-08:23
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	7.82	7.84	7.83	7.80	7.85
		悬浮物	211	196	224	222	215
		化学需氧量	155	151	149	144	158
		五日生化需氧量	62.9	63.9	63.7	60.9	62.9
		氨氮	0.512	0.524	0.528	0.534	0.516
		总磷	0.86	0.88	0.90	0.90	0.88
	动植物油	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	
	01月16日	样品编号	HJ-200115-W09-005	HJ-200115-W09-006	HJ-200115-W09-007	HJ-200115-W09-008	HJ-200115-W09-008平行
		采样时间	08:23-08:25	10:49-10:51	13:23-13:25	15:56-15:58	15:56-15:58
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	7.86	7.87	7.88	7.87	7.86
		悬浮物	209	202	226	204	202
		化学需氧量	142	156	167	169	165
		五日生化需氧量	63.5	61.3	62.9	62.3	65.1
		氨氮	0.534	0.540	0.524	0.534	0.518
总磷		0.89	0.88	0.90	0.91	0.90	
动植物油	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23		

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200115A

现场点位布点图:



报告编制: 相泉

审核人: 谢若子

批准人: [Signature]

签发日期: 2020年03月24日



161112051820

正本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-200115B

项目名称:	废气检测
委托单位:	浙江兰溪红牌塑业有限公司
检测类别:	委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200115B

委托方	浙江兰溪红牌塑业有限公司		
委托方地址	浙江省兰溪市黄店镇都心村上西山		
检测类别	委托检测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.01.15-2020.01.16
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.01.15-2020.01.18
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 修改单	电子天平 (JHXH-S010-02)
	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 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	气相色谱仪 (JHXH-S002-002)

检验检测报告

报告编号: JDXH(HJ)-200115B

无组织废气总悬浮颗粒物检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
上风向	01月15日	08:01-10:01	HJ-200115-A01-001	滤膜	0.208
		10:29-12:29	HJ-200115-A01-002	滤膜	0.217
		13:02-15:02	HJ-200115-A01-003	滤膜	0.225
		15:30-17:30	HJ-200115-A01-004	滤膜	0.200
	01月16日	08:03-10:03	HJ-200115-A01-005	滤膜	0.233
		10:30-12:30	HJ-200115-A01-006	滤膜	0.208
		13:01-15:01	HJ-200115-A01-007	滤膜	0.200
		15:31-17:31	HJ-200115-A01-008	滤膜	0.217
下风向1	01月15日	08:05-10:05	HJ-200115-A02-001	滤膜	0.250
		10:34-12:34	HJ-200115-A02-002	滤膜	0.233
		13:07-15:07	HJ-200115-A02-003	滤膜	0.225
		15:35-17:35	HJ-200115-A02-004	滤膜	0.250
	01月16日	08:08-10:08	HJ-200115-A02-005	滤膜	0.258
		10:35-12:35	HJ-200115-A02-006	滤膜	0.267
		13:06-15:06	HJ-200115-A02-007	滤膜	0.233
		15:35-17:35	HJ-200115-A02-008	滤膜	0.242
下风向2	01月15日	08:09-10:09	HJ-200115-A03-001	滤膜	0.258
		10:39-12:39	HJ-200115-A03-002	滤膜	0.250
		13:12-15:12	HJ-200115-A03-003	滤膜	0.283
		15:41-17:41	HJ-200115-A03-004	滤膜	0.267
	01月16日	08:12-10:12	HJ-200115-A03-005	滤膜	0.283
		10:39-12:39	HJ-200115-A03-006	滤膜	0.292
		13:11-15:11	HJ-200115-A03-007	滤膜	0.300
		15:40-17:40	HJ-200115-A03-008	滤膜	0.267
下风向3	01月15日	08:14-10:14	HJ-200115-A04-001	滤膜	0.258
		10:43-12:43	HJ-200115-A04-002	滤膜	0.283
		13:17-15:17	HJ-200115-A04-003	滤膜	0.292
		15:46-17:46	HJ-200115-A04-004	滤膜	0.283
	01月16日	08:17-10:17	HJ-200115-A04-005	滤膜	0.258
		10:43-12:43	HJ-200115-A04-006	滤膜	0.267
		13:15-15:15	HJ-200115-A04-007	滤膜	0.267
		15:44-17:44	HJ-200115-A04-008	滤膜	0.275

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200115B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
上风向	01月15日	08:03	HJ-200115-A01-009	气袋	1.68
		10:31	HJ-200115-A01-010	气袋	1.68
		13:04	HJ-200115-A01-011	气袋	1.67
		15:32	HJ-200115-A01-012	气袋	1.64
	01月16日	08:05	HJ-200115-A01-013	气袋	1.40
		10:30	HJ-200115-A01-014	气袋	1.43
		13:03	HJ-200115-A01-015	气袋	1.50
		15:33	HJ-200115-A01-016	气袋	1.49
下风向1	01月15日	08:07	HJ-200115-A02-009	气袋	3.17
		10:36	HJ-200115-A02-010	气袋	2.62
		13:09	HJ-200115-A02-011	气袋	3.20
		15:37	HJ-200115-A02-012	气袋	3.29
	01月16日	08:10	HJ-200115-A02-013	气袋	2.67
		10:37	HJ-200115-A02-014	气袋	3.11
		13:08	HJ-200115-A02-015	气袋	3.48
		15:37	HJ-200115-A02-016	气袋	2.67
下风向2	01月15日	08:11	HJ-200115-A03-009	气袋	2.34
		10:41	HJ-200115-A03-010	气袋	2.07
		13:14	HJ-200115-A03-011	气袋	2.38
		15:43	HJ-200115-A03-012	气袋	2.03
	01月16日	08:14	HJ-200115-A03-013	气袋	2.39
		10:41	HJ-200115-A03-014	气袋	2.33
		13:13	HJ-200115-A03-015	气袋	2.33
		15:42	HJ-200115-A03-016	气袋	2.42
下风向3	01月15日	08:16	HJ-200115-A04-009	气袋	2.33
		10:45	HJ-200115-A04-010	气袋	2.32
		13:19	HJ-200115-A04-011	气袋	2.51
		15:48	HJ-200115-A04-012	气袋	2.12
	01月16日	08:19	HJ-200115-A04-013	气袋	2.43
		10:45	HJ-200115-A04-014	气袋	2.52
		13:17	HJ-200115-A04-015	气袋	2.55
		15:46	HJ-200115-A04-016	气袋	2.53

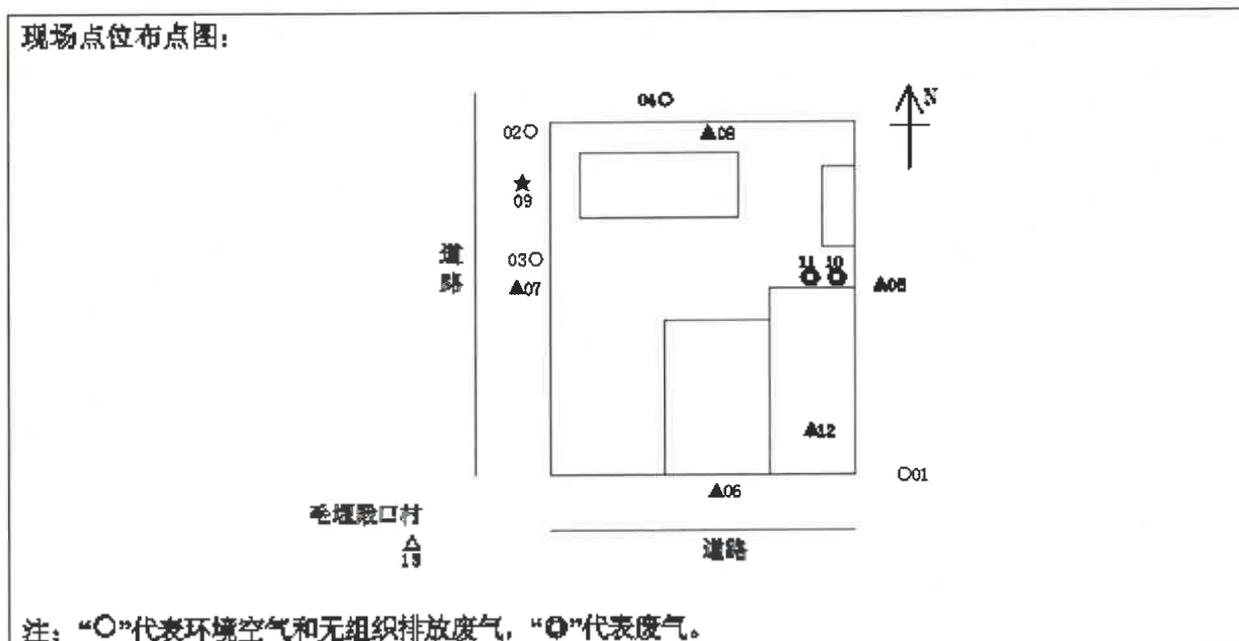
检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200115B

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
注塑废气处理前	01月15日	09:30	HJ-200115-A10-001	非甲烷总烃	气袋	10170	17.7	0.180
		10:01	HJ-200115-A10-002		气袋	10098	17.8	0.180
		10:28	HJ-200115-A10-003		气袋	9882	17.5	0.173
	01月16日	09:31	HJ-200115-A10-004	非甲烷总烃	气袋	9882	17.0	0.168
		10:02	HJ-200115-A10-005		气袋	9583	17.0	0.163
		10:30	HJ-200115-A10-006		气袋	9886	16.1	0.159
注塑废气处理后	01月15日	09:31	HJ-200115-A11-001	非甲烷总烃	气袋	9728	9.22	8.97×10 ⁻²
		10:02	HJ-200115-A11-002		气袋	10002	7.94	7.94×10 ⁻²
		10:29	HJ-200115-A11-003		气袋	11031	6.10	6.73×10 ⁻²
	01月16日	09:32	HJ-200115-A11-004	非甲烷总烃	气袋	10783	7.48	8.07×10 ⁻²
		10:03	HJ-200115-A11-005		气袋	11273	7.75	8.74×10 ⁻²
		10:29	HJ-200115-A11-006		气袋	9866	7.48	7.38×10 ⁻²

现场点位布点图:



报告编制: *明晨*

审核人: *冯岩*

批准人: *SA*

签发日期: 2020年3月24日



161112051820

副本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-200115C

项目名称: 噪声检测

委托单位: 浙江兰溪红牌塑业有限公司

检测类别: 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200115C

委托方	浙江兰溪红牌塑业有限公司		
委托方地址	浙江省兰溪市黄店镇都心村上西山		
检测类别	委托检测	样品类别	噪声(现场测量)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	/
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.01.15-2020.01.16
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-01)

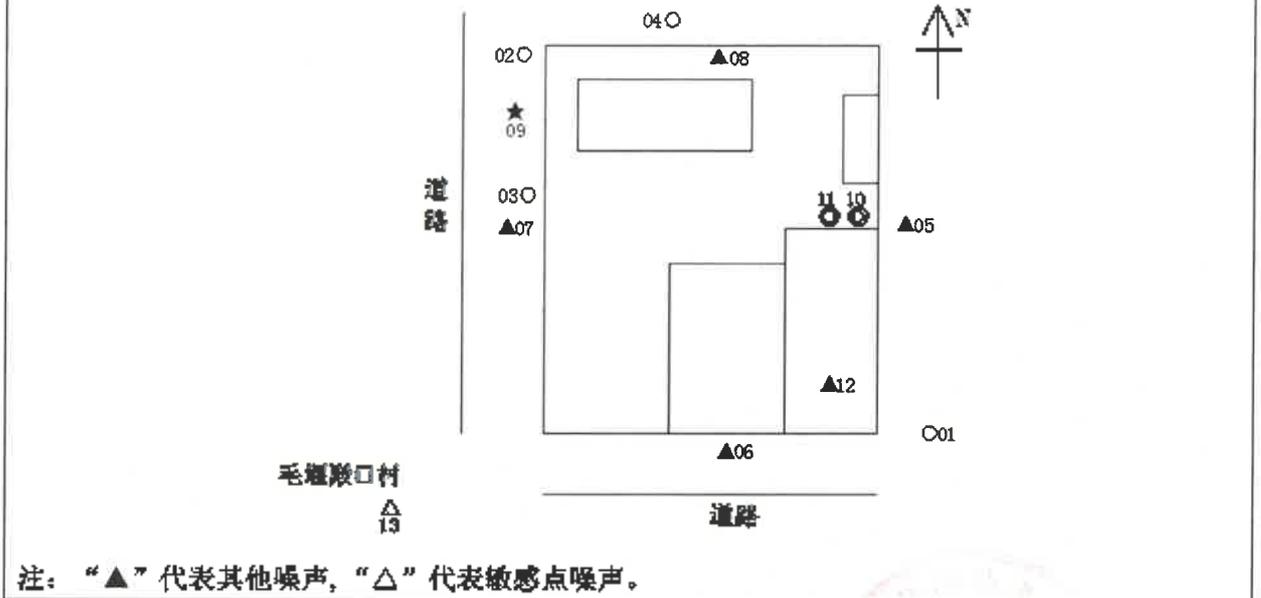
噪声检测结果

点位名称	检测日期	主要声源	昼间 Leq dB(A)		夜间 Leq dB(A)	
			测量时间	结果	测量时间	结果
厂界东侧	01月15日	生产噪声	10:46	50.8	22:01	43.4
	01月16日	生产噪声	10:01	50.9	22:04	46.1
厂界南侧	01月15日	生产噪声	10:05	51.0	22:06	45.2
	01月16日	生产噪声	10:07	50.2	22:16	45.9
厂界西侧	01月15日	生产噪声	10:28	50.4	22:25	45.4
	01月16日	生产噪声	10:18	51.1	22:22	45.9
厂界北侧	01月15日	生产噪声	10:39	52.2	22:35	45.3
	01月16日	生产噪声	10:26	50.9	22:48	44.3
破碎机	01月15日	声源噪声	10:03	86.3	/	/
	01月16日	声源噪声	10:04	86.2	/	/
毛堰殿口村	01月15日	生产噪声	10:22	49.3	22:13	42.7
	01月16日	生产噪声	10:39	49.1	22:30	41.1

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200115C

现场点位布点图:



报告编制: 杨夏

审核人: 冯志勇

批准人: [Signature]

签发日期: 2020年03月24日

浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目 竣工环境保护验收意见

2020 年 4 月 27 日，浙江兰溪红牌塑业有限公司根据《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范，本项目环境影响评价报告和审批部门审批批复要求对本项目进行竣工环境保护验收。浙江兰溪红牌塑业有限公司竣工环境保护验收会在厂内召开，本次验收针对浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目。参加会议的单位有浙江兰溪红牌塑业有限公司（项目建设单位）、利晟（杭州）科技有限公司（废气处理设施设计施工单位）、金华新鸿检测技术有限公司（验收监测单位）等单位代表及特邀技术专家 3 名（名单附后）。参会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况，听取了建设单位的项目环保执行情况汇报，相关单位汇报了关于该项目验收监测、环保设施设计、环评等报告的介绍，形成验收意见如下：

一、项目基本情况介绍

根据市场调查，家电用塑料零件国内外的需求量成逐年递增趋势，市场前景良好。为抓住市场机遇，公司选址于兰溪市黄店镇工业功能区，征用工业用地面积 14.85 亩（折 9803.7m²），共建设 6 幢建筑，设置生产车间、仓库、食堂及办公大楼等，项目总投资 2145 万元，具备年产 120 万套家电塑料配件的生产能力。本项目已由兰溪市工业项目预审领导小组办公室受理，并出具工业项目预审通知书。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 版）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（2018），项目属于“C3070 塑料零件制造”，应编制环境影响报告表。

浙江兰溪红牌塑业有限公司委托杭州联强环境工程技术有限公司承担本项目的环评工作。杭州联强环境工程技术有限公司组织有关人员在对项目

区域环境状况进行调查、踏勘等工作的基础上，根据工程项目的环境影响特点，按国家《环境影响评价技术导则》的规范要求，编制了《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环境影响报告表》。

2020 年 3 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《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》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，本项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。浙江兰溪红牌塑业有限公司年产 120 万套家电塑料配件新建项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

二、工程变动情况

(1) 项目建设地址兰溪市黄店镇工业功能区与环评批复一致。

(2) 项目试生产运行期间，产品种类无变化，生产运行工况已达到 75%以上。

(3) 项目实际生产过程中，企业产品生产所需的主要原辅材料种类、消耗与产量匹配，与环评基本一致，主要生产设备及环评基本保持一致。

三、环境保护设施建设情况

环保设施设计及建设情况一览表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	项目须做到清污分流，雨污分流。冷却水经冷却池冷却后循环使用，不外排；生活污水经厌氧等处理后须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排入甘溪。	该项目冷却水经冷却池冷却后回用，生活污水纳入黄店镇污水管网集中处理。
	冷却水		
废气	注塑废气	加强现场管理，加强车间通风换气工作，注塑有机废气经集气罩收集后经 15m 高的排气筒高空排放，项目外排工艺废气须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；食堂油烟废气经油烟净化器处理后须达到《饮食业油烟排放标准》	注塑废气利晟（杭州）科技有限公司设计施工完成一套光催化活性炭一体化废气净化器处理注塑废气。
	食堂油烟		本项目由于公司制度调整，今后

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
		(GB18483-2001)小型标准后高空排放。	不再设立食堂。
固废	包装废料	依法妥善处置好各类固体废弃物。包装废料由正规的物资回收公司回收综合利用；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运作卫生填埋，不得造成二次污染。	该项目产生的固体废物中，包装废料经收集后统一外卖；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理；原环评中注塑有机废气收集后15米高空排放，现本项目对注塑有机废气采用光催化活性炭一体化废气净化器处理，其中活性炭和过滤棉需定期更换，产生的废活性炭和废过滤棉为危险废物，目前暂未产生，后期需委托有资质的处理单位处理。
	废次品		
	生活垃圾		
噪声	合理布局，选用低噪声设备，采取有效隔声、降噪、减振措施，并做好设备的维修保养工作，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准，并不得扰民。		我公司基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

四、环评批复与实际对照

类别	环评批复中情况	实际情况	与批复一致
1	兰溪市黄店镇工业功能区	兰溪市黄店镇工业功能区	一致
2	年产120万套家电塑料配件新建项目。项目总投资2145万元。	设备和厂房已投资建设完成。	一致
3	项目须做到清污分流、雨污分流。冷却水经冷却池冷却后循环使用，不外排；生活污水经厌氧等处理后须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准排入甘溪。	该项目冷却水经冷却池冷却后回用，生活污水纳入黄店镇污水管网集中处理。	一致
4	加强现场管理，加强车间通风换气工作，注塑有机废气经集气罩收集后经15m高的排气筒高空排放，项目外排工艺废气须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准；食堂油烟废气经油烟净化器处理后须达到《饮食	注塑废气利晟(杭州)科技有限公司设计施工完成一套光催化活性炭一体化废气净化器处理注塑废气，本项目由于公司制度调整，今后不再设立食堂。	/

	业油烟排放标准》 (GB18483-2001)小型标准后 高空排放。		
5	依法妥善处置好各类固体废弃物。包装废料由正规的物资回收公司回收综合利用；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运作卫生填埋，不得造成二次污染。	该项目产生的固体废物中，包装废料经收集后统一外卖；废次品经破碎机粉碎后直接回用于生产；生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理；环评中注塑有机废气收集后15米高空排放，现本项目对注塑有机废气采用光催化活性炭一体化废气净化器处理，其中活性炭和过滤棉需定期更换，产生的废活性炭和废过滤棉为危险废物，目前暂未产生，后期需委托有资质的处理单位处理。	一致
6	合理布局，选用低噪声设备，采取有效隔声、降噪、减振措施，并做好设备的维修保养工作，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准，并不得扰民。	我公司基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。	一致

五、环境保护设施调试效果

(1) 废水检测结论

验收监测期间，浙江兰溪红牌塑业有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 7.8-7.88、悬浮物最大浓度日均值为 213mg/L、化学需氧量最大浓度日均值为 159mg/L、五日生化需氧量最大浓度日均值为 62.9mg/L、动植物油最大浓度日均值为 0.23mg/L，低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准；氨氮最大浓度日均值为 0.53mg/L、总磷最大浓度日均值为 0.9mg/L，低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。

(2) 废气检测结论

验收监测期间，浙江兰溪红牌塑业有限公司有组织废气中注塑排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值 16.7mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 0.16kg/h，低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。

验收监测期间，浙江兰溪红牌塑业有限公司厂界无组织废气中颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.25mg/m³，非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 2.33mg/m³，低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。

(3) 噪声检测结论

验收监测期间，浙江兰溪红牌塑业有限公司厂界噪声值为 50.2-52.2dB (A)，监测结果低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 2 类标准，敏感点噪声值为 49.1-49.3dB (A)，监测结果低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准限值要求，声源破碎机噪声值为 86.2-86.3dB (A)。

六、验收结论：

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，浙江兰溪红牌塑业有限公司成立了验收工作组，组织召开浙江兰溪红牌塑业有限公司年产120万套家电塑料配件新建项目竣工环境保护验收审查会，验收组人员一致认为浙江兰溪红牌塑业有限公司在项目实施过程中按照环评及其批复要求，已基本落实了相关环保措施，并建立了相应的环保运行管理制度与台帐，项目验收资料基本齐全，“三废”排放达到国家与地方相关排放标准，总量符合环评及批复要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中所规定的验收不合格情形，原则通过本项目环境保护设施竣工验收。

七、后续建议

1、严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放，总量控制，加强性信息公开，妥善处理邻里关系，确保环境安全、社会和谐；

2、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件，及时公示企业环境信息和竣工验收材料；

3、进一步完善废气环保设施设计方案，补充环保设施操作规程、调试报告，做好现场标志标识，加强平时维护保养和运行台账，定期自行检测，确保正常运行，达标排放；

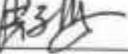
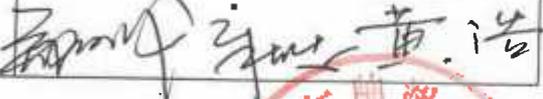
4、进一步规范危废仓库，做好安全环保措施，做好标牌标识和台账，危废严格按相关规范转移和管理；

5、建议进一步加强设备日常维护保养等降噪隔声措施；

6、建议加强日常生产的环保管理、责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，做好清洁生产工作，落实好各项风险事故防范和应急措施，确

保不发生交通事故。

八、验收组签字：

序号	单位	签名	备注
1	浙江兰溪红牌塑业有限公司		项目建设单位
2	利晟（杭州）科技有限公司		废气处理设施设计 施工单位
3	金华新鸿检测技术有限公司		验收监测单位
4	专家组		

浙江兰溪红牌塑业有限公司

2020年4月27日

