

**兰溪市金圆包装材料有限公司
年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目
竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：兰溪市金圆包装材料有限公司

编制单位：兰溪市金圆包装材料有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2018 年 11 月

声 明

- 1、本报告正文共二十八页，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：兰溪市金圆包装材料有限公司

编制单位：兰溪市金圆包装材料有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

建设单位法人代表：洪旭辉

项目负责人：徐 聪

协助编写人：张华峰

兰溪市金圆包装材料有限公司

电话：15669520567

传真：

邮编：321113

地址：兰溪市兰江街道夏荷路 5 号

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.....	6
2. 验收监测依据.....	7
2.1. 环境保护法律、法规、规章.....	7
2.2. 技术导则、规范、标准.....	7
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	8
2.4. 其它资料.....	8
3. 工程建设情况.....	1
3.1. 地理位置及平面布置.....	1
3.2. 建设内容.....	2
3.3. 主要原辅材料及燃料.....	3
3.4. 主要生产设备.....	3
3.5. 水源及水平衡.....	3
3.6. 生产工艺.....	4
4. 环境保护设施工程.....	5
4.1. 污染物治理/处置设施.....	5
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	6
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.....	9
5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	9
5.2. 审批部门审批决定.....	10
6. 验收执行标准.....	14
6.1. 废水执行标准.....	14
6.2. 废气执行标准.....	14
6.3. 噪声执行标准.....	15
6.4. 固（液）体废物参照标准.....	15
6.5. 总量控制.....	15
7. 验收监测内容.....	16
7.1. 环境保护设施调试效果.....	16
7.2. 环境质量监测.....	16
8. 质量保证及质量控制.....	17
8.1. 监测分析方法.....	17
8.2. 监测仪器.....	18
8.3. 人员资质.....	19
8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
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.....	20
9. 验收监测结果与分析评价.....	21
9.1. 生产工况.....	21
9.2. 环境保护设施调试效果.....	21

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（液）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 应急预案备案表
- 附件 4 排水许可证
- 附件 5 环境保护管理制度
- 附件 6 危废仓库
- 附件 7 验收期间生产工况
- 附件 8 危废处置协议
- 附件 9 验收监测方案
- 附件 10 检测报告
- 附件 11 废气处理方案

1. 验收项目概况

兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目利用位于兰溪市兰江街道夏荷路 5 号已建工业厂房进行生产，土地及房产原属浙江天技汽车电子有限公司所有，兰溪市金圆包装材料有限公司于 2018 年 3 月 27 日通过淘宝网司法拍卖网络平台以最高价竞得，总占地面积 6123.3m²，总建筑面积 4870.64m²。项目淘汰原有 12 台老式缝包机，新购置 5 台自动化缝包设备，新购置 6 台圆织机和 2 台印刷机，其余拉丝机、圆织机、覆膜机等设备均从老厂搬迁过来，项目建成后，预计可形成年产 4000 万条水泥包装袋的生产规模。该项目总投资 1907 万元，于 2018 年 9 月通过浙江省兰溪经济开发区管理委员会备案(项目代码：2018-330781-29-03-066570-000)。

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，2018 年 11 月浙江博华环境技术工程有限公司为该项目编制了《兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表》，2018 年 11 月 26 日兰溪市环境保护局以《关于兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表的批复》（兰环审[2018]81 号）对该项目作了批复。该项目于 2018 年 04 月开工建设，2019 年 04 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。

2018 年 11 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《兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线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。兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环保验收按环评批复要求为环保设施竣工验收。

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) 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表》（浙江博华环境技术工程有限公司，2018 年 11 月）；
- (2) 《关于兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表的批复》（兰溪市环境保护局，兰环审[2018]81 号，2018 年 11 月 26 日）。

2.4. 其它资料

- (1) 营业执照
- (2) 审批部门审批决定
- (3) 应急预案备案表
- (4) 排水许可证
- (5) 环境保护管理制度
- (6) 危废仓库
- (7) 验收期间生产工况
- (8) 危废处置协议
- (9) 验收监测方案
- (10) 检测报告
- (11) 废气处理方案

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

该项目位于兰溪经济开发区内（经纬度：E:119°24'33.145",N29°13'55.855"）。项目东侧为兰诚框业有限公司，兰诚框业有限公司以东为彩虹幼儿园；南侧为兰溪市方兴纺织有限公司；西侧为宏兴拉链厂；北侧隔夏荷路为彩虹城住宅区距厂界北侧约 20m。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

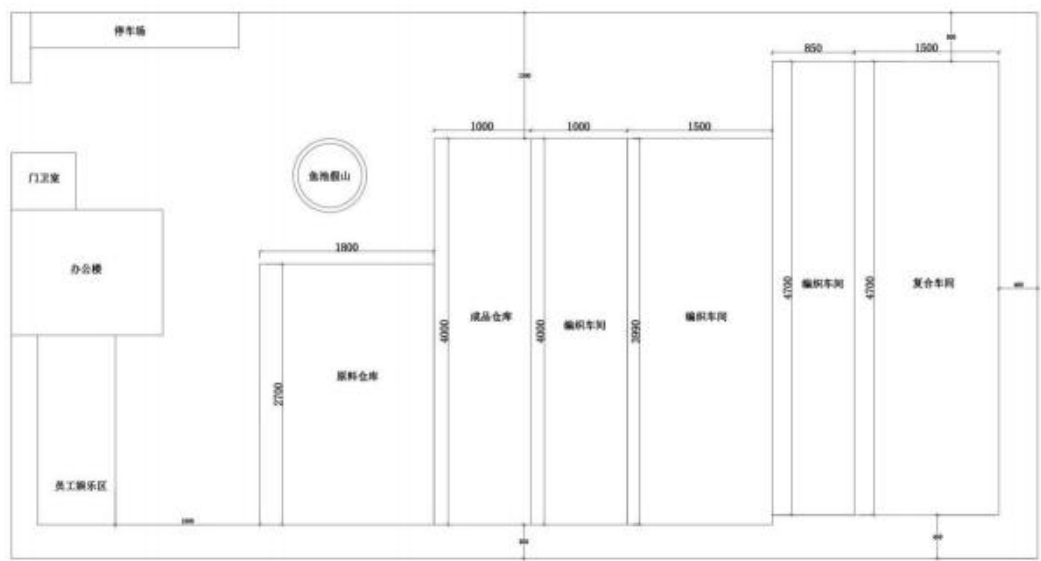


图 3-2 项目厂区平面图

3.1.1. 建设内容

3.1.2. 项目基本情况

项目名称：年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目
项目性质：改扩建
建设单位：兰溪市金圆包装材料有限公司
建设地点：浙江省金华市兰溪市兰江街道夏荷路 5 号
项目投资：1907 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	2018 年生产量
1	水泥包装	4000 万	3200 万

3.1.4. 项目实际总投资

该项目实际总投资 1907 万元，其中环保总投资 61 万元。

3.1.5. 项目组成

项目占地面积 6123.3m²，建筑面积 4870.64m²，形成年产 4000 万条水泥包装袋的生产规模。

3.2. 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见下表：

表 3-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2018 年消耗量	检测日实际消耗量	
						2019.06.08	2019.06.09
1	聚丙烯粒子	t/a	2900	9.67	2320	7.736	7.736
2	聚乙烯粒子	t/a	40	0.13	32	0.104	0.104
3	水性油墨	t/a	5	0.0167	4	0.01336	0.01336
4	缝纫线	t/a	390	1.3	312	1.04	1.04

3.3. 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 3-4 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	实际安装数量	设备增减数量
1	拉丝机	SJ-FS/2200	1 台	1 台	/
2	圆织机	S-Y2J-4II/750H	36 台	36 台	/
3	复膜机	SJDF-1000	1 台	1 台	/
4	印刷机	/	2 台	2 台	/
5	缝包机	ZY-800	5 台	5 台	+5
6	老式脚踩机器	/	5 台	0 台	-5

备注：缝包机淘汰原有老式脚踩机器，新购 5 台自动化设备。

3.4. 水源及水平衡

我公司生产、生活用水均取至自来水，其中生产用水为拉丝冷却水，拉丝冷却水循环使用，定期补充，不外排；生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网，送兰溪市污水处理厂处理。

我公司年自来水用量约为 2310t，我公司目前拥有员工 67 人，（共有 30 人为三班制）生活用水约为 2095t/a，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 1676t/a，生活污水经化粪池预处理后排入污水管网送兰溪市污水处理厂处理。据此，我公司实际运行的水量平衡简图如下：

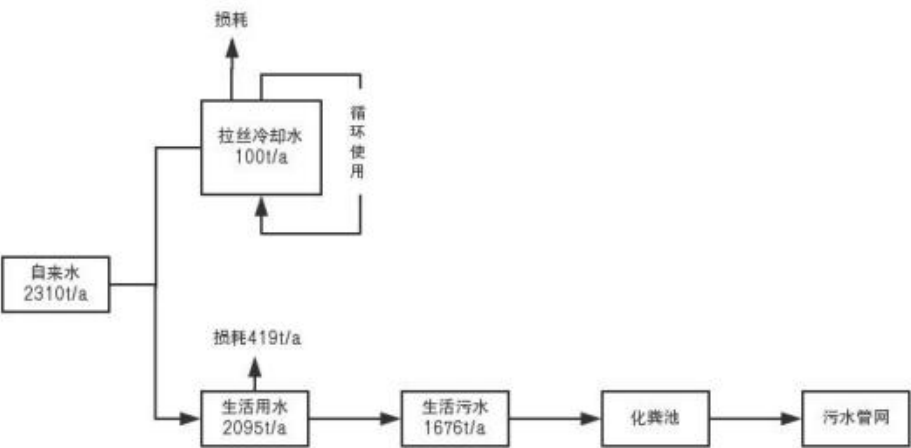


图 3-3 项目水平衡图

3.5. 生产工艺

我公司主要生产工艺流程及产污环节如下：

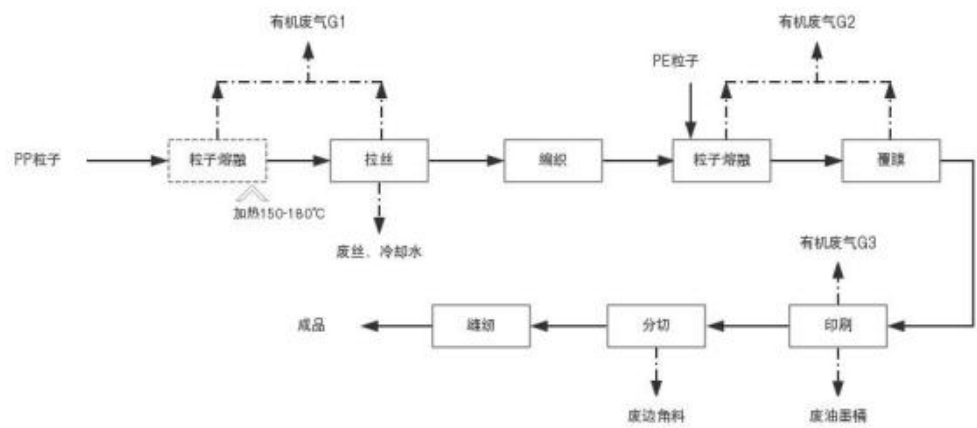


图 3-4 生产工艺流程及产污环节

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拉丝冷却水循环使用不外排，生活污水经厂内化粪池处理排入当地污水管网，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

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
生活污水	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	间歇	化粪池	当地污水管网

4.1.2. 废气

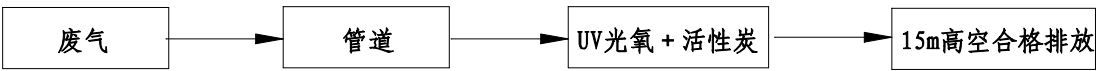
该项目产生的废气主要有拉丝、覆膜、印刷废气。废气来源及处理方式见下表。

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
拉丝覆膜 印刷	拉丝覆膜 印刷废气	非甲烷总烃	有组织	UV 光解+活性炭吸附	15	80	环境

4.1.2.1. 拉丝、覆膜、印刷废气治理措施

我公司委托浙江泓一环保科技有限公司设计，金华伽蓝环保科技有限公司施工安装完成 UV 光氧净化器+活性炭吸附。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拉丝机、圆织机等机器设备运行期间产生的噪声。

4.1.4. 固（液）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	废油墨桶	印刷过程	危险废 物	无害化 处置	委托有资质 单位处置	无害化处置	浙江金泰莱 环保科技有限公司	浙危废经 第 122 号
2	废润滑油	设备维护过 程	危险废 物	无害化 处置	委托有资质 单位处置	无害化处置		
3	废活性炭	废气处理过 程	危险废 物	无害化 处置	委托有资质 单位处置	无害化处置		
4	废丝	拉丝过程	一般固 废	综合利 用	1/3 抽 回 重 新拉丝， 其余外 售综合利用	综合利用	统一收集外 卖	/
5	废边料	分切过程	一般固 废	综合利 用	外售综合利 用	综合利用		
6	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	/

该项目产生的固体废物中，废油墨桶、废润滑油、废活性炭委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置；废丝、废边料统一进行外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

4.1.4.2. 固废污染防治配套工程

我公司目前在厂区建有危废暂存库。各类危险废物分类存放，并粘贴危废标签。仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理，目前危废仓库能做到防风、防雨、防渗措施。

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1907 万元，其中环保总投资为 61 万元，占总投资的 3.20%。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	45	35
废水治理	6	4
噪声治理	5	20
固废治理	5	2
合 计	61	61

备注：已对全厂房进行 S B S 隔音处理，对噪音设备进行技改。

兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线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	经厂区配套化粪池预处理达标后排入市政污水管网，最终输送至 兰溪市污水处理厂集中处理。 要求厂区建设独立的雨污分流系统，生活污水和雨水实行清污分流、分质分流。	我公司生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网，最终经兰溪市污水处理厂处理后排入兰江。
废气	拉丝废气	拟在各自的设备上方设置集气罩，将废气收集后经 UV 光解 + 活性炭吸附工艺处理达标后通过 15m 排气筒高空排放。 废气处理设施与项目设备生产应连动，若废气处理设备出现故障，必须及时切断电源，同时生产设备应停止操作。	目前，我公司安装了 UV 光氧净化器+活性炭吸附，排气筒高度为 15 米。
	覆膜废气	拟在各自的设备上方设置集气罩，将废气收集后经 UV 光解 + 活性炭吸附工艺处理达标后通过 15m 排气筒高空排放。 废气处理设施与项目设备生产应连动，若废气处理设备出现故障，必须及时切断电源，同时生产设备应停止操作。	
	印刷废气	拟在各自的设备上方设置集气罩，将废气收集后经 UV 光解 + 活性炭吸附工艺处理达标后通过 15m 排气筒高空排放。 废气处理设施与项目设备生产应连动，若废气处理设备出现故障，必须及时切断电源，同时生产设备应停止操作。	
固（液）废	废油墨桶	委托有资质单位处置。	委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置。
	废润滑油	委托有资质单位处置。	
	废活性炭	委托有资质单位处置。	
	废丝	外售综合利用。	统一进行外卖综合利用。
	废边料	外售综合利用。	
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	由环卫部门统一清运。

类型	环评及批复要求	实际建设落实情况
噪声	① 从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。 ② 采用隔声降噪、局部吸声技术。生产车间安装双层隔声门窗，隔声值约 10~20dB(A)；对高噪声设备安装减震基础；风机安装消声器，进出口采用软管连接，预计可降噪 15dB(A)。 ③ 车间合理布局，尽量将车间内高噪声设备放置在车间中间位置。 ④ 生产车间在生产时保持门窗紧闭。暂不使用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，严禁鸣笛，避免在非正常工作时间进入现场。。	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

本项目外排生活污水废水排放量很小，水质简单，排放量很小，不会对兰溪市污水处理厂的废水处理能力造成冲击性影响。本项目废水在达标纳管排放的基础上对周围水体环境的影响较小。

（2）环境空气影响分析

根据预测，本项目拉丝、覆膜、印刷排放的非甲烷总烃对周围环境的贡献值均较小，且下风向最大浓度预测值均低于相应标准值的 10%，对区域环境空气质量影响较小，对敏感保护目标的环境影响也较小。

本项目无组织排放非甲烷总烃的大气环境保护距离都在厂界内，无超标点，故项目无需设置大气环境保护距离。

（3）声环境影响分析

根据预测，项目北侧厂界昼夜间噪声贡献值均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，其余侧均可符合 3 类标准。在采取隔声降噪措施的基础上，昼夜间噪声贡献值将更低，且企业夜间仅拉丝和部分圆织设备在生产，因此项目产生的噪声在落实降噪措施基础上对周边环境影响不大。

与背景值叠加后，东侧幼儿园、东侧大阜张村居民区和北侧彩虹城住宅区敏感点的昼夜间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 2 类标准。因此，企业生产过程产生的噪声对周边敏感点影响不大。

与背景值叠加后，东侧幼儿园、东侧大阜张村居民区和北侧彩虹城住宅区敏感点的昼夜间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 2 类标准。因此，企业生产过程产生的噪声对周边敏感点影响不大。

(4) 固体废物影响分析

本项目产生的废丝、废边料外售综合利用，生活垃圾委托环卫部门统一清运处理，、废油墨桶、废润滑油和废活性炭委托有资质的危废处置单位处理，只要切实做好固废的分类收集，在建立健全固体废物管理制度，落实本环评提出的各项措施的前提下，本项目产生的固废对周围环境不会产生明显的影响。

5.1.2. 建议

- 1、企业应培养职工的环保意识，制订环保设施运行操作规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境安全管理。
- 2、在项目建设中要严格执行“三同时”制度。
- 3、应定期维护环保设施，确保各项污染物的达标排放。
- 4、项目实施后应保证足够的环保资金，确保以废气、噪声、固体废物等为目的的污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放，避免形成二次污染。

5.1.3. 环评总结论

综上所述，兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目的实施具有较好的社会效益，选址符合兰溪市环境功能区划、城市总体规划以及土地利用规划的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，符合“三线一单”和“四性五不批”要求。企业在严格执行国家有关环保法律法规，认真落实本报告提出的各项污染防治对策和措施的前提下，排放的污染物能实现达标排放，达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求。因此，从环保角度看，本项目在该厂址实施是可行的。

上述结论是在建设单位提供的项目内容、项目规模及相应的排污情况的基础上作出的评价结论，如果建设单位的项目内容、项目规模变化较大，兰溪市金圆包装材料有限公司应按环保部门的要求另行申报审批。

5.2. 审批部门审批决定

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》(省政府令第 364 号, 2018 年 1 月 22 日), 建设项目环评审批原则主要为:

兰溪市金圆包装材料有限公司：

你公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表审批申请、委托浙江博华环境技术工程有限公司编制的《兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表》（以下简称项目环评文件）、承诺书、浙江省兰溪经济开发区工业项目预审通知书（兰开项目预审[2018]31 号）、金华市环境科学研究院文件（金环科评估[2018]82 号）、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表、房产证、开发区国土所、开发区规划建设局、开发区管理委员会意见等材料已收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规要求，在项目环评行政许可公众参与公示后，经研究，出具审查意见如下：

一、根据你公司递交的相关材料，年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目“未批先建”行为被我局立案查处，希望引以为鉴，在项目符合产业政策、城市总体规划、土地利用总体规划等要求前提下，原则同意为其办理环评审批手续，原则同意浙江博华环境技术工程有限公司对该项目的评价结论和建议措施，要求你公司严格按项目环评文件所列项目规模、建设地点、采用的生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、项目属于搬迁扩建项目，项目建于兰溪市兰江街道夏荷路 5 号，主要建设内容和规模为：淘汰原有老式缝包机 12 台，新增圆织机 6 台、印刷机 2 台、自动化缝包机 5 台等设备（具体设备及规格详见项目环评文件）。设计年产 4000 万条水泥包装袋。项目总投资 1907 万元，其中环保投资 61 万元。

三、项目须与兰溪市兰江街道等有关规划相衔接，实施清洁生产，严格按环保相关法律、法规和标准组织生产，认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施及整改要求，做到污染物达标排放、总量控制，确保环境安全，重点做好以下工作：

（一）加强水污染防治工作。项目须做好雨污分流、清污分流的管道布设工作。项目拉丝冷却水循环使用，不外排；生活污水经处理须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管进入兰溪市污水处理厂统一处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值要求。

（二）加强大气污染防治工作。加强管理，加强车间通风换气。按环评要求配套有效的废气收集处理设施。项目拉丝、覆膜、印刷等工艺产生的废气经收集处理须达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求后高空排放；无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“企业边界大气污染物浓度限值”。项目排气筒按项目环评文件要求设置。

（三）加强固体废弃物污染防治工作。按照资源化、减量化、无害化原则，妥善处理好各类固体废弃物，不得造成二次污染。项目边角料、废边料外售综合利用；废油墨桶、废润滑油、废活性炭属于危险固废，须委托有危废处置资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

（四）加强噪声污染防治工作。合理布局，将主要噪声源设备集中，采取有效的隔声、降噪、减振措施，并做好设备的维修保养工作，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（其中北侧厂界执行 2 类标准），并不扰民。

（五）严格执行环境防护距离要求。项目环评文件经计算，确认项目无需设置大气环境防护距离。请业主、兰江街道办事处等有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定，落实好卫生防护距离等其他环境防护距离要求，并妥善处理好周边关系。

四、加强日常环保管理和环境风险防范工作。你公司须重视环保工作，建立环保管理制度和污染防治设施操作规程，建立健全环境风险事故应急制度，落实好各项环境风险事故防范措施。加强企业环境信息公开，并妥善处理周边关系。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》，该项目在批复后，如性质、规模、地点、设备、生产工艺等发生重大变化，须依法报批，经批准后实施；在项目运行过程中产生不符合经审批的环评情形的，应当依法开展环境影响后评价，采取改进措施，并报我局及建设项目审批部门备案。

六、积极采取清洁生产措施，严格执行污染物总量控制制度，污染物总量控制指标通过排污权交易解决。项目达产后允许你公司污染物年排放量为：化学需氧量 0.09 吨、氨氮 0.009 吨，其他污染物排放总量按项目环评文件确定的指标控制。项目应根据环保相关法律、法规规定，及时办理排污许可证等手续。

以上意见和环评文件中提出的各项污染防治措施，你公司应在项目运行和管理中认识予以落实，确保在项目建设和运行过程中的环境安全和社会和谐。你公司须严格执行环保“三同时”制度，认真落实承诺，自觉接受各级环保部门监督检查，项目批复后按规定开展环保设施竣工验收工作，经验收合格后，方可投入正式生产。项目“三同时”日常监督管理由开发区环保所负责。

6. 验收执行标准

6.1. 废水执行标准

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准。废水执行标准见下表。

表 6-1 废水排放标准

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

本项目废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中“大气污染物特别排放限值”要求，无组织排放执行其中“企业边界大气污染物浓度限值”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/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m³)	标准来源
		排气筒高度 (m)	二级排放 标准		
总悬浮颗粒物	30	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)
非甲烷总烃	100	/	/	4.0	

6.3. 噪声执行标准

该项目厂界噪声排放北侧厂界及敏感点噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，其余侧执行 3 类标准。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
北侧厂界及敏感点噪声	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
除北侧厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准

6.4. 固（液）体废物参照标准

一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及国家环保部[2013]第 36 号关于该标准的修改单；危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及国家环保部[2013]第 36 号关于该标准的修改单。

6.5. 总量控制

根据浙江博华环境技术工程有限公司《兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目》、兰环审[2018]81 号《关于兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目的批复》确定该项目污染物总量控制指标为：化学需氧量 0.09 吨/年、氨氮 0.009 吨/年、有机废气 0.3761 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	颗粒物、非甲烷总烃	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	拉丝、印刷、覆膜处理设施进、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，夜间 1 次

7.1.4. 固（液）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

该项目不涉及环境敏感目标，报告表及审批决定中对环境敏感目标环境质量监测无要求。

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	分析方法及依据	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
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.025mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.01mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.04mg/L
	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	0.5mg/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 (JHXX-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	≤±2.5%FS	2019.09.09
空气智能 TSP 综合 采样器 (JHXX-X002-01~ 04)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	≤±5.0%FS	2019.09.09
轻便三杯风向风速 表 (JHXX-X018-01)	DEM6	风向、风 速	风速: 1-30m/s 风向: 0-360° (16 个方位)	风速: 0.1m/s 风向: ≤10°	2019.10.30
空盒气压表 (JHXX-X020-01)	DYM3	大气压 力	800-1064hPa	≤2.0hPa	2019.09.10
噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-02)	HS6288 B	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 (JHXX-S021-01)	pHS ⁻³ C	(0.00~14.00)pH	±0.01	2019.10.09
电子天平 (JHXX-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/	2019.10.09
紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)	752N	0.000~1.999A	/	2019.12.13
COD 自动消解回流 仪 (JHXX-S013-01)	KHCO _D -10 0	/	/	/
循环水式多用真空 泵 (JHXX-S032-01)	SHZ-DIII	/	/	/
红外测油仪 (JHXX-S025-01)	JC-0IL-6 型	/	/	2019.10.09
生化培养箱 (JHXX-S005-01)	SPX-150B-Z	5℃~50℃	/	2020.08.09

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	JHXX-042
审核	洪子涵	JHXX-008
审定	徐聪	JHXX-026
检测人员	戴伟兴	JHXX-020
	陈思翰	JHXX-031
	何佳俊	JHXX-022
	卢雨晴	JHXX-009
	黄元霞	JHXX-025
	洪瑶琪	JHXX-035
	潘肖初	JHXX-036
	曹月柔	JHXX-040
	胡旻	JHXX-010
	王紫莹	JHXX-012
	胡贝贝	JHXX-028
	方腾翔	JHXX-017

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 (%)
2019.06.08	生活废水排放口	pH 值	7.54	7.56	0.02 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	53	58	4.50	≤10
		五日生化需氧量	20.9	22.7	4.13	≤10
		氨氮	3.45	3.35	1.47	≤10
		总磷	0.37	0.37	0	≤10
2019.06.09	生活废水排放口	pH 值	7.41	7.4	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	58	57	0.87	≤10
		五日生化需氧量	21	21.3	0.71	≤10
		氨氮	3.48	3.51	0.43	≤10
		总磷	0.36	0.36	0	≤10

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-190620A。

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
2019.06.08	93.8	93.8	0	符合
2019.06.09	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，兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目的生产负荷为 80%，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（条）	实际产量（条）	生产负荷(%)
2019.06.08	水泥包装袋	13.3 万	10.67 万	80%
2019.06.09	水泥包装袋	13.3 万	10.67 万	80%

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，兰溪市金圆包装材料有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 7.41-7.66、悬浮物最大日均值为 25mg/L、化学需氧量最大日均值为 55mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 21.5mg/L、动植物油最大日均值为 0.06mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；氨氮最大日均值为 3.5mg/L、总磷浓度最大日均值为 0.37mg/L 均达到《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
2019.06.08-09	生活污水排放口	pH 值	/	7.41-7.66	/	6-9	达标
		悬浮物	25	22-28	28	400	达标
		化学需氧量	55	52-58	58	500	达标
		五日生化需氧量	21.5	20.8-22.1	22.1	300	达标
		氨氮	3.5	3.29-3.64	3.64	35	达标
		总磷	0.37	0.36-0.38	0.38	8	达标
		动植物油	0.06	0.05-0.07	0.07	100	达标

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-190620A。

9.2.1.2. 废气

1)有组织排放

验收监测期间, 兰溪市金圆包装材料有限公司有组织废气中拉丝、印刷、覆膜废气排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 4.07mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 7.27×10⁻²kg/h, 达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级标准。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
2019.06.08.09	拉丝、印刷、覆膜处理设施处理设施前	非甲烷总烃	12.2	10.9-13.8	13.8	/	/
	拉丝、印刷、覆膜处理设施处理设施后	非甲烷总烃	4.07	2.59-4.11	4.11	80	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
2019.06.08-09	拉丝、印刷、覆膜处理设施处理设施前	非甲烷总烃	2.42×10^{-1}	2.60×10^{-1}	/	/
	拉丝、印刷、覆膜处理设施处理设施后	非甲烷总烃	7.27×10^{-2}	8.09×10^{-2}	10	达标

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-190620B。

2)无组织排放

验收监测期间, 兰溪市金圆包装材料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 0.142mg/m^3 、非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 3.88mg/m^3 , 均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。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 $^{\circ}\text{C}$	气压 Pa	天气情况
2019.06.08	兰溪市金圆包装材料有限公司	E	1.1	24.5	99.8	晴
2019.06.09		E	1.0	25.2	99.9	晴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位: mg/m^3

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
2019.06.08-09	厂界四周	总悬浮颗粒物	0.091	0.142	1.0	达标
		非甲烷总烃	3.48	3.88	4.0	达标

注: 以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-190620B。

9.2.1.3. 厂界噪声

验收监测期间, 兰溪市金圆包装材料有限公司东、南、西三侧厂界昼间噪声值为 52-61.8dB(A), 夜间噪声值为 44.1-47.7dB(A), 监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类功能区标准的要求, 其中北侧厂界及敏感点昼间噪声值为 51-56dB(A), 夜间噪声值为 43.1-46.3dB(A), 监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类功能区

标准的要求，声源圆织机噪声值为 85.7-86.7dB（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	彩虹幼儿园	彩虹城住宅区	声源噪声
2019.06.08	昼间噪声值	58	61.7	61.8	52.1	51	52.2	86.7
	夜间噪声值	47.7	46.8	47.5	44.6	44.3	43.1	/
2019.06.09	昼间噪声值	56.7	58.6	58	52	54.7	56	85.7
	夜间噪声值	44.1	44.5	46.1	45.3	44.7	46.3	/

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-190620C。

9.2.1.4. 总量核算

1、废水

废水总排口未规范化设置，无法统计流量，故根据验收期间实际运行水量平衡图推算全年废水排放量为 1676t/a，根据兰溪污水处理厂废水排放浓度，计算得出该我公司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	悬浮物	化学需氧量	氨氮
入环境排放量（t/a）	0.01676	0.0838	0.00838

2、废气

据我公司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，计算得出该我公司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	拉丝、印刷、覆膜处理设施 处理设施后	非甲烷总烃	0.175

我公司 VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为 0.175 吨。

3、总量控制

我公司废水排放量为 1676 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.0838 吨/年和 0.00838 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.09 吨/年、氨

氮 0.009 吨/年的总量控制要求。

废气中 VOCs 年排放量为 0.175 吨，达到环评批复中 VOCs 0.3761 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. 废水治理设施

我公司无废水处理设施。

9.2.2.2. 废气治理设施

根据我公司废气处理设施进、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（%）	
2019.06.08-09	拉丝、印刷、覆膜处理设施处理设施后	非甲烷总烃	70

9.2.2.3. 厂界噪声治理设施

我公司主要噪声污染设备采取减振、隔声等降噪措施后，厂界四周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）3 类功能区标准的要求，表明我公司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 2018 年 11 月委托浙江博华环境技术工程有限公司编制完成《兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目》，同年 11 月通过环保审批(兰环审[2018]81 号)。

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

我公司建立了《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（危废）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，我公司 UV 光氧净化器+活性炭吸附环保设施均运转正常。

10.4. 固（液）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，废包装桶、废润滑油和废活性炭委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置；边角料、分边料统一回收外卖进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

10.5. 厂区环境绿化情况

我公司的行政办公区、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，兰溪市金圆包装材料有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 7.41-7.66、悬浮物最大日均值为 25mg/L、化学需氧量最大日均值为 55mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 21.5mg/L、动植物油最大日均值为 0.06mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；氨氮最大日均值为 3.5mg/L、总磷浓度最大日均值为 0.37mg/L 均达到《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，兰溪市金圆包装材料有限公司有组织废气中拉丝、印刷、覆膜废气排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 4.07mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 7.27×10⁻²kg/h，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。

验收监测期间，兰溪市金圆包装材料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 0.142mg/m³、非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 3.88mg/m³，均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

11.1.3. 厂界噪声监测结论

验收监测期间，兰溪市金圆包装材料有限公司东、南、西三侧厂界昼间噪声值为 52-61.8dB（A），夜间噪声值为 44.1-47.7dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求，其中北侧厂界及敏感点昼间噪声值为 51-56dB（A），夜间噪声值为 43.1-46.3dB（A），监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准的要求，声源圆织机噪声值为 85.7-86.7dB（A）。

11.1.4. 固（液）废物监测结论

该项目产生的固体废物中，废包装桶、废润滑油和废活性炭委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置；边角料、分边料统一回收外卖进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

11.1.5. 总量控制结论

我公司废水排放量为 1676 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.0838 吨/年和 0.00838 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.09 吨/年、氨氮 0.009 吨/年的总量控制要求。

废气中 VOCs 年排放量为 0.175 吨，达到环评批复中 VOCs 0.3761 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）：兰溪市金圆包装材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目				项目代码		/		建设地点		浙江省金华市兰溪市兰江街道夏荷路 5 号										
	行业类别（分类管理目录）		C292 塑料制品业				建设性质		☐ 新建		☒ 改扩建		☐ 技术改造										
	设计生产能力		年产 4000 万条水泥包装				实际生产能力				环评单位		浙江博华环境技术工程有限公司										
	环评文件审批机关		兰溪市环境保护局				审批文号		兰环审[2018]81 号		环评文件类型		报告表										
	开工日期		2018 年 04 月				竣工日期		2019 年 04 月		排污许可证申领情况		/										
	环保设施设计单位		浙江泓一环保科技有限公司				环保设施施工单位		金华伽蓝环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		/										
	验收单位		兰溪市金圆包装材料有限公司				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		80%										
	投资总概算（万元）		1907				环保投资总概算（万元）		61		所占比例（%）		3.20										
	实际总投资（万元）						实际环保投资（万元）				所占比例（%）												
	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）		4		废气治理（万元）		35		噪声治理（万元）		20		固废治理（万元）		2		绿化及生态（万元）		/		其他（万元）		/	
运营单位		兰溪市金圆包装材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913307817392048290				验收时间		2019 年 06 月 08~09 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		—	—	—	—	—	0.1676	—	—	0.1676	—	—	—									
	化学需氧量		—	—	—	—	—	0.0838	0.09	—	0.0838	0.09	—	—									
	氨氮		—	—	—	—	—	0.00838	0.009	—	0.00838	0.009	—	—									
	悬浮物		—	—	—	—	—	0.01676	—	—	0.01676	—	—	—									
	与项目有关的其他污染物		VOCs	—	—	—	—	—	0.175	0.3761	—	0.175	—	—	—								

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。

附件 1 营业执照

	
营 业 执 照	
(副本) 统一社会信用代码 91330781739204829D (1/1)	
名 称	兰溪市金圆包装材料有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	浙江省金华市兰溪市兰江街道夏荷路5号
法定代表人	洪旭辉
注册 资 本	壹仟万元整
成 立 日 期	2002年05月16日
营 业 期 限	2002年05月16日至2022年05月15日
经 营 范 围	包装装潢、其他印刷品印刷。水泥包装袋、塑料编织袋、塑料编织布的生产、销售。(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 	
2018年06月07日	
请于每年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报	
信息公示系统网址: http://zj.gsxt.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

兰溪市环境保护局文件

兰环审[2018]81 号

关于兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表的审查意见

兰溪市金圆包装材料有限公司：

你公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表审批申请、委托浙江博华环境技术工程有限公司编制的《兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表》（以下简称项目环评文件）、承诺书、浙江省兰溪经济开发区工业项目预审通知书（兰开项目预审[2018]31 号）、金华市环境科学研究院文件（金环科评估[2018]82 号）、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表、房产证、开发区国土所、开发区规划建设局、开发区管理委员会意见等材料已收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规要求，在项目环评行政许可公众参与公示后，经研究，出具审查意见如下：

一、根据你公司递交的相关材料，年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目“未批先建”行为被我局立案查处，希望引以为鉴，在项目符合产业政策、城市总体规划、土地利用总体规划等要求前提下，原则同意为其办理环评审批手续，原则同意浙江博华环境技术工程有限公司对该项目的评价结论和建议措施，要求你公司严格按项目环评文件所列项目规模、建设地点、采用的生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、项目属于搬迁扩建项目，项目建于兰溪市兰江街道夏荷路 5 号，主要建设内容和规模为：淘汰原有老式缝包机 12 台，新增圆织机 6 台、印刷机 2 台、自动化缝包机 5 台等设备（具体设备及规格详见项目环评文件）。设计年产 4000 万条水泥包装袋。项目总投资 1907 万元，其中环保投资 61 万元。

三、项目须与兰溪市兰江街道等有关规划相衔接，实施清洁生产，严格按环保相关法律、法规和标准组织生产，认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施及整改要求，做到污染物达标排放、总量控制，确保环境安全，重点做好以下工作：

（一）加强水污染防治工作。项目须做好雨污分流、清污分流的管道布设工作。项目拉丝冷却水循环使用，不外排；生活污水经处理须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管进入兰溪市污水处理厂统一处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值要求。

（二）加强大气污染防治工作。加强管理，加强车间通风换气。按环评要求配套有效的废气收集处理设施。项目拉丝、覆膜、印刷等

工艺产生的废气经收集处理须达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求后高空排放；无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值”。项目排气筒按项目环评文件要求设置。

(三)加强固体废弃物污染防治工作。按照资源化、减量化、无害化原则，妥善处理好各类固体废弃物，不得造成二次污染。项目边角料、废边料外售综合利用；废油墨桶、废润滑油、废活性炭属于危险固废，须委托有危废处置资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

(四)加强噪声污染防治工作。合理布局，将主要噪声源设备集中，采取有效的隔声、降噪、减振措施，并做好设备的维修保养工作，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准（其中北侧厂界执行2类标准），并不扰民。

(五)严格执行环境防护距离要求。项目环评文件经计算，确认项目无需设置大气环境防护距离。请业主、兰江街道办事处等有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定，落实好卫生防护距离等其他环境防护距离要求，并妥善处理好周边关系。

四、加强日常环保管理和环境风险防范工作。你公司须重视环保工作，建立环保管理制度和污染防治设施操作规程，建立健全环境风险事故应急制度，落实好各项环境风险事故防范措施。加强企业环境信息公开，并妥善处理周边关系。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》，该项目在批复后，

如性质、规模、地点、设备、生产工艺等发生重大变化，须依法报批，经批准后实施；在项目运行过程中产生不符合经审批的环评情形的，应当依法开展环境影响后评价，采取改进措施，并报我局及建设项目审批部门备案。

六、积极采取清洁生产措施，严格执行污染物总量控制制度，污染物总量控制指标通过排污权交易解决。项目达产后允许你公司污染物年排放量为：化学需氧量0.09吨、氨氮0.009吨，其他污染物排放总量按项目环评文件确定的指标控制。项目应根据环保相关法律、法规规定，及时办理排污许可证等手续。

以上意见和环评文件中提出的各项污染防治措施，你公司应在项目运行和管理中认识予以落实，确保在项目建设和运行过程中的环境安全和社会和谐。你公司须严格执行环保“三同时”制度，认真落实承诺，自觉接受各级环保部门监督检查，项目批复后按规定开展环保设施竣工验收工作，经验收合格后，方可投入正式生产。项目“三同时”日常监督管理由开发区环保所负责。

二〇一八年十二月二十六日



抄送：金华市环保局，浙江省兰溪经济开发区管委会，发改局、住建局、国土局、安监局、卫计局，本局各领导、各科室、站、大队、开发区环保所（存）

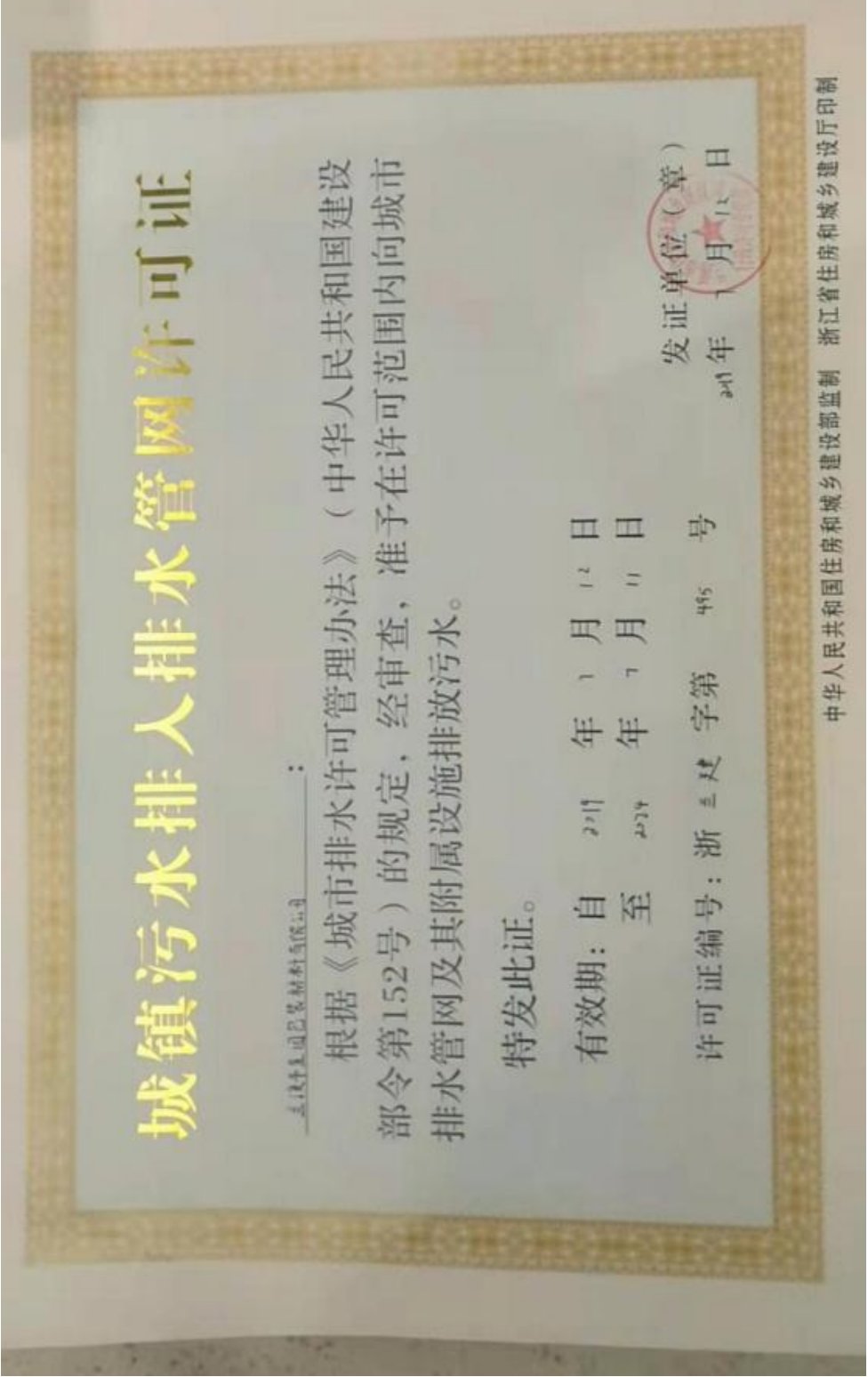
附件 3 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	<u>兰溪市金圆包装材料有限公司</u> 单位的突发环境事件应急预案（简本）备案文件已于 2019 年 8 月 5 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2019 年 8 月 5 日		
备案编号	330781--2019--57--L		
受理部门负责人	徐金寿	经办人	徐金寿

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 4 排水许可证



兰溪市金圆包装材料有限公司
环境保护管理制度

编制：

审核：

日期： 年 月 日

兰溪市金圆包装材料有限公司

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、新建设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、新建设项目在设计施工前开展环评，并逐级上报环保部门批复。

3、新建设项目试运行后，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。环保职能部门要严格执行，并监督、检查。
- 3、本制度自下发之日起施行。

兰溪市金圆包装材料有限公司

附件 6 危废仓库



附件 7 验收期间生产工况

兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目竣工环境保护竣工环境保护验收

附件五：生产工况

兰溪市金圆包装材料有限公司 4000 万条水泥包装袋总投资 1907 万元，其中环保投资为 61 万元。现有员工 67 人，采用 1 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。2019 年 06 月 08 日，2019 年 06 月 09 日，兰溪市金圆包装材料有限公司 4000 万条水泥包装袋的生产负荷为 80 %。

兰溪市金圆包装材料有限公司日产量

监测日期	产品类型	环评设计产量（条）	实际产量（条）	生产负荷(%)
2019.06.08	水泥包装袋	13.3 万	10.67 万	80%
2019.06.09	水泥包装袋	13.3 万	10.67 万	80%

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

环保设施名称	环评估算投资（万元）	实际投资（万元）	备注
废气治理	45	35	对全厂房进行 S B S 隔套处理，对噪音设备进行技改
废水治理	6	4	
噪声治理	5	20	
固废治理	5	2	
合计	61	61	

兰溪市金圆包装材料有限公司
时间：2019 年 07 月 23 日

产品统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2018 年生产量
1	水泥包装袋	4000 万条	3200 万条

生产设备统计表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际安装数量	设备增减数量
1	拉丝机	SJ-FS/2200	1 台	1 台	/
2	圆织机	S-Y2J-4II/750H	36 台	36 台	/
3	复膜机	SJDF-1000	1 台	1 台	/
4	印刷机	/	2 台	2 台	/
5	缝包机	ZY-800	5 台	5 台	+5
6	老式脚踩机器	/	5 台	0 台	-5

备注：缝包机淘汰原有老式脚踩机器，新购 5 台自动化设备

主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2019 年 1-3 月消耗量	检测日实际消耗量	
						2019.06.08	2019.06.09
1	聚丙烯粒子	吨	2900t	2320	7.736	7.736	2320
2	聚乙烯粒子	吨	40t	32	0.104	0.104	32
3	水性油墨	吨	5t	4	0.01336	0.01336	4
4	缝纫线	吨	390t	312	1.04	1.04	312

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 (吨)	2019 年 1-3 月实际产生量
1	废油墨桶	印刷过程	危险废物	0.25	0.2
2	废润滑油	设备维护过程	危险废物	0.15	0.12
3	废活性炭	废气处理过程	危险废物	3	2.4
4	废丝	拉丝过程	一般固废	120	96
5	废边料	分切过程	一般固废	9.9	7.92
6	生活垃圾	职工生活	一般固废	13.2	10.56

兰溪市金圆包装材料有限公司

附件8 危废处置协议

危险废物处置合同

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

合同签订地：

乙方：兰溪市金圆包装材料有限公司

合同编号：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，本着平等、自愿、公平之原则，经双方友好协商，就甲方为乙方处置危险废物达成如下意向协议：

一、合同标的物：本合同仅限于乙方公司生产过程中所产生的废物，其国家危险废物目录类别为：

1、废物名称：废活性炭 废物代码：HW49 (900-041-49) 数量：3.00 吨

2、废物名称：废油墨桶 废物代码：HW49 (900-041-49) 数量：0.25 吨

3、废物名称：废润滑油 废物代码：HW08 (900-217-08) 数量：0.15 吨

二、收费标准：转移总量1吨以内总处置费20000元，超出部分按8000元/吨计算。

三、甲方职责与义务：甲方持有经营许可证3307000102号，具有处理资质，甲方保证标的物处置过程中符合国家环保要求，对乙方向甲方关于危废的可行性、实际操作及风险等相关事宜提供环保咨询服务。

四、乙方职责与义务：实际转移时，乙方须配合甲方办理环保方面的相关手续，不得在合同期内将标的物交由其它单位处置，标的物用吨袋包装，不得将其它异物夹入标的物中再交由甲方处置，否则甲方有权拒收货物。

五、运输方式：甲方负责装车运输，并保证标的物不从车上掉落。

六、合同期限：本合同从2019年07月01日起至2020年06月30日终止。

七、已收服务费伍仟元（该费用不予退还，不可抵处置费）。

八、其它内容：

如需转移，依法办理危险废物转移手续，环保部门批准后，方能进行危险废物转移，开具危险废物转移联单，并分别向当地环保部门备案。乙方每次转移前必须提前三天以电话或者书面形式告知甲方，以便甲方做好卸货和入库准备，另甲方接到通知后出具专用介绍信至乙方办理危险废物转运手续，乙方经审核无误后，方可向甲方转运危险废物。如乙方不符合上述程序的情况下转移危险废物而造成环境污染的或造成相关经济损失，甲方不承担相关法律责任。合同有效期内如一方遇到停业、歇业、整顿时，应及时通知另一方，以便对方采取相应的应急方案。

九、本协议一式两份，甲乙双方各执一份；未尽事宜，双方协商解决。

十、无特殊情况双方长期协作，不得无故变更合同，若有单方违反上述条款，则追究违约方经济责任。

甲方（章）：

浙江金泰莱环保科技有限公司

公司地址：兰溪市诸葛镇十均岗

开户银行：中国工商银行兰溪市支行

银行帐号：12080540219240255903

邮编：321100

电话/传真：0579-89015101

法人/委托代理人：

日期： 年 月 日

乙方（章）：

兰溪市金圆包装材料有限公司

公司地址：兰溪市夏荷路5号

开户银行：兰溪市支行

银行帐户：19620101040003390

邮编：321100

电话：0579-88868629

法人/委托代理人：

日期： 年 月 日

建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称: 兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装
袋生产线项目

建设单位: 兰溪市金圆包装材料有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2019 年 6 月 07 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	浙江博华环境技术工程有限公司 《兰溪市金圆包装材料有限公司环境影响报告表》
2	环评批复	兰溪市环境保护局《关于兰溪市金圆包装材料有限公司环境影响报告表的批复》
3	初步设计	年产 4000 万条水泥包装袋
4	建设规模	年产 4000 万条水泥包装袋
5	项目动工时间	2018 年 04 月
6	竣工时间	2019 年 04 月
7	试运行时间	2019 年 06 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

兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目利用位于兰溪市兰江街道夏荷路 5 号已建工业厂房进行生产，土地及房产原属浙江天技汽车电子有限公司所有，兰溪市金圆包装材料有限公司于 2018 年 3 月 27 日通过淘宝网司法拍卖网络平台以最高价竞得，总占地面积 6123.3m²，总建筑面积 4870.64m²。项目淘汰原有 12 台老式缝包机，新购置 5 台自动化缝包设备，新购置 6 台圆织机和 2 台印刷机，其余拉丝机、圆织机、覆膜机等设备均从老厂搬迁过来，项目建成后，预计可形成年产 4000 万条水泥包装袋的生产规模。该项目总投资 1907 万元，于 2018 年 9 月通过浙江省兰溪经济开发区管理委员会备案(项目代码：2018-330781-29-03-066570-000)。

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，2018 年 11 月浙江博华环境技术工程有限公司为该项目编制了《兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表》，2018 年 11 月 26 日兰溪市环境保护局以《关于兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表的批复》(兰环审[2018]81 号)对该项目

作了批复。该项目于 2018 年 04 月开工建设，2019 年 04 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。

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》(2015.1.1);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016.9.1);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.1.1);
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997.3.1);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.7);
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.7.1);
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》(2016.7.2);
- (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, 2017.10.1)
- (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, 2001.12.11);
- (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》(HJ2.2-2008);
- (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》(征求意见稿, 2017.10.9);
- (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)《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015)。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1)《兰溪市金圆包装材料有限公司环境影响报告表》(浙江博华环境技术工程有限公司, 2019.04);
- (2)《关于兰溪市金圆包装材料有限公司环境影响报告表的批复》(兰溪市环境保护局, 兰环审[2018]81 号, 2018.11.26)。

三、工程建设情况

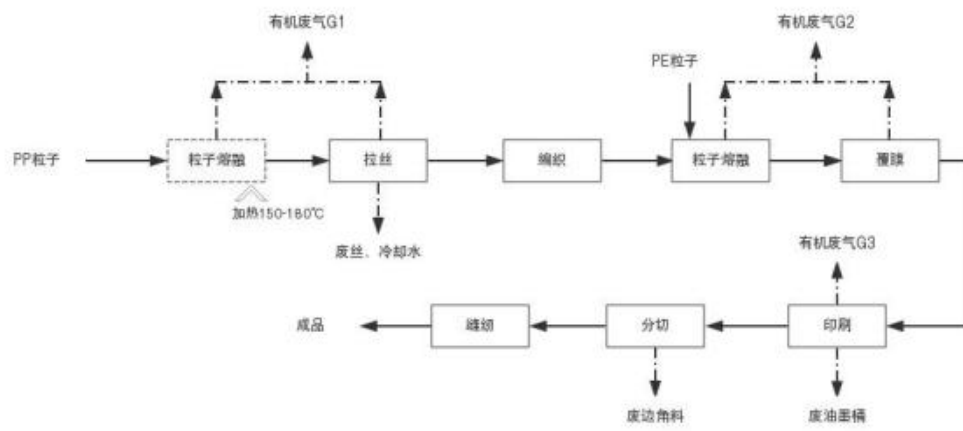
资料名称	收集情况	备注
项目地理位置图	已收集	/
项目平面布置图	已收集	/

主要工艺设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际安装数量	设备增减数量
1	拉丝机	SJ-FS/2200	1 台	1 台	/
2	圆织机	S-Y2J-4II/750H	36 台	36 台	/
3	复膜机	SJDF-1000	1 台	1 台	/
4	印刷机	/	2 台	2 台	/
5	缝包机	ZY-800	5 台	5 台	+5
6	老式脚踩机器	/	5 台	0 台	-5

备注: 缝包机淘汰原有老式脚踩机器, 新购 5 台自动化设备。

工艺流程



主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评 年用量	设计 日用量	2018年消 耗量	检测日实际消耗量	
						2019.06.08	2019.06.09
1	聚丙烯粒子	t/a	2900	9.67	2320	7.736	7.736
2	聚乙烯粒子	t/a	40	0.13	32	0.104	0.104
3	水性油墨	t/a	5	0.0167	4	0.01336	0.01336
4	缝纫线	t/a	390	1.3	312	1.04	1.04

四、环境保护设施

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
拉丝覆膜 印刷	拉丝覆膜 印刷废气	非甲烷总烃	有组织	UV光解+活性 炭吸附	15	80	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	拉丝机	1	生产车间	连续	室内
2	圆织机	36	生产车间	连续	室内
3	复膜机	1	生产车间	连续	室内
4	印刷机	2	生产车间	连续	室内
5	缝包机	5	生产车间	连续	室内

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	废油墨桶	印刷过程	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	浙江金泰莱环保科技有限公司	浙危废经第122号
2	废润滑油	设备维护过程	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置		
3	废活性炭	废气处理过程	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置		
4	废丝	拉丝过程	一般固废	综合利用	1/3 抽回重新拉丝，其余外售综合利用	综合利用	统一收集外卖	/
5	废边料	分切过程	一般固废	综合利用	外售综合利用	综合利用		
6	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	/

五、验收执行标准及分析方法

废水验收执行标准一览表

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	

废气验收执行标准一览表

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m3)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m3)	标准来源
		排气筒高 度 (m)	二级排放 标准		
总悬浮颗粒 物	30	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015)
非甲烷总烃	100	/	/	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
北侧 厂界 及敏 感点 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
除北 侧厂 界噪 声	等效A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348— 2008)中的3类标准

分析方法一览表

类别	项目名称	分析方法及依据	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)

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	颗粒物、非甲烷总烃、氨气、二甲苯	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、氨气、二甲苯	浸漆、滴漆处理设施前、后和注塑排气筒	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

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	$\leq \pm 2.5\%FS$	2019.09.09
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	$\leq \pm 5.0\%FS$	2019.09.09
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	2019.10.30
			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	$\leq 2.0hPa$	2019.09.10
噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-02)	HS6288 B	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 0.5 dB(A)测试数据无效。



161112051820

正本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-190620B

项目名称: 废气检测

委托单位: 兰溪市金圆包装材料有限公司

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: JHXX(HJ)-190620B

委托方	兰溪市金圆包装材料有限公司		
委托方地址	浙江省金华市兰溪市兰江街道夏荷路5号		
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	2019.06.08-2019.06.09
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2019.06.08-2019.06.10
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 (JHXX-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 (JHXX-S002-02)

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-190620B

无组织废气总悬浮颗粒物检测结果

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
6月8日	08:27-10:27	HJ-190620-A01-001	厂界东侧	滤膜	0.083
	10:32-12:32	HJ-190620-A01-002		滤膜	0.108
	12:39-14:39	HJ-190620-A01-003		滤膜	0.117
	14:43-16:43	HJ-190620-A01-004		滤膜	0.075
	08:31-10:31	HJ-190620-A02-001	厂界南侧	滤膜	0.067
	10:34-12:34	HJ-190620-A02-002		滤膜	0.142
	12:41-14:41	HJ-190620-A02-003		滤膜	0.108
	14:46-16:46	HJ-190620-A02-004		滤膜	0.083
	08:36-10:36	HJ-190620-A03-001	厂界西侧	滤膜	0.042
	10:42-12:42	HJ-190620-A03-002		滤膜	0.067
	12:46-14:46	HJ-190620-A03-003		滤膜	0.075
	14:51-16:51	HJ-190620-A03-004		滤膜	0.042
	08:41-10:41	HJ-190620-A04-001	厂界北侧	滤膜	0.092
	10:45-12:45	HJ-190620-A04-002		滤膜	0.125
	12:53-14:53	HJ-190620-A04-003		滤膜	0.108
	14:57-16:57	HJ-190620-A04-004		滤膜	0.100
6月9日	08:15-10:15	HJ-190620-A01-005	厂界东侧	滤膜	0.083
	10:20-12:20	HJ-190620-A01-006		滤膜	0.067
	12:30-14:30	HJ-190620-A01-007		滤膜	0.100
	14:40-16:40	HJ-190620-A01-008		滤膜	0.125
	08:20-10:20	HJ-190620-A02-005	厂界南侧	滤膜	0.125
	10:25-12:25	HJ-190620-A02-006		滤膜	0.083
	12:35-14:35	HJ-190620-A02-007		滤膜	0.100
	14:45-16:45	HJ-190620-A02-008		滤膜	0.083
	08:25-10:25	HJ-190620-A03-005	厂界西侧	滤膜	0.092
	10:30-12:30	HJ-190620-A03-006		滤膜	0.058
	12:40-14:40	HJ-190620-A03-007		滤膜	0.075
	14:50-16:50	HJ-190620-A03-008		滤膜	0.083
	08:30-10:30	HJ-190620-A04-005	厂界北侧	滤膜	0.125
	13:35-12:35	HJ-190620-A04-006		滤膜	0.108
	12:45-14:45	HJ-190620-A04-007		滤膜	0.083
	14:55-16:55	HJ-190620-A04-008		滤膜	0.067

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190620B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
6月8日	08:31	HJ-190620-A01-009	厂界东侧	气袋	3.40
	10:35	HJ-190620-A01-010		气袋	3.60
	12:41	HJ-190620-A01-011		气袋	3.57
	14:46	HJ-190620-A01-012		气袋	3.42
	08:34	HJ-190620-A02-009	厂界南侧	气袋	3.61
	10:37	HJ-190620-A02-010		气袋	3.47
	12:43	HJ-190620-A02-011		气袋	3.46
	14:48	HJ-190620-A02-012		气袋	3.50
	08:39	HJ-190620-A03-009	厂界西侧	气袋	3.29
	10:45	HJ-190620-A03-010		气袋	3.50
	12:49	HJ-190620-A03-011		气袋	3.17
	14:54	HJ-190620-A03-012		气袋	3.06
	08:46	HJ-190620-A04-009	厂界北侧	气袋	3.54
	10:48	HJ-190620-A04-010		气袋	3.58
	12:57	HJ-190620-A04-011		气袋	3.49
	14:59	HJ-190620-A04-012		气袋	3.52
6月9日	08:50	HJ-190620-A01-013	厂界东侧	气袋	3.88
	11:00	HJ-190620-A01-014		气袋	3.17
	12:50	HJ-190620-A01-015		气袋	3.56
	14:55	HJ-190620-A01-016		气袋	3.81
	09:00	HJ-190620-A02-013	厂界南侧	气袋	3.02
	11:05	HJ-190620-A02-014		气袋	3.46
	13:00	HJ-190620-A02-015		气袋	2.70
	15:00	HJ-190620-A02-016		气袋	3.38
	09:05	HJ-190620-A03-013	厂界西侧	气袋	3.78
	11:10	HJ-190620-A03-014		气袋	3.64
	13:05	HJ-190620-A03-015		气袋	3.65
	15:05	HJ-190620-A03-016		气袋	3.38
	09:10	HJ-190620-A04-013	厂界北侧	气袋	3.59
	11:15	HJ-190620-A04-014		气袋	3.66
	13:10	HJ-190620-A04-015		气袋	3.46
	15:10	HJ-190620-A04-016		气袋	3.54

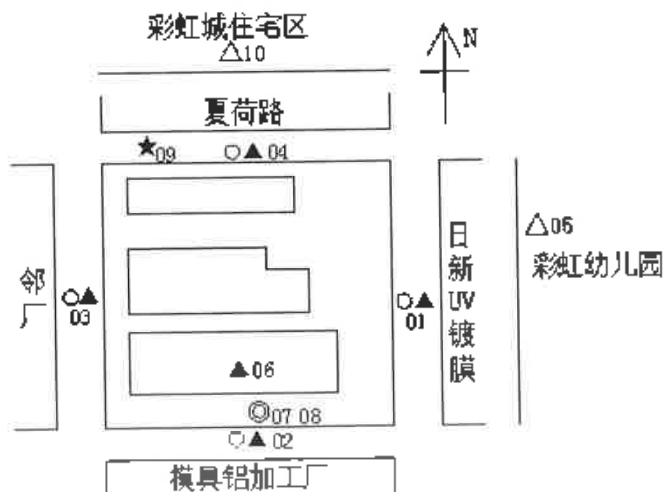
检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190620B

有组织废气非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样时间	样品编号	点位名称	样品性状	检测结果	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
6月8日	10:11	HJ-190620-A07-001	拉丝覆膜印	气袋	13.8	0.260
	10:26	HJ-190620-A07-002	刷废气处理	气袋	10.9	0.206
	10:41	HJ-190620-A07-003	设施前	气袋	11.9	0.228
	10:11	HJ-190620-A08-001	拉丝覆膜印	气袋	4.07	8.09×10 ⁻²
	10:26	HJ-190620-A08-002	刷废气处理	气袋	2.59	5.02×10 ⁻²
	10:41	HJ-190620-A08-003	设施后	气袋	3.47	6.38×10 ⁻²
6月9日	10:17	HJ-190620-A07-004	拉丝覆膜印	气袋	12.1	0.245
	10:32	HJ-190620-A07-005	刷废气处理	气袋	11.6	0.232
	10:47	HJ-190620-A07-006	设施前	气袋	12.7	0.250
	10:17	HJ-190620-A08-004	拉丝覆膜印	气袋	4.01	7.16×10 ⁻²
	10:32	HJ-190620-A08-005	刷废气处理	气袋	4.09	7.35×10 ⁻²
	10:47	HJ-190620-A08-006	设施后	气袋	4.11	7.31×10 ⁻²

现场点位布点图如下:



注: “O”代表环境空气和无组织排放废气, “◎”代表废气。

报告编制:

审核人:

批准:

签发日期: 2019年07月18日



161112051820

副本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-190620A

项目名称: 废水检测

委托单位: 兰溪市金圆包装材料有限公司

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: JHXX(HJ)-190620A

委托方	兰溪市金圆包装材料有限公司		
委托方地址	浙江省金华市兰溪市兰江街道夏荷路5号		
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	2019.06.08-2019.06.09
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2019.06.08-2019.06.14
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 (JHXX-S021-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXX-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	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-01)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-01)
	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 (JHXX-S025-01)

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-190620A

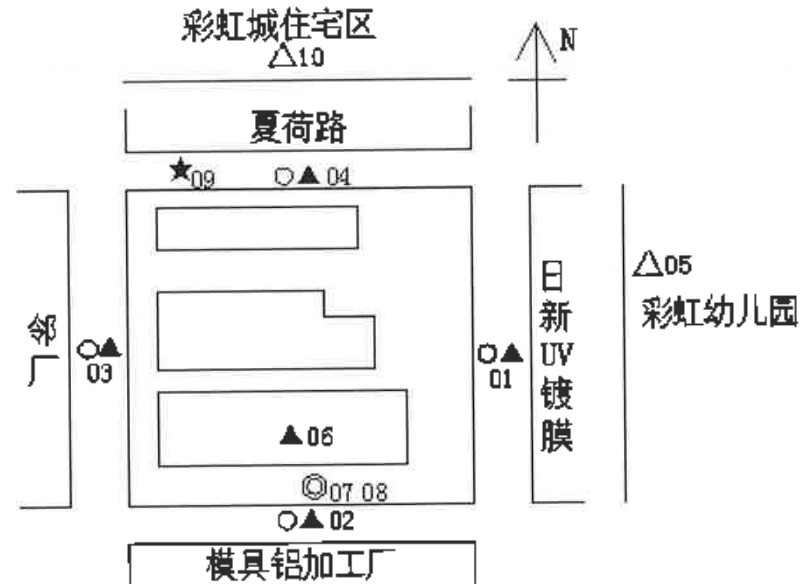
废水检测结果

点位名称	采样时间	样品编号	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)				
			HJ-190620-W09-001	HJ-190620-W09-002	HJ-190620-W09-003	HJ-190620-W09-004	HJ-190620-W09-001平行
			08:40-08:43	10:57-11:00	13:11-13:15	15:09-15:14	08:40-08:43平行
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
生活污水排放口	6月8日	pH值	7.54	7.63	7.66	7.62	7.56
		悬浮物	25	22	26	26	28
		化学需氧量	53	55	58	54	58
		五日生化需氧量	20.9	21.2	21.6	22.1	22.7
		氨氮	3.45	3.38	3.53	3.64	3.35
		总磷	0.37	0.38	0.37	0.36	0.37
		动植物油	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08
	6月9日	样品编号	HJ-190620-W09-005	HJ-190620-W09-006	HJ-190620-W09-007	HJ-190620-W09-008	HJ-190620-W09-008平行
			08:51-08:54	11:01-11:05	13:17-13:22	15:17-15:22	15:17-15:22平行
		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	7.51	7.55	7.46	7.41	7.40
		悬浮物	24	28	23	24	27
		化学需氧量	52	52	55	58	57
		五日生化需氧量	21.9	20.8	21.5	21.0	21.3
		氨氮	3.29	3.33	3.34	3.48	3.51
		总磷	0.37	0.38	0.37	0.36	0.36
		动植物油	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190620A

现场点位布点图如下:



注: “★”代表废水。

报告编制:

[Signature]

审核人:

[Signature]

批准人:

[Signature]

签发日期:

2019年07月18日



161112051820



检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-190620C

项目名称:	噪声检测
委托单位:	兰溪市金圆包装材料有限公司
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)-190620C

委托方	兰溪市金圆包装材料有限公司		
委托方地址	浙江省金华市兰溪市兰江街道夏荷路5号		
检测类别	委托检测	样品类别	噪声(现场测试)
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	2019.06.08-2019.06.09
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 (JHX11-X010-01)

噪声检测结果

测试时间	点位名称	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
6月8日	厂界东侧	生产噪声	13:53	58.0	22:03	47.7
	厂界南侧	生产噪声	13:59	61.7	22:12	46.8
	厂界西侧	生产噪声	14:02	61.8	22:20	47.5
	厂界北侧	生产噪声	13:32	52.1	22:30	44.6
	彩虹幼儿园	环境噪声	13:41	51.0	22:40	44.3
	彩虹城住宅区	环境噪声	14:23	52.2	22:52	43.1
6月9日	厂界东侧	生产噪声	13:52	56.7	22:01	44.1
	厂界南侧	生产噪声	13:59	58.6	22:08	44.5
	厂界西侧	生产噪声	14:09	58.0	22:16	46.1
	厂界北侧	生产噪声	14:11	52.0	22:27	45.3
	彩虹幼儿园	环境噪声	13:43	54.7	22:35	44.7
	彩虹城住宅区	环境噪声	14:51	56.0	22:47	46.3

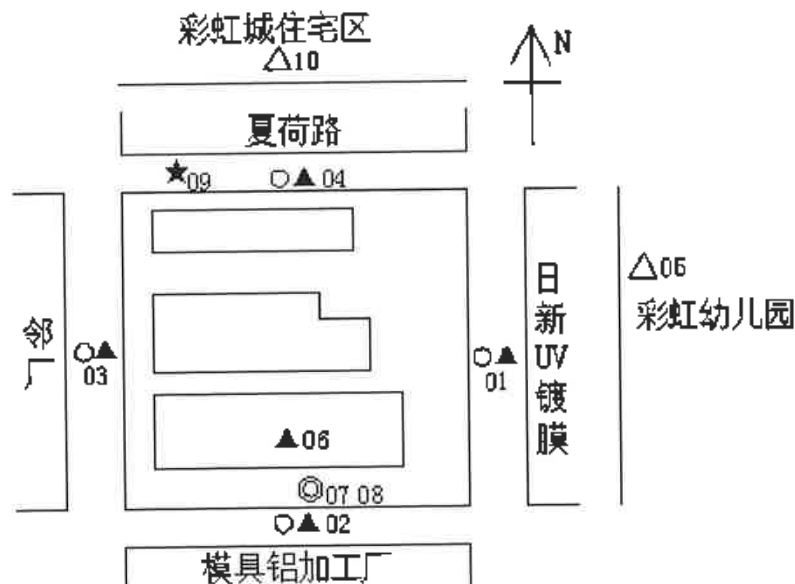
检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190620C

噪声检测结果 (续)

测试时间	点位名称	主要声源	昼间 Leq dB(A)	
			测量时间	结果
6月8日	圆织机	声源噪声	14:02	86.7
6月9日	圆织机	声源噪声	14:15	85.7

现场点位布点图如下:



注: “▲”代表其他噪声, “△”代表敏感点噪声。

报告编制:

胡金

审核人:

洪磊

批准人:

章

签发日期:

2019年07月18日

方 案 书

TENDER DOCUMENT

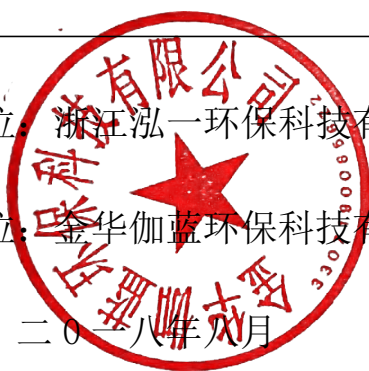
兰溪市金圆包装材料有限公司 废气处理

设 计 方 案

设计单位：浙江泓一环保科技有限公司

施工单位：金华伽蓝环保科技有限公司

二〇一八年九月





设计方案责任表

工程编号：HY-FC20180723

委托单位：兰溪市金圆包装材料有限公司

设计证书号：浙环修专项设计证 E-197

总承包证书号：浙环修总承包证 E-197

设计单位：浙江泓一环保科技有限公司

施工单位：金华伽蓝环保科技有限公司

项目负责人：王 楨

技术负责人：王 楨

工 艺：邵杰明

电 气：王 群

安 装：张冰峰

审 定：王 楨



目 录

一、企业概况

二、项目概况

三、治理原则、设计依据及执行标准

四、目标任务

五、工程效益

六、设备介绍

七、设备参数

八、售后服务



浙江省生态与环境修复工程专项 设计服务能力评价证书 (副本)

证书编号: 浙环修专项设计证 E-197

单位名称: 浙江泓一环保科技有限公司

登记地址: 杭州市西湖区同人精华大厦 1 号楼 603 室

法人代表: 吴建琴

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	噪声与振动治理工程
证书等级	/	乙级	乙级	乙级	/	乙级
有效期限	/	2017.12.18 2019.12.17	2017.12.18 2019.12.17	2017.12.18 2019.12.17	/	2017.12.18 2019.12.17



发证单位: 浙江省生态与环境修复技术协会

发证时间: 2017 年 12 月 18 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



浙江省生态与环境修复工程总承包 服务能力评价证书 (副本)

证书编号: 浙环修总承包证 E-197

单位名称: 浙江泓一环保科技有限公司

登记地址: 杭州市西湖区同人精华大厦 1 号楼 603 室

法人代表: 吴建琴

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	噪声与振动治理工程
证书等级	/	乙级	乙级	乙级	/	乙级
有效期限	/	2017.12.18 2019.12.17	2017.12.18 2019.12.17	2017.12.18 2019.12.17	/	2017.12.18 2019.12.17



发证单位: 浙江省生态与环境修复技术协会

发证时间: 2017 年 12 月 18 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



一、项目概况

兰溪市金圆包装材料有限公司成立于 2002 年,专业制造水泥包装袋等产品, 产品质量获得业界的高度认可。

在生产过程中,塑料拉丝线、印刷、覆膜工序会产生 VOCs 废气,污染物主要为非甲烷总烃等。现有废气处理设施不完善,会对周边环境产生影响。为避免项目产生的废气对周边环境产生影响,兰溪市金圆包装材料有限公司拟对废气处理设施进行完善,并为此委托我公司编制废气治理设计方案。

我公司在进行现状考察和数据调研的基础上,结合我公司近年来类似项目的工程经验,编制完成了本设计方案,供企业领导及相关部门决策参考。

二、设计依据与标准

(1) 《中华人民共和国环境保护法》及其它相关环境保护法律、法规和规章;

(2) 《中华人民共和国职业病防治法》;

(3) 《建设项目环境保护管理条例》, 中华人民共和国国务院令 253 号;

(4) 《关于环境保护若干问题的决定》, 国务院国发(1996)31 号文;

(5) 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996;

(6) 《大气污染物综合排放标准详解》

(7) 《工业企业设计卫生标准》TJ36-79

(8) 《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ2.1-2007;



(9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB-12348-2008

(10) 《建筑隔声与吸声构造》—08J931

(11) 《工作场所防止职业中毒卫生工程防护措施规范》
GBZ/T194-2007

(12) 挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策（环保部公告
2013年第31号 2013-05-24实施）.

(13) 《环境保护产品技术要求 工业废气吸收净化装置》
--HJ/T387-2007

(14) 《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》
--HJ/T386-2007

(15) 《呼吸防护用品的选择、使用和维护》GB/T18664--2002

(16) 《用人单位职业病危害告知与警示标识管理规范》
---- 安监总厅安健（2014—111号）

(17) 《工业通风》

(18) 《环保设备材料手册》

根据企业所处位置，废气在室外应执行《工业企业设计卫生标准》
TJ36-79 有害物质最高允许浓度排放限值、《浙江省挥发性有机物污染整
治方案》（2013.10）中对 VOCs 处理要求，《关于印发 2016 年浙江省大
气污染防治实施方案的通知》，浙环函[2016]145 号，《关于印发浙江省
工业污染防治 2016 年度实施方案的通知》，浙环函[2016]154 号，《大气
污染物综合排放标准》GB16297-1996 中的二级排放标准。

三、设计原则



- 1、采用先进、合理、成熟、可靠的处理工艺；最大限度地降低处理运行费用；
- 2、厂界周围无明显气味，车间环境有效提升，达到业主预期处理效果；
- 3、工艺设计与设备选能够在运行过程中具有较大的调节余地；
- 4、处理工艺设备操作要求简单，自动化程度高，运行管理及维护方便
- 5、全面规划，合理布置，利用现场条件，减少占地面积，地上、地下管线合理布置；

四、 设计范围

本工程设计范围自废气风管接口开始，直至处理后排气口为止。本工程主要包括废气治理范围内工艺设计、管道工程、设备制造、安装工程、电气工程及系统调试验收。

五、 设计风量

1、印刷工位：采用上吸式集气罩，集气罩尺寸 $3\times 1\text{m}$ 、 $2\times 1\text{m}$ ，，使集气罩离排气口距离约为 0.5m ；根据《简明通风手册》中的相关设计规范，计算得风量为 $9000\text{m}^3/\text{h}$ 。

2、覆膜区：共 1 台覆膜机，采用上吸式集气罩，集气罩尺寸 $1.8\times 1.5\text{m}$ ，集气罩离排气口距离约为 0.5m ，计算得集气罩设计风量为 $4860\text{m}^3/\text{h}$ 。

3、拉丝区：1 台拉丝机，采用上吸式集气罩，单个集气罩尺寸 $2.2\times 1.5\text{m}$ ，集气罩离排气口距离约 0.5m ，计算得集气罩设计风量为 $5940\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑余量，设计总风量 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 。

六、工艺选择

1、常见有机废气处理工艺介绍



高温焚烧

大风量、高浓度、连续性的有机废气治理最佳方式。设备一次性投资成本高昂而后续运行维护费用低。处理效率高，可达到 99%以上，燃烧余热不可回收。

RT0、RCO（蓄热式<催化>燃烧）

针对中小风量与中高浓度有机废气处理而设计，设备一次性投资成本较高，运行维护费用较低。废气处理效率高，可达到 95%以上（RT0 可达到 98%以上），同时余热可回收利用，经济价值较高。如生产设备频繁开停即废气产生非连续性将造成运行费用的提升（蓄热陶瓷需频繁预热）。

吸附浓缩催化燃烧

利用沸石或活性炭作为吸附剂，有机废气吸收饱和后即脱附进入催化燃烧床进行低温燃烧（360-450℃），燃烧所产热量回用至活性炭脱附，脱附后活性炭继续回用。本装置适用于中小风量低浓度有机废气（如本项目的喷漆废气），具有投资成本低、运行费用省、处理效果好等优秀特点。

光催化氧化

光催化氧化核心部件由紫外灯管与 TiO_2 催化剂组成，工作原理为在特定波长的紫外光照射下产生大量 O_3 ，继而在催化剂作用下利用 O_3 快速与有机废气成分反应。由于 O_3 本身与大分子高键能有机废气成分（如油性漆稀释剂主要成分苯系物）反应速率极其缓慢，几乎不反应，因此单一使用光催化氧化技术无法实现有机废气的达标排放。

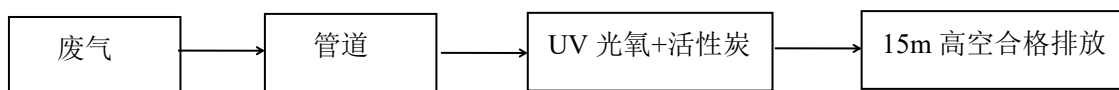
2、本项目处理工艺选择

基于对本项目有机废气特点的研究（中小风量、浓度较低、废气中夹

带油雾成分）及业主的意向（投资成本低、运行维护费用节省、处理效果好），我司选定 **UV 光氧净化器+活性炭吸附** 技术进行处理。

七、工艺流程

有机废气进入 UV 光解净化器，在特定波段紫外照射下，废气中的氧气成分大量的转化为臭氧分子，进而在 TiO₂ 催化剂作用下将裂解后的小分子低键能 VOC 彻底氧化为水与二氧化碳，再进入活性炭设备进行收尾工作。经 UV 光解净化器+活性炭设备处理后的有机废气已经达到排放标准，洁净空气经风机 15m 高空排入大气中。



八、设备介绍

（1）、UV 光氧净化装置工作原理及技术特点

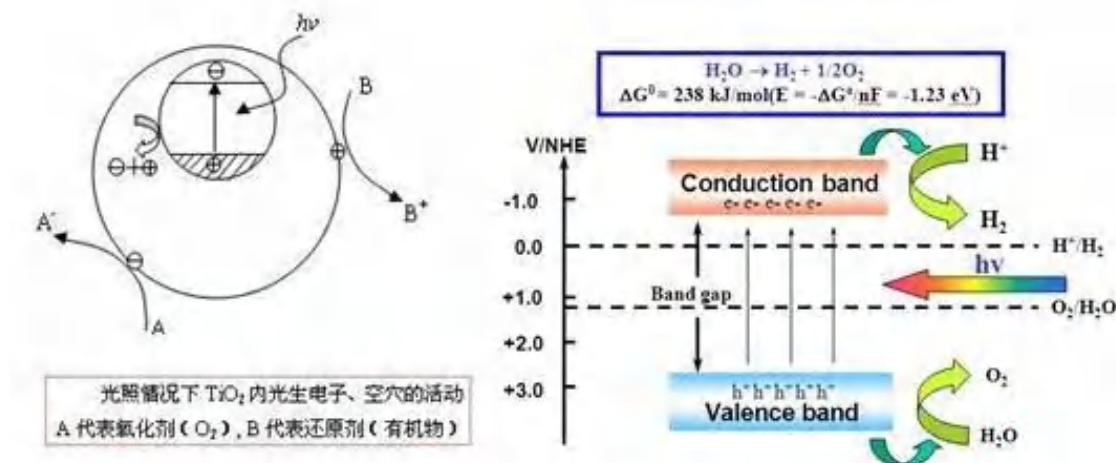


图 8-1 光催化原理图

光触媒是光+触媒（催化剂）的合成词。氧化能力极强的纳米 TiO₂ 作为一种优良的光触媒，它在光的作用下其表面能释放出活性极强的空穴/电子对，并使之和空气中的有机物及各种细菌发生降解反应，从而达到净



化空气、抗菌防霉、防污除臭等功能。TiO₂ 光触媒本身近于天然物质, 无毒无害, 其本身并不参与反应, 只是提供反应的场所与条件, 因此具有永久性, 被认为是当前治理大气污染最理想的材料。

本系统中纳米二氧化钛光触媒是以紫外光 (UV) 为光源, 照射到触媒物质二氧化钛后, 在价带的电子被紫外线激发, 跃迁到导带形成自由电子, 而在价带形成带正电的空穴, 形成电子-空穴对 (一种高能粒子, 常称 “黑洞”)。利用所产生的空穴的氧化能力和自由电子的还原能力, 光触媒材料和空气中的氧气和水发生氧化反应, 变成具有极强氧化作用的氢氧自由基。氢氧自由基拥有很高的氧化能力, 能与有机化合物起氧化反应, 即在有氧气的情况下, 其反应过程为: 有机化合物中间体的原子团与氧气分子产生原子团连锁反应, 氧气被耗费, 最终有机化合物被分解, 变成二氧化碳和水; 同时氢氧自由基可轻易破坏细菌的细胞膜, 使细胞质流失, 进而将细胞核氧化, 直至杀死细胞, 杀菌消毒。

辐照在触媒二氧化钛 TiO₂ 产生的氢氧自由基、超氧离子自由基、超氧羟基自由基等比臭氧 (O₃) 负离子, 有更强的氧化能力; UV 紫外光+二氧化钛 (TiO₂) 的组合比活性碳、HEAP 有更强的吸附力, 亦具有活性碳、HEAP 所没有的分解功效 (分解细菌)。根据欧美国家权威实验室测试, 每一平方公分的 TiO₂ 与每一平方公分的高效能纤维活性碳比较, TiO₂ 的脱臭能力为高效能纤维活性碳的 150 倍, 相当于 500 个活性碳冰箱除臭剂。

UV 紫外光与触媒二氧化钛 (TiO₂) 相互存在一个促进作用, UV 紫外光在空气中本身能产生臭氧, 能利用高强辐照场对异味物资的破坏作用和臭氧对异味分子的氧化去除作用来净化异味分子。UV 辐照场和二氧化钛

(TiO₂)一道,存在着一个协同作用,这种协同作用使该技术对异味去除的速率得成倍的增加,即反应速度增加 2 至 4 倍。辐射与二氧化钛 (TiO₂) 对异味气体分子的相互作用可以看做是辐射场 (震荡电场) 与电子 (震荡偶极子) 会聚时的一种能量交换。

半导体光催化剂大多是 n 型半导体材料 (当前以为 TiO₂ 使用最广泛) 都具有区别于金属或绝缘物质的特别的能带结构,即在价带 (ValenceBand,VB) 和导带 (ConductionBand,CB) 之间存在一个禁带 (ForbiddenBand,BandGap)。由于半导体的光吸收阈值与带隙具有式 $K=1240/E_g(\text{eV})$ 的关系,因此常用的宽带隙半导体的吸收波长阈值大都在紫外区域。当光子能量高于半导体吸收阈值的光照射半导体时,半导体的价带电子发生带间跃迁,即从价带跃迁到导带,从而产生光生电子(e⁻)和空穴(h⁺)。此时吸附在纳米颗粒表面的溶解氧俘获电子形成超氧负离子,而空穴将吸附在催化剂表面的氢氧根离子和水氧化成氢氧自由基。而超氧负离子和氢氧自由基具有很强的氧化性,能将绝大多数的有机物氧化至最终产物 CO₂ 和 H₂O,甚至对一些无机物也能彻底分解。



图82 光催化除臭内部结构示意图



(2)、活性炭吸附装置工作原理及技术特点

1) 概述

有机废气净化装置是研制生产的一种废气过滤吸附异味的环保设备产品，有机废气净化装置核心主要是活性炭，它具有吸附效率高、适用面广、维护方便、能同时处理多种混合废气等优点，活性炭具有去除甲醛、苯、TVOC 等有害气体和消毒除臭等作用，活性炭吸附塔现广泛用于 电子原件生产、电池（电瓶）生产、酸洗作业、实验室排风、冶金、化工、医药、涂装、食品、酿造等废气处理，其中最适用于喷漆废气处理的净化。

2) 工作原理

有机废气由风机提供动力，通过系统管道负压进入有机废气净化装置，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

3) 技术介绍

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。对于气、液的吸附可接近于活性炭本身的质量的。其吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。在同一系列物质中，沸点越高的物质越容易被吸附，压越大、温度越低，浓度越高，吸附量越大，反之，减压、升温有利气体的解



吸。

蜂窝活性炭技术参数

项 目 Subject	指 标 Index	
规 格 Specification (mm)	100*100*100	100*100*100
碘吸附值 Iodine Absorb (mg/g)	≥950	
比表面积 Specific Surface Area (m ² /g)	≥1050	
四氯化碳 CTC (%)	≥65	
抗压强度 Compressive strength(mpa)	0.9	
水 份 Moisture (%)	≤5	
方 孔 Square hole (in)2	150	
壁 厚 Wall thickness (mm)	1.0	
使用温度 Temperature (°C)	≤400	
体积密度 Bulk Density g/cm3	0.35-0.60	
苯吸附率 Adsorption rate of benzene %	动态吸附≥37	
苯吸附率 Adsorption rate of benzene %	静态吸附≥52	
空塔风速	0.8 米/秒	
孔密度	100 孔/平方英寸、150 孔/平方英寸	



九、主要设备设计

主要设备材料清单

序号	名 称	规格、型号	数 量	备 注
1	UV 光氧+活性炭一体机	JLUVHXT-20	1 套	不锈钢
2	风机	K=22KW	1 台	厂家择优

序号	名 称	规格 (mm)	数 量	备 注
1	UV 光氧+活性炭一体机	3800*1750*1850	1 套	201 不锈钢壳体 60 只灯管 9kw 三个长 800*宽 1700 活性炭抽屉装 0.8 立方活性碳进出风口 800 中心 高与卧式喷淋塔一致
2	风机	4-72N0.8C	1 台	22KW

十、公共工程

主体构筑物布置在满足生产、卫生、安全的前提下，功能分区明确，布局合理，运输便捷。公用工程涉及的是电气。

1. 设计范围

本设计包括处理站内新建各装置的动力配线、电气控制、接地等。

2. 设计依据

《民用建设电气设计规范》(JGJ/T16-1992)

《低压配电设计规范》(GB50054-95)

3. 供电电源



处理站为三级负荷，为交流 380/220V 低压供电，由公司负责将低压进线电缆引至废气处理站配电室。功率因素补偿由公司变电所统一考虑。

4. 设备选型

设备选择应以先进、可靠、适用为原则，同时也应注意经济上的合理性。

低压电缆选用 VV22-0.6/1KV, VV-0.6/1KV, 控制电缆选用 KVV22-500V, KVV-500V 型。

5. 电缆线路敷设

电缆比较集中的主干线采用电缆沟敷设或电缆桥架架空敷设，电缆比较少而又分散的地方采用电缆直接埋地或穿管敷设。

6. 设备控制

设备控制为手动控制。

7. 防雷接地

废气处理站的建筑物一般属于三类防雷，为了防止直接雷击，在需要防雷击的综合楼、配电控制楼的屋顶装设避雷带保护。废气站设有接地网，接地系统采用 TN-C-S 系统。

十一、公司的服务及承诺

1. 供货提交的资料

- 用户安装运行维护手册。
- 设备发货和供用户验货清单
- 安装调试程序及报告书。

2. 服务项目



- 派有经验的工程师到现场协助指导安装、调试、满足系统设备正常运行。
- 参加 12 小时的无负荷运行和不少于 48 小时的负荷运行
- 应发包方邀请，参加用户组织的环保检测、现场测试包括安装测试及试运行测试。测试结果应符合有关规范、满足设计性能、测试结果应由用户接受。
- 用户在使用过程中出现系统运行不正常或发生设备故障，在接到用户通知 24 小时内到达现场解决问题。
- 系统交接后以优惠价格提供客户要求的易损件和配件。

以预付款收到为准，设备及相应配套生产周期大约 30 天，安装周期 15 天。

日期工作内容	第一周	第二周	第三周	第四周	第五周	第六周
施工图设计						
配件等材料采购						
设备定制						
设备安装						
工艺调试						
现场人员培训						

◇ 产品售后服务

我公司负责从设备制造到整台设备的交付使用，在设备生产和交付使用期内，由我公司负责设备的现场安装调试。

我公司保证设备在进行安装、调试和运行等过程中损坏的或有缺陷的合同组件或零、部件可方便地得到修理和更换。

设备在使用期间，凡发生质量问题，我公司均能够及时提供业主的技术服务要求，在质量保证期内，业主发出通知后，我公司及时地提供维修



服务，免费修理或修理更换损坏的零、部件，以保证设备正常运行。

◇ 售后服务计划

① 服务时间：从设备到达工地后，开箱验收、交接、安装，调试、试运行全过程。产品终身维修。

② 具体措施：设备安装调试期间，协助监理单位把好设备安装质量关，在工地服务人员每天按时到工地服务，及时处理现场出现的制造质量问题，及时向外购配套厂家反馈质量信息，提出服务要求，并催促配套厂家及派人员到现场处理质量问题。设备正常运行后，定期走访业主，求业主意见，解决业主提出的问题，提供业主所需备件。

服务承诺

我公司集设计、制造、施工、调试、售后服务于一体，“一流的技术、优质的施工、满意的售后服务”是我公司的宗旨。

1、关于施工工期与进度的说明

由于其他区域施工将可能对本工程施工区域、施工顺序、施工相关节点产生影响。我方将充分考虑施工区域的调整、交叉施工对工期的影响，并采取积极措施，力争按合同约定工期、质量要求移交。

我方承诺，将与本项目其他施工单位协调，使有关的安装能配合工程进度，按照双方约定计划的工期完成每一阶段的工程任务，并能根据工程的实际情况积极作出响应和调整。

2、施工前期承诺

我公司将积极按贵公司要求进行此项目的前期工作，配合贵公司有关



方面的调研工作，并在施工图设计前派专业技术人员对贵公司进行现场考察，以确定最合理的实施方案。

3、施工过程承诺

施工过程中，我公司将按合同工期要求编制切实可行的施工网络计划，按计划组织施工。施工人员持证上岗且有 5 年以上相关工程经验，并指派一名环保专业技术人员为项目经理负责技术及协调工作。施工完全按国家现行规范及贵公司要求实施，工程材料全部采用国标优质产品，确保工程保质保量按期完成。

4、调试验收期承诺

(1). 工程安装完工后，我公司积极配合贵公司组织环保部门对该项目进行竣工检查，办理有关环保手续。

(2). 派专业技术人员进行调试并提供详细操作规程、讲解工艺原理、现场指导操作、传授日常管理经验及异常情况对策，配合贵公司接待环保部门进行项目监测及最终验收，协助贵公司办理环保部门核发的排污许可证。

(3). 移交整套工程竣工资料及各设备厂家联系方式等。

5、售后服务的承诺

(1). 工程移交后，我公司对提供的设备材料在规定的时间内实行“三包”（包修、包换、包维护）。在合同保修期间工程出现问题，在接到贵公司书面通知后，24 小时内给予答复；需现场解决的，48 小时内到达现场，当场解决不了则以书面形式确定解决方案。

(2). 定期回访，了解系统运行情况，认真处理贵公司反馈的意见，



做好工程技术指导。

(3). 我对整个工程终身技术服务, 并希望能与贵公司建立长期合作关系, 进行技术交流与互访, 保证废气处理系统长期稳定达标运行。



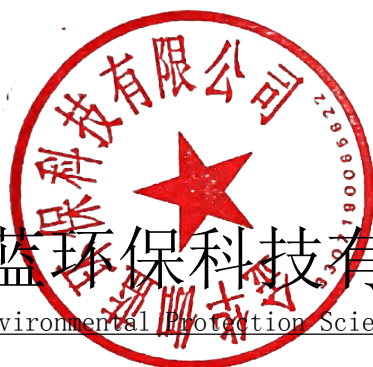
兰溪市金圆包装材料有限公司

废气处理系统

调 试 报 告

金华伽蓝环保科技有限公司

Jinhua jialan Environmental Protection Science & TECH CO.,LTD





目 录

一、总则

二、调试概念和范围

三、调试条件

四、调试目的

五、人员要求

六、调试程序

七、调试结论



一、总则

1、系统（装置）的调试是建立在系统安装-设备、管线、仪表、电气等设施安装和调试结束以及与之配套的相关系统系统安装、调试、运行合格后的基础上实施的；调试总是从最简单、最基础的系统（装置）开始。

2、系统调试前需要做些基础工作：

- 1) 安装资料的收集、整理；
- 2) 系统的检查、各设施的单机/单项的测试和检验；
- 3) 调试前全系统的安全检查；
- 4) 调试方案的编制、调试人员的落实；
- 5) 调试结束后要及时收集各类基础数据，整理、对调试中暴露的各类问题归类列表，并整改、完善；使系统（装置）安装、操作、性能达到设计要求，为下步的试生产创造条件。

二、调试概念和范围

1、系统（装置）调试空气及进入系统废气模拟系统（装置）操作；模拟调试无异常后，通气进行调试；

2、系统（装置）调试按性能测试分为单机/单项测试；

3、该调试方案针对以下设备而制订：

兰溪市金圆包装材料有限公司废气处理系统

三、调试的条件

1、系统（装置）单机/单项测试完毕，具体内容为：

- 1) 管道检查：安装资料的收集、整理、外观检查-支架、垂直度、水平度（坡度）、焊口、色漆（防腐）、阀门（垫圈）、螺栓等；
- 2) 风机类：收集、整理及风机资料；

风机测试：转向、电流、转速等；润滑油脂的检查；外观安装情况的检查；

3) 控制柜的电气空载试验和调试：单机/单项测试完成；



4) 一次测电力供应 OK,进排气通畅无漏气现象

2、调试前全系统的安全检查：调试前完整的调试前全系统的安全检查表；业主对需要调试的系统（装置）进行安全检查、评估合格后，系统（装置）调试方可进行；

四、调试目的

五、调试的目的是 1.让系统（装置）在模拟操作条件下进行模拟操作，在模拟运行过程中完成以下测试和调试工作；2.模拟调试确保无异常后，进行通废气调试：

- 1) 检查各类仪表是否正常显示；各控制仪表是否按设计要求发出正确信号；
- 2) 检查风机类设备的流量、风量、压力等，进行功能测试；
- 3) 检查系统的连锁控制是否实现设计要求（风阀的开、停，各设备的压力值及流量值，产出的浓度）；
- 4) 模拟各项故障情况，检查是否按设计要求报警或提示及切换动作；
- 5) 由项目负责人进行调试人员的培训，熟悉调试程序；
- 6) 调试基础数据的收集，为编制系统（装置）操作说明提供参考依据；
- 7) 调试过程出现的不合格事宜或有碍操作的安装进行归类汇总，并整改完善；
- 8) 调试完成后才能启用该设备投入生产运行；
- 9) 调试过程可对操作人员及维护人员培养及训练，为以后操作上岗提供条件；
- 10) 调试完成记录可作为验收的依据，并存档备查。

五、人员要求

1、责任范围：

调试前，调试人员及操作人员必须熟悉设备工艺及功能要求，并学习该调试方案，在该系统负责人的指导下依系统调试方案为指导完成系统（装置）



调试，并对调试过程作记录及完成调试记录表的填写。

2、安全注意事项：

- 1) 非本系统专业人员不允许操作设备；
- 2) 本系统有使用到具有高压电请操作者做必要防护、以免造成伤害；

3、个人防护用品：

- 1) 安全帽，头部有可能会撞伤需要防护；
- 2) 安全鞋：脚有可能被钉子或重物伤到需要安全鞋；

六、调试程序

1、调试前的准备工作

- 1) 在启动本系统（装置）前，需对系统做全面的检查，对照工艺流程图、装置安装图、设备安装操作说明书逐一核实、确认无误；清理本系统（装置）内所有可视杂物；
- 2) 在启动系统（装置）前，须对系统（装置）内所有管线、仪表（器）、设备等设施进行相应的检查，保证其性能是良好的、符合调试要求；
- 3) 与本系统（装置）相配套的电气系统、排气系统工作正常，完全满足本系统试车运行的要求；
- 4) 调试过程中的各类测试项目不同的部门和专业会有差异，本调试方案中出现的测试项目和内容仅从工艺操作角度编制。

2、系统的调试流程

1) 系统启动前检查：

- a. 电源检查
- b. 过滤器是否畅通
- c. 检查阀门的启闭情况，使系统正常启动

2) 排气系统停机流程：

关闭系统时确认系统可以关闭并各生产系统允许停机。



a. 关闭系统风机

b. 关闭电源

3、系统调试的实施的调试步骤

1) 风机控制测试

a. 本次调试时采用吸空气模拟载负荷运行，将风机打到自动运行。

b. 风机前负压是的-1.5KPa。

c. 根据设定负压自动调节风机频率，达到恒压运行。

d. 风机自动切换时负压波动值 $\pm 0.2\text{KPa}$

e. 风机故障停止或断电停止系统将发出警报。

2) 风机的测试

根据装置状态，启动风机，且确保阀门是开启的；

a. 风机开启时为 50HZ，观察烟囱是否正常排气，测试记录表格如下：

排气处理装置风机测试表

装置名称		风机
运行振动检查		正常
风 机 性 能	电压 V	380V
	转速 rpm	1800
	转向	逆时针
	功率 (KW)	22kw
风量 (m^3/h)		20300
静压 (Pa)		2400
风机控制测试		正常
系统风量 (m^3/h)		正常



噪音 dB (A)	75
-----------	----

2018 年 8 月 18 日

测试人：王群

3) 净化设备的测试

根据装置状态，启动设备，并确保阀门是开启的；

a. 设备开启运行正常，测试记录表格如下：

粉尘处理装置测试表

装置名称		净化器
运行振动检查		正常
净化设备性能		正常
静压 (Pa)		700
系统风量 (m ³ /h)		正常
噪音 dB (A)		45

2018 年 8 月 18 日

测试人：王群

3) 系统停止

A. 先停运风机，在操作此程序时，必须对生产装置的工作状态有充分的认识，在其他未退出运行前不得停运风机；

a. 确认负压系统的工作状态；

b. 停止该系统对应的风机。

B. 若长期停用

排尽系统的循环气体；关闭所有手动阀门；断开电源。

备注：

此程序亦可对循环系统初次启动时使用，同时系统长期运行后系统需清洗的操作步骤；



C.紧急停用步骤

若发生下列状况时，需实施紧急停用步骤，单实施本步骤必须得到公司的确认后方可执行：

- a. 公司发生紧急状况撤离时；
- b. 系统发生故障而无法正常操作时；
- c. 生产装置或者实验室等使用点分管有严重破损而需要停用检修时；

紧急停用操作程序如下：

停用该系统对应的系统风机，视情况停止循环回路。

7) 试运行记录：

上述各项步骤操作完成，标志着系统进入操作状态，检查系统内各个参数应处于正常操作位。

七、试车结论

通过该调试方案对系统的测试，该系统已经达到了设计的功能性要求。

2018 年 8 月 18 日

测试人：王群



废气处理设备

使用说明书

金华伽蓝环保科技有限公司

Jinhua jialan Environmental Protection Science & TECH CO.,LTD





目 录

第一节	安全及注意事项.....	1
第二节	设备操作说明.....	4
第三节	日常维护及设备保养.....	12
第四节	保修期及保修范围.....	15



第一节 安全及注意事项

安全定义：为确保您的人身、设备及财产安全，在操作本设备之前，请务必阅读本章内容。

设备操作人员必须接受我公司专业人员培训后操作本设备！

一、设备上电前

确认电源电压是否与本设备工作电压一致！（注：设备交付使用时，我方已做此项检查！）

二、设备上电后

不要触摸电气柜内接线端子，否则会有触电危险！

不要将设备以外的用电设备接入本电气柜内！

三、设备运行时

不要接触设备中的旋转部分，如：风机皮带轮等！

四、设备检修与保养

检修设备或对设备进行保养时应断开设备电源，请确认电气柜内是否断电！

设备需派专人负责，电柜钥匙统一保管！



第二节 设备操作说明

一、 开机安全检察工作：

1. 开机前检查总电源是否正常，检查各裸露在外的电线绝缘层是否有损坏，避免引漏电或电火花。
2. 检查风机上电动机传动轴润滑油是否正常。
3. 检查控制柜到设备的线路是否正常。
4. 以上检查均正常后按以下步骤启动设备：
 - ①合上控制柜内电源开关；
 - ②打开急停按钮，查看控制柜上电源指示灯是否已亮；

二、 开机关机操作

如以上检查都正常，现在设备已经可以正常启动运行。

系统启动与停止：

启动：先按下风机开关让风机正常运行 2-3 分钟，再按下光氧开关启动光氧。

停止：关闭时先按下光氧开关停止光氧，过 2-3 分钟后再按下风机开关停止风机。

故障报警及处理：

设备运行过程中出现故障时，先观察故障现象分析故障点并由电气专业人员确定故障器件更换故障器件排除故障。



第三节 日常维护及设备保养

- 1、每半年应紧固控制柜内端子及元器件端子接线一次。
- 2、控制柜内每月吸尘一次。
- 3、注意电子接地极的维护，在电子接地极附近，不得进行挖掘施工和电焊操作，不得在 20 米圆周内另行埋置其它接地极。每半年或一年的中修时应检查接地电阻是否符合要求。
- 4、连续 72 小时以上不运行时、或在环境较潮湿情况下连续 36 小时不运行时，通电前应做主回路绝缘检查。主回路用 500V 摇表对地检查绝缘电阻。（先慢摇！如无问题再快摇），绝缘电阻至少应大于 $2\text{ M}\Omega$ ，一般应大于 $5\text{ M}\Omega$ 。否则检查线路或装置是否有绝缘不好的地方。此外，电动机通电前也应用摇表检查绝缘电阻。
- 6、注意控制柜的环境温度和湿度，应保证电控装置运行环境温度在 5°C 至 35°C 范围内，相对湿度为：在 20°C 时不超过 50%、在 5°C 时不超过 90%，但任何情况下不得有凝露。
- 7、风机传动轴润滑油必须在指定位置（油标 1/2 处适宜），首次使用 3 个月内更换轴承润滑油一次，第二次后可 6-12 个月更换一次，视润滑油的颜色而定，如果吸收水分或者雾化严重，要及时更换，加注机油牌号为 32# 以上粘度机械润滑油。定期检查风机皮带张紧度，适当调整，以大拇指按下 2cm 左右为适宜。
- 8、活性炭用量建议每季度更换一次。



第四节 保修期及保修范围

免费保修期为 12 个月（从设备正式调试运行日起）。

在正常使用情况下，发生故障或损坏，我公司负责保修，12 个月后，将收取合理的维修费用（人工费或故障件的更换材料费）。

在保修期内（12 个月），如发生以下情况，应收取一定的维修费用：

- 因人为操作导致设备故障（损坏）的；
- 因不可抗拒因素导致设备故障（损坏）的如：火灾、水灾、地震、电压异常；

有关服务费用按设备制造厂家统一标准计算，如有合约，以合约优先的原则处理。

兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产

线项目竣工环境保护验收会议签到单

会议地点：兰溪市兰江街道夏荷路 5 号

日期: 2019 年 08 月 16 日

[illegible]

兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目竣工环境保护验收意见

2018 年 08 月 16 日，兰溪市金圆包装材料有限公司竣工环境保护验收会在兰溪市兰江街道夏荷路 5 号兰溪市金圆包装材料有限公司厂内召开，本次验收针对兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目。参加会议的单位有兰溪市金圆包装材料有限公司（项目建设单位）、金华新鸿检测技术有限公司（验收监测单位）、浙江浙康环保科技有限公司（环保设备设计单位）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

兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目现位兰溪市兰江街道夏荷路 5 号。该项目于 2018 年 4 月开始动工，2019 年 4 月完成工程建设、设备基本安装完毕，已投入试运行。2019 年 04 月浙江博华环境技术工程有限公司为该项目编制了《兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表》，2018 年 11 月 26 日兰溪市环境保护局以《关于兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线项目环境影响报告表的批复》（兰环审[2018]81 号）对该项目作了批复。

2018 年 11 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兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线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。兰溪市金圆包装材料有限公司年产 4000 万条水泥包装袋生产线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兰江街道夏荷路 5 号与环评批复一致。

(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	经厂区配套化粪池预处理达标后排入市政污水管网，最终输送至 兰溪市污水处理厂集中处理。 要求厂区建设独立的雨污分流系统，生活污水和雨水实行清污分流、分质分流。	我公司生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网，最终经兰溪市污水处理厂处理后排入兰江。
废气	拉丝废气	拟在各自的设备上方设置集气罩，将废气收集后经 UV 光解 + 活性炭吸附工艺处理达标后通过 15m 排气筒高空排放。 废气处理设施与项目设备生产应连动，若废气处理设备出现故障，必须及时切断电源，同时生产设备应停止操作。	目前，我公司安装了 UV 光氧净化器 + 活性炭吸附，排气筒高度为 15 米。
	覆膜废气	拟在各自的设备上方设置集气罩，将废气收集后经 UV 光解 + 活性炭吸附工艺处理达标后通过 15m 排气筒高空排放。 废气处理设施与项目设备生产应连动，若废气处理设备出现故障，必须及时切断电源，同时生产设备应停止操作。	
	印刷废气	拟在各自的设备上方设置集气罩，将废气收集后经 UV 光解 + 活性炭吸附工艺处理达标后通过 15m 排气筒高空排放。 废气处理设施与项目设备生产应连动，若废气处理设备出现故障，必须及时切断电源，同时生产设备应停止操作。	
固（液）	废油墨桶	委托有资质单位处置。	委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置。
	废润滑油	委托有资质单位处置。	

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
) 废	废活性炭	委托有资质单位处置。	
	废丝	外售综合利用。	统一进行外卖综合利用。
	废边料	外售综合利用。	
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	由环卫部门统一清运。
噪声	① 从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。 ② 采用隔声降噪、局部吸声技术。生产车间安装双层隔声门窗，隔声值约10~20dB(A)；对高噪声设备安装减震基础；风机安装消声器，进出口采用软管连接，预计可降噪 15dB(A)。 ③ 车间合理布局，尽量将车间内高噪声设备放置在车间中间位置。 ④ 生产车间在生产时保持门窗紧闭。暂不使用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，严禁鸣笛，避免在非正常工作时间进入现场。。		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

序号	主要环评及环境保护批复意见	实际情况	符合性
1	同意项目在兰溪市兰江街道夏荷路 5 号。年产 4000 万条水泥包装。项目总投资 1907 万元。	项目在兰溪市兰江街道夏荷路 5 号实施建设。规模为建设年产 4000 万条水泥包装生产线。项目总投资 1907 万元，环保投资 61 万元，主要用于废气、噪声、固废治理设施的建设。	符合
2	加强水污染防治工作。项目须做好雨污分流、清污分流的管道布设工作。项目拉丝冷却水循环使用，不外排；生活污水经处理须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管进入兰溪市污水处理厂统一处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值要求。	我公司生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网，最终经兰溪市污水处理厂处理后排入兰江。	符合
3	加强大气污染防治工作。加强管理，加强车间通风换气。按环评要求配套有效的废气收集处理设施。项目拉丝、覆膜、印刷等工艺产生的废气经收集处理须达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求后高空排放；无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值”。项目排气筒按项目环评文件要求设置。	拉丝、印刷、覆膜废气我公司安装了 UV 光氧净化器+活性炭吸附，排气筒高度为 15 米。	符合
4	加强噪声污染防治工作。合理布局，将主要噪声源设备集中，采取有效的隔声、降噪、减振措施，并做好设备的维修保养工作，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（其中北侧厂界执行 2 类标准），并不扰民。	我公司已基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。	符合
5	加强固体废弃物污染防治工作。按照资源化、减量化、无害化原则，妥善处理好各类固体废弃物，不得造成二次污染。项目边角料、废边料外售综合利用；废油墨桶、废润滑油、废活性炭属于危险固废，须委托有危废处置资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。	废油墨桶、废润滑油、废活性炭委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置；废丝、金边角料统一进行综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。	符合

五、环境保护设施调试效果

(1) 废水检测结论

验收监测期间，兰溪市金圆包装材料有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 7.41-7.66、悬浮物最大日均值为 25mg/L、化学需氧量最大日均值为 55mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 21.5mg/L、动植物油最大日均值为 0.06mg/L，均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 三级标准；氨氮最大日均值为 3.5mg/L、总磷浓度最大日均值为 0.37mg/L 均达到《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，兰溪市金圆包装材料有限公司有组织废气中拉丝、印刷、覆膜废气排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 4.07mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 7.27×10⁻²kg/h，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级标准。

验收监测期间，兰溪市金圆包装材料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 0.142mg/m³、非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 3.88mg/m³，均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

六、验收结论：

项目环保审批手续完备，基本按项目环评及其批复要求落实了环保措施，建设内容与审批内容基本一致，污染物能做到达标排放，会议同意本次验收通过。

七、后续建议

1、加强废气处理设施管理，建立完善台账，加强水膜除尘废水及其水膜渣的管理，禁止随意堆放及排放。企业需严格按照环保相关法律组织生产，加强环保管理，不断提高企业清洁生产水平，做到污染物稳定达标排放，确保环境安全，社会和谐。

2、定期开展外排污染物的自检监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

3、企业应重视安全生产和管理，按规范做好安全相关要求，确保不发生任何

环保和安全事故。

八、验收组签字：

序号	单位	签名	备注
1	兰溪市金圆包装材料有限公司		项目建设单位
2	金华新鸿检测技术有限公司		验收监测单位
3	浙江浙康环保科技有限公司		环保设备设计单位
4	专家组		