

增和包装股份有限公司改扩建项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位: 增和包装股份有限公司  
编制单位: 浙江迪炭环境科技有限公司

---

编制日期: 二〇二五年九月

## 声 明

- 一、本报告指定位置未加盖本公司公章及其骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制未加盖本公司公章或发生涂改均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向我公司提出。

建设单位：增和包装股份有限公司（签章）

法人代表：丁洁

联系人：孔鹏

联系方式：13738332833

联系地址：浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号

编制单位：浙江迪炭环境科技有限公司（签章）

法人代表：金微微

项目负责人：王成

联系方式：0577-56706502

联系地址：温州市瓯海区慈凤西路 18 号

# 目 录

第一章 验收项目概况.....	1
第二章 验收依据.....	4
2.1 法律、法规.....	4
2.2 有关技术规范.....	4
2.3 项目文件资料.....	4
第三章 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	17
3.3 主要原辅材料.....	22
3.4 生产工艺.....	22
3.5 项目变动情况.....	25
第四章 环境保护设施.....	28
4.1 污染物治理/处置设施.....	28
4.2 环保设施投资及“三同时落实情况”.....	29
第五章 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	41
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议 .....	41
5.2 审批部门审批决定 .....	46
第六章 验收执行标准.....	49
6.1 废气执行标准.....	49
6.2 废水执行标准.....	50
6.3 噪声执行标准.....	50
6.4 总量控制要求.....	50
第七章 验收监测内容.....	52
7.1 废气.....	52

7.2 废水.....	52
7.3 噪声.....	53
第八章 质量保证及质量控制.....	54
8.1 监测分析方法.....	54
8.2 监测仪器.....	54
8.3 人员能力.....	55
8.4 质量保证和质量控制.....	56
第九章 验收监测结果.....	58
9.1 生产工况.....	58
9.2 废气监测结果.....	58
9.3 废水监测结果.....	62
9.4 厂界噪声监测结果.....	64
9.5 固废.....	64
9.6 排放总量核算.....	65
第十章 验收监测结论.....	66
10.1 主要结论 .....	66
10.2 问题与建议 .....	67

**附表:**

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**附图:**

附图 1：现场及环保措施照片

**附件:**

附件 1：营业执照

附件 2：环评批复、排污许可证、排污权证

附件 3：监测报告

附件 4：危险废物委托处置协议

附件 5：应急预案、RTO 安评

附件 6：日常环保管理制度

附件 7：验收意见、会议签到表

## 第一章 验收项目概况

增和包装股份有限公司（原名温州立可达印业股份有限公司）成立于 2008 年 12 月 11 日，是一家从事烟标、水松纸、拉线生产的企业，企业厂址位于浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号。

企业于 2014 年委托编制了《温州立可达印业有限公司建设项目环境影响报告表》，该项目于 2014 年 1 月通过温州经济技术开发区管委会审批（温开环建〔2014〕6 号），审批规模为年产 17500 万套烟标；由于产品方案调整，2017 年企业委托编制了《温州立可达印业股份有限公司扩建项目环境影响报告表》，该项目已于 2017 年 12 月通过原温州经济技术开发区行政审批局审批（温开审批环〔2017〕119 号），审批规模为年产 14500 万套烟标、7000 吨水松纸、50 万卷拉线；2018 年企业对上述项目进行竣工环境保护验收，委托编制了《温州立可达印业股份有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告》（新鸿 HJ 综字第 18009 号），并通过噪声、固废验收（温开环验〔2018〕19 号）。

2019 年 6 月，企业拟新建厂房，填报了《温州立可达印业股份有限公司厂房扩建项目环境影响登记表》并通过备案，备案号：201933036300000027。

2019 年，针对烟标、水松纸生产过程的有机废气末端处理设施，企业对活性炭吸附处理设施进行淘汰并升级为“沸石转轮浓缩+旋转式 RTO”处理设施，为利用废气处理过程余热，企业拟新建 1 台 1.5t/h 余热蒸汽锅炉，充分利用余热生产蒸汽用于产品生产过程烘干，并于 2020 年委托编制了《温州立可达印业股份有限公司余热蒸汽锅炉建设项目环境影响报告表》，该项目已于 2020 年 1 月通过原温州经济技术开发区行政审批局审批（温开审批环〔2020〕2 号），企业产品方案无改变；为更充分利用“沸石转轮浓缩+旋转式 RTO”处理设施余热，企业决定取消建设原审批的 1.5t/h 余热蒸汽锅炉，改为建设 1 台 4.0t/h 余热蒸汽锅炉自产蒸汽 19200 吨，并于 2020 年 5 月委托编制了《4.0t/h 余热蒸汽锅炉技改项目环境影响登记表》，该项目已于 2020 年 6 月通过原州经济技术开发区行政审批局备案（详见附件（2020）温开审批环备字第 8 号），产品方案无改变。

企业已于 2020 年 8 月取得排污许可证（编号：91330300683117311W001V）。

近年来，由于产品的更新换代，印刷花色相比以往变得更为繁杂，企业油性油墨、

溶剂、水性油墨用量需求均大幅提高，原有油墨申报使用量已无法满足企业需求，企业拟重新申报环评，原环评未申报 RTO 处理设施的天然气一并报批。企业于 2024 年委托编制了《增和包装股份有限公司改扩建项目环境影响报告书》，已通过审批（审批文号：温环龙建〔2024〕318 号），改扩建后设备有所调整，厂区内部布局略有调整，有机废气均集中至现有 RTO 处理设施进行处理，产能调整为年产 16000 万套烟标、8000 吨水松纸、50 万卷拉线。

表 1-1 企业环保历程

序号	项目名称	批复/备案文号	批复/备案规模	验收情况等
1	温州立可达印业有限公司建设项目环境影响报告表	温开环建〔2014〕6 号	年产 17500 万套烟标	企业委托浙江新鸿检测技术有限公司编制了《温州立可达印业股份有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告》（新鸿 HJ 综字第 18009 号），并通过噪声、固废验收（温开环验〔2018〕19 号），排污许可证（编号：91330300683117311W001V）
2	温州立可达印业股份有限公司扩建项目环境影响报告表	温开审批环〔2017〕119 号	年产 14500 万套烟标、7000 吨水松纸、50 万卷拉线	
3	温州立可达印业股份有限公司厂房扩建项目环境影响登记表	备案号：201933036300000027	新建厂房，产品方案无改变	无需环保验收
4	温州立可达印业股份有限公司余热蒸汽锅炉建设项目环境影响报告表	温开审批环〔2020〕2 号	新建 1 台 1.5t/h 余热蒸汽锅炉，产品方案无改变	未建设且不建设
5	增和包装股份有限公司 4.0t/h 余热蒸汽锅炉技改项目环境影响登记表	(2020)温开审批环备字第 8 号	取消未建设的 1.5t/h 余热蒸汽锅炉改为建设 1 台 4.0t/h 余热蒸汽锅炉可自产蒸汽 19200 吨，产品方案无改变	未建设，已纳入下一次环评
6	增和包装股份有限公司改扩建项目环境影响报告书	温环龙建〔2024〕318 号	企业油性油墨、溶剂、水性油墨用量均大幅提高，RTO 处理设施天然气用量一并报批，产能调整为年产 16000 万套烟标、8000 吨水松纸、50 万卷拉线	本次验收范围，已取得排污权指标，已申领排污许可证

目前，企业实际形成年产 12000 万套烟标、6000 吨水松纸、37.5 万卷拉线的生产规

模，该项目配套的环保治理设施基本上达到设计要求，符合建设项目环境保护设施竣工验收监测条件。增和包装股份有限公司于 2025 年 8 月启动验收工作。

我公司受增和包装股份有限公司委托，随即成立课题组对工程现场进行了详细勘察，在现场调查和收集资料的基础上，编写了验收监测方案。2025 年 8 月 20 日- 8 月 21 日在增和包装股份有限公司正常生产情况下，委托浙江瓯环检测科技有限公司对该项目进行了现场监测，随后根据现场调查和监测结果编写了本验收监测报告。

## 第二章 验收依据

### 2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）；
- (7) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2017年9月30日修正）；
- (8) 《浙江省水污染防治条例》（2020年11月27日修正）；
- (9) 《浙江省大气污染防治条例》（2020年11月27日修正）；
- (10) 《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》  
(2018年1月22日浙江省人民政府令第364号令)；
- (11) 《浙江省生态环境保护条例》（2022年8月1日）。

### 2.2 有关技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》原环境保护部办公厅函，国环规环评〔2017〕4号（2017年11月20日）；
- (2) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》生态环境部办公厅，公告2018年第9号，（2018年5月16日）；
- (3) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）。

### 2.3 项目文件资料

- (1) 浙江重氏环境资源有限公司《增和包装股份有限公司改扩建项目环境影响报告书》（2024年9月）；
- (2) 温州市生态环境局，温环龙建〔2024〕318号《关于〈增和包装股份有限公司改扩建项目环境影响报告书〉审批意见的函》（2024年9月29日）。

## 第三章 工程建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

增和包装股份有限公司厂址位于浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号，项目东北侧为温州人本汽车轴承股份有限公司，东南侧依次为河流、海桐路、奔腾激光（浙江）股份有限公司等工业企业，项目西南侧依次为滨海十二路、浙江松德汽车配件制造有限公司等工业企业，项目西北侧依次为滨海五道、温州市宏源铜业有限公司等工业企业。项目周边敏感保护目标为距离厂界约 100m 的滨海高级中学，距离生产车间约 180m。本项目生产经营场所中心经纬度为 E120°48'39.075"，N27°50'53.189"。

具体项目地理位置见图 3-1，项目相对位置图见图 3-2，厂区平面布置见图 3-3。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目相对位置图



续图 3-2 项目相对位置图

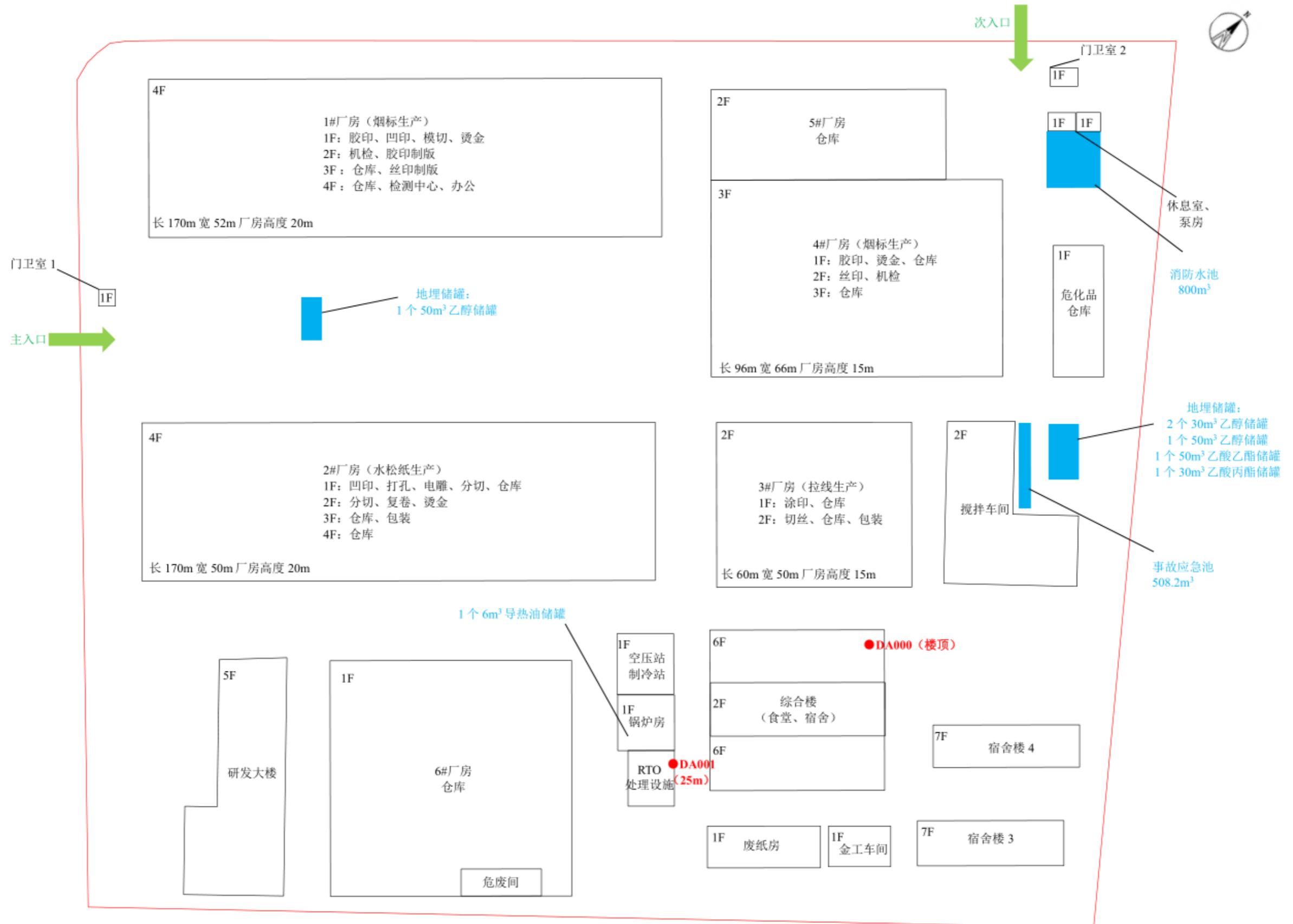
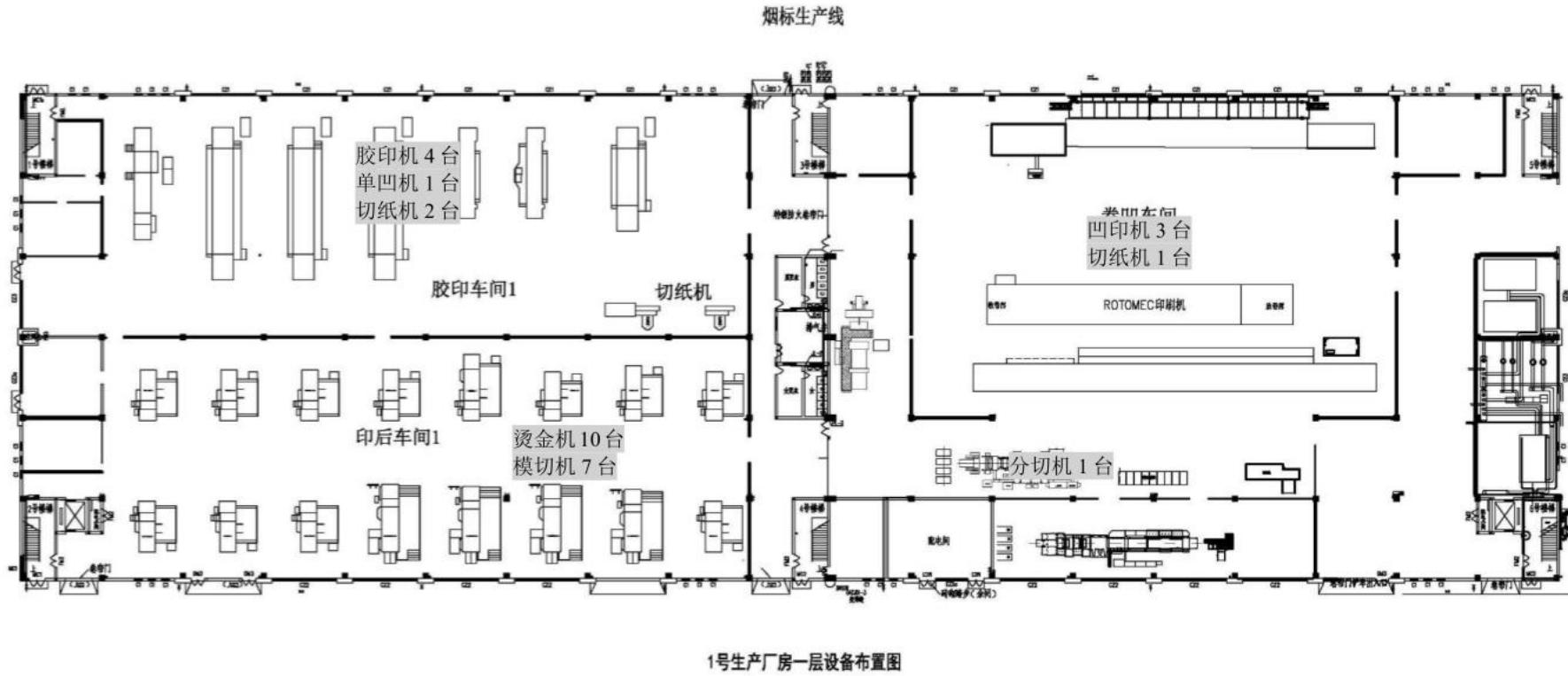
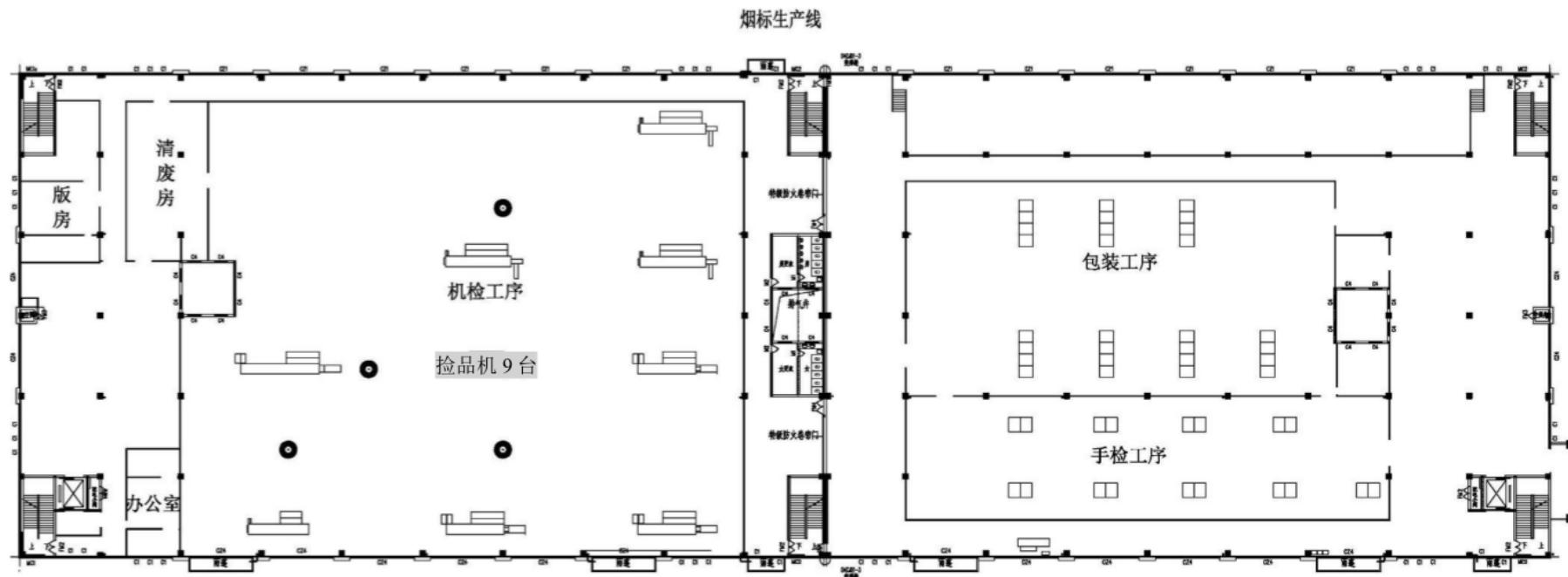
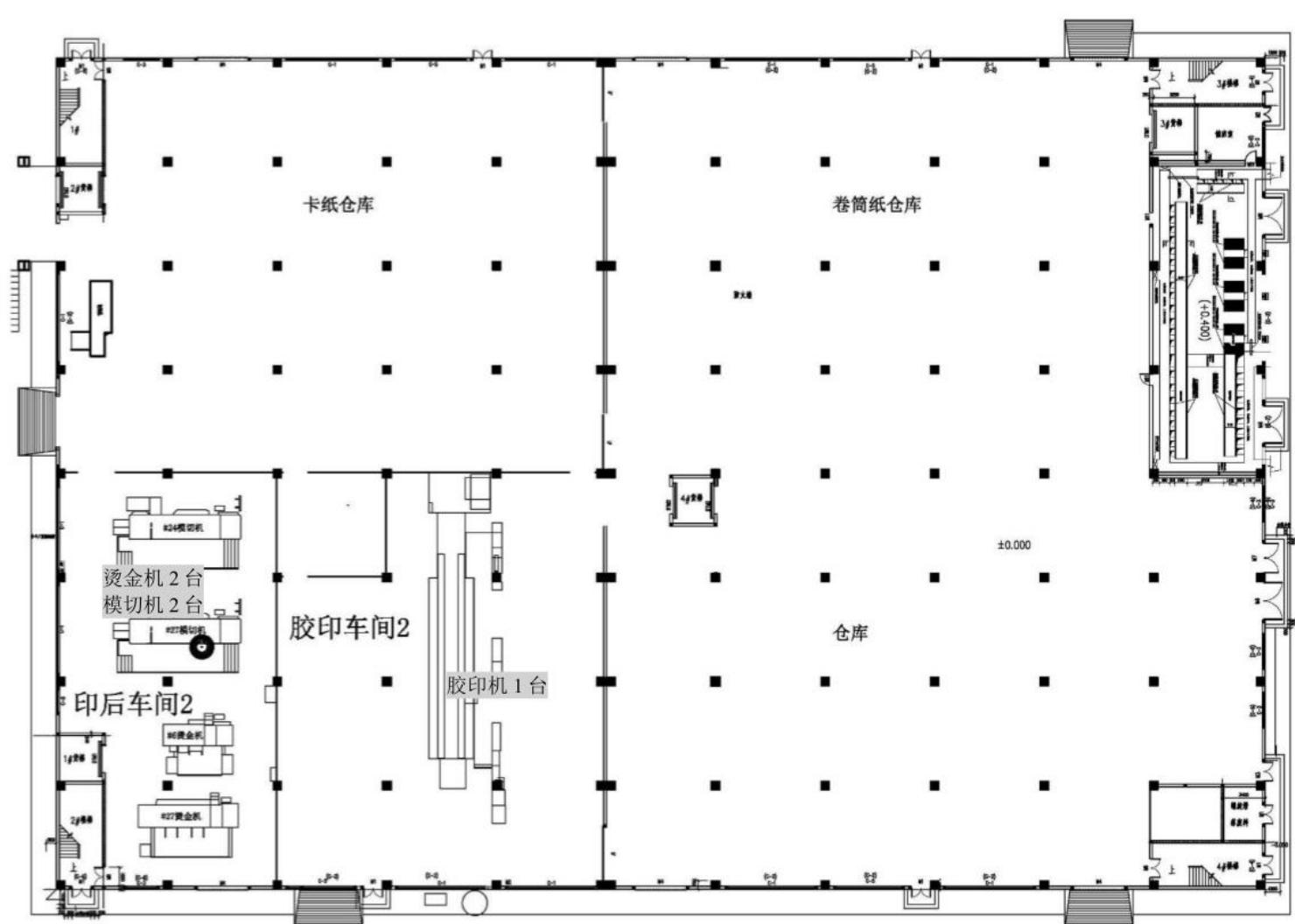


图 3-3 厂区平面布置图 (总)



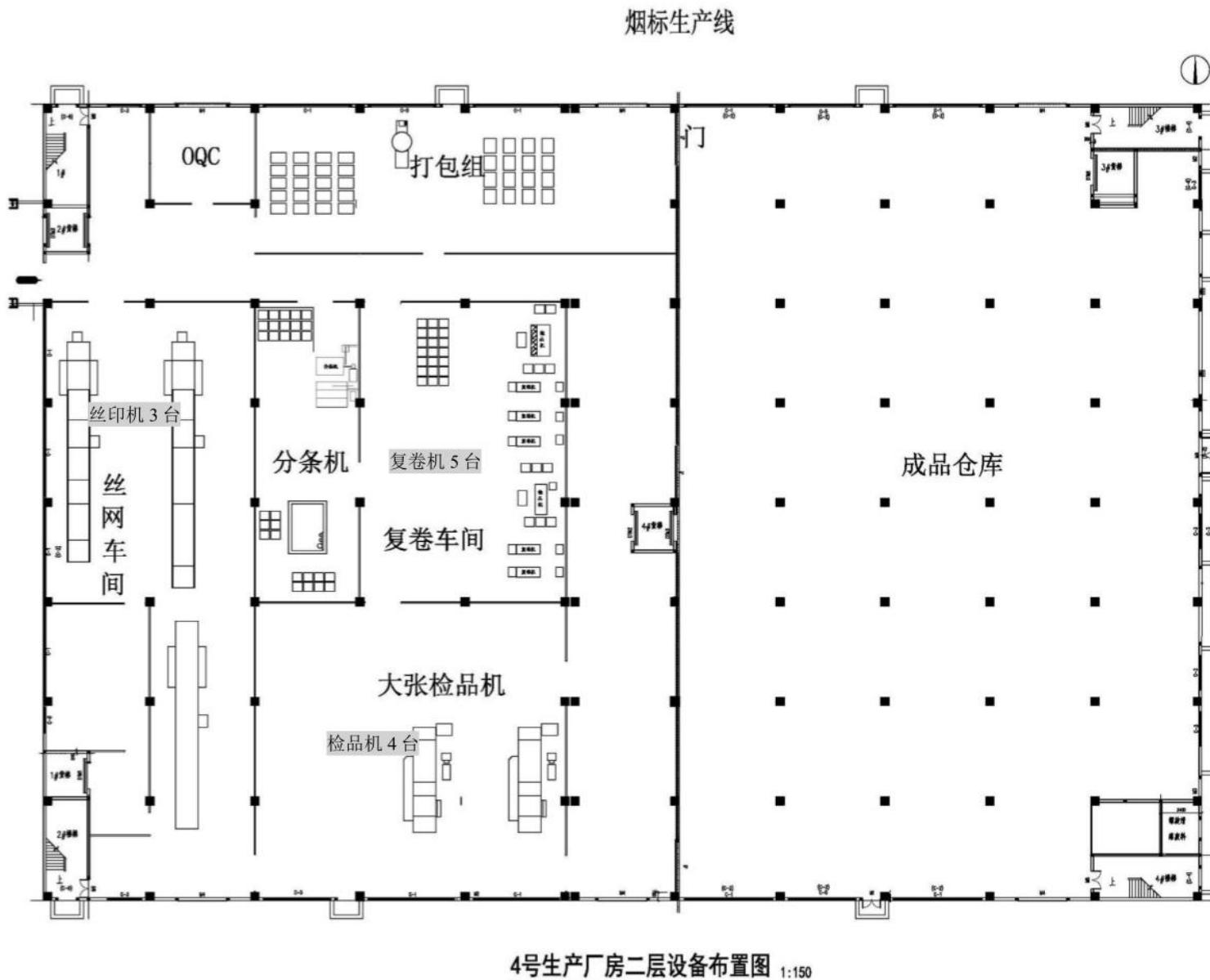


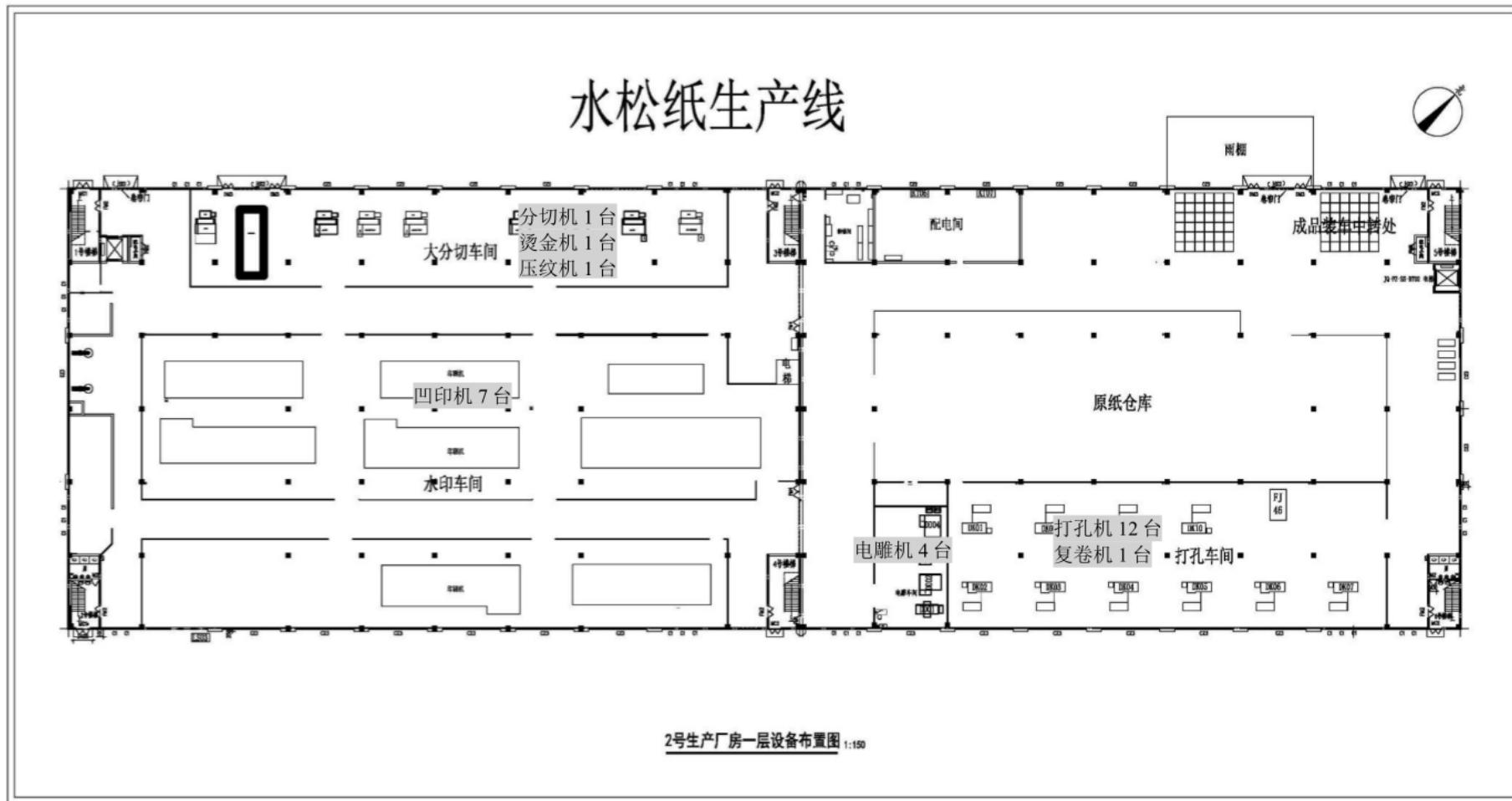
烟标生产线

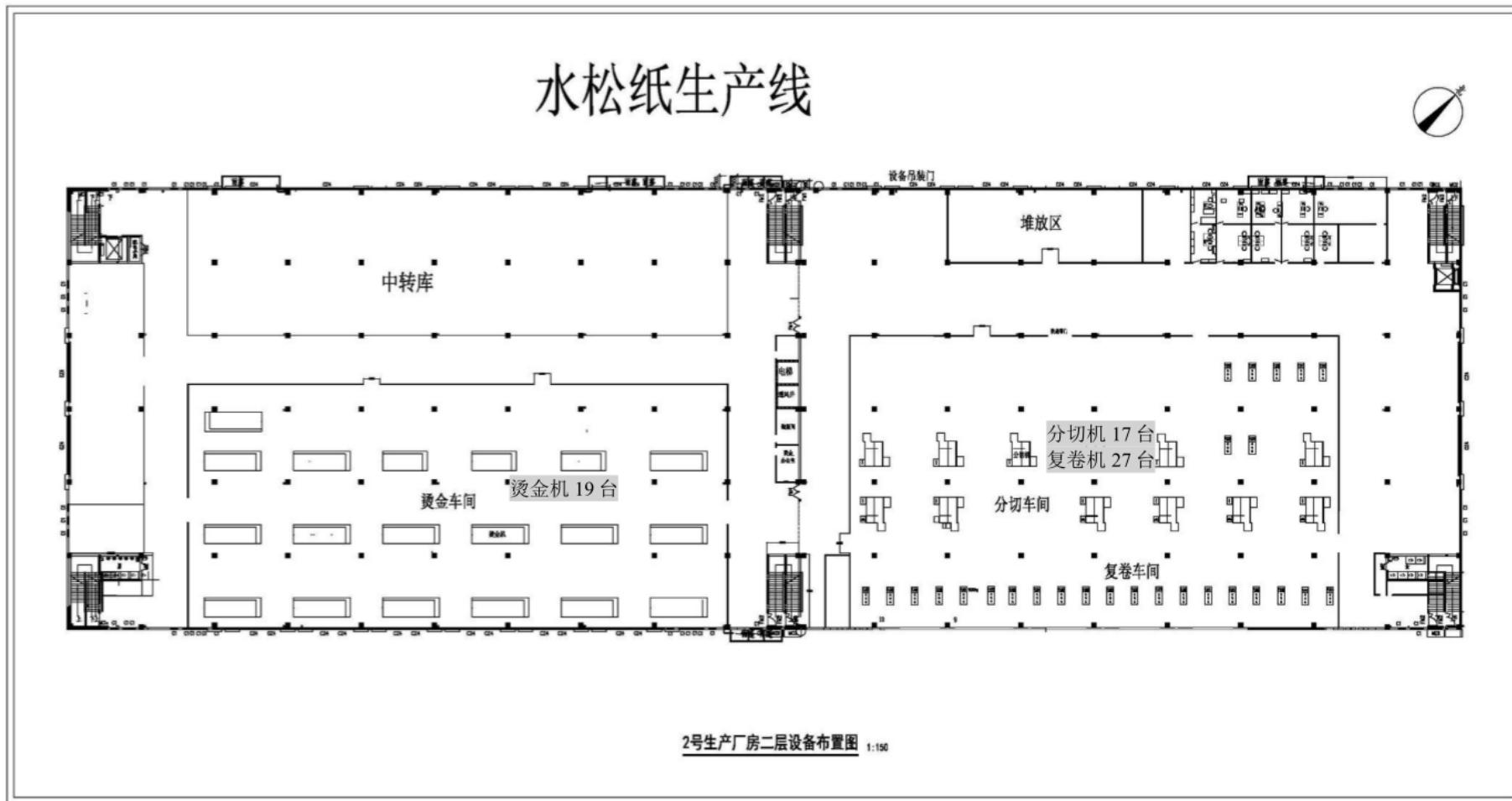


4号生产厂房一层设备布置图

1:150







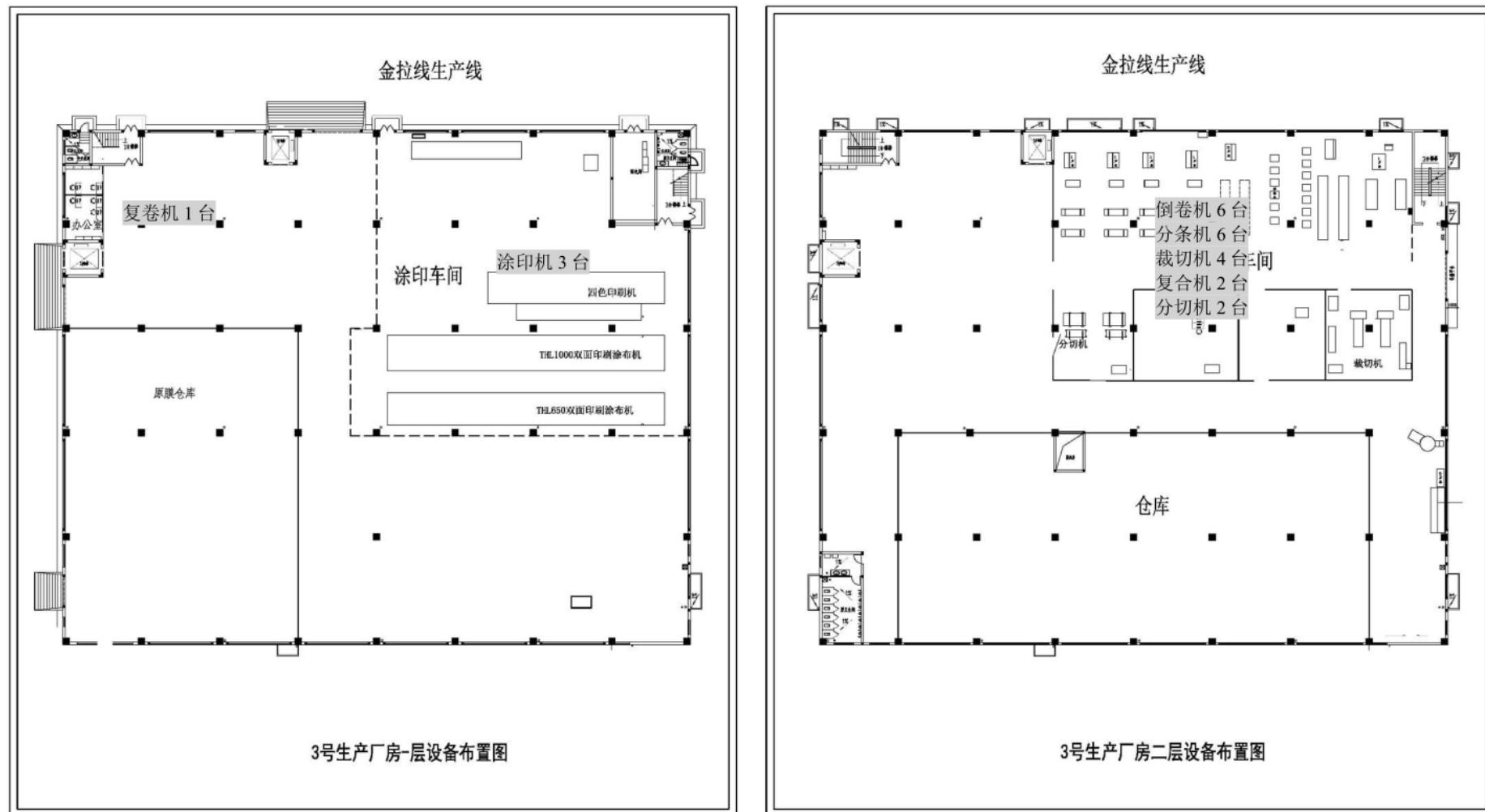


图 3-3 厂区平面布置图（车间）

## 3.2 建设内容

本次验收范围为增和包装股份有限公司改扩建项目。

### 3.2.1 工程基本情况

工程规模：本项目工程规模如下

**表 3-1 项目工程规模表**

序号	产品名称	审批数量	实际数量	变化量
1	烟标	16000 万套/a	12000 万套/a	-4000 万套/a
2	水松纸	8000 吨/a	6000 吨/a	-2000 吨/a
3	拉线	50 万卷/a	37.5 万卷/a	-12.5 万卷/a

建设地点：浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号，用地面积 98825.99m<sup>2</sup>，建筑面积 155861.83m<sup>2</sup>

建设性质：改扩建

投资情况：5000 万，环保投资 1700 万（含 RTO 投资），占总投资比例 34%。

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 450 人，均在厂内食宿，年生产时间为 300 天，实行双班 16h 工作制。

### 3.2.2 项目主要建设内容

项目主要生产设备见下表。

**表 3-2 主要生产设备**

序号	设备名称	单位	审批数量	实际数量	变化量
1	分切机	台	22	22	0
2	切纸机	台	3	3	0
3	凹印机	台	12	11	-1
4	胶印机	台	5	5	0
5	模切机	台	10	10	0
6	烫金机	台	32	32	0
7	丝网机	台	4	3	-1
8	单凹机	台	1	1	0
9	检品机	台	13	13	0
10	卷盘复查机	台	5	5	0
11	卷盘检测机	台	2	2	0
12	分条机	台	5	5	0
13	转移机	台	1	1	0
14	喷码机	台	2	2	0

15	KODAK CTP 全胜直接制版机	台	1	1	0
16	烘版机	台	1	1	0
17	烤版机	台	1	1	0
18	碘镓灯晒版机	台	1	1	0
19	柯达冲版机	台	1	1	0
20	全自动连接高精度激光照排机	台	1	1	0
21	雕刻机	台	4	4	0
22	激光打孔机	台	12	12	0
23	复卷机	台	37	37	0
24	洗铝烘干机	台	1	1	0
25	倒卷机	台	6	6	0
26	分条收卷机	台	2	2	0
27	拉线成型处理机	台	1	1	0
28	涂印机	台	3	3	0
29	切丝机	台	7	7	0
30	复绕机	台	12	12	0
31	裁切机	台	4	4	0
32	复合机	台	2	2	0
33	压纹机	台	1	1	0
34	缠绕机	台	3	3	0
35	磨刀机	台	1	1	0
36	切角机	台	2	2	0
37	惠普数字激光打印机	台	1	1	0
38	卧式密闭砂磨机	台	13	13	0
39	高速搅拌机	台	10	10	0
40	检测设备	台	95	95	0
41	导热油炉（柴油加热）	台	2	0	-2
42	地埋储罐	个	6	6	0
43	冷水机组	套	2	2	0
44	空压机	台	5	5	0
45	轻柴油储罐	个	1	0	-1
46	导热油储罐	个	1	1	0
47	余热锅炉	台	1	1	0
48	RTO 废气处理设施	套	1	1	0
49	导热油炉（电加热）	台	0	2	+2

改扩建后项目主要生产设备位置情况如下表所示：

续表 3-2 项目主要设备位置表

产品	设备名称	设备型号	单位	设备数量	设备位置及楼层	备注
烟标	九色卷凹机	RS3200MP 800/350/C	台	1	1#厂房 1 楼凹印车间	/
	十色卷凹机	SAY-820	台	2	1#厂房 1 楼凹印车间	/
	卷凹分切机	TM1400C	台	1	1#厂房 1 楼凹印车间外	/
	卷凹分条机	FQB820B-H	台	1	4#厂房 2 楼分条车间	/
	切纸机	K137 CL	台	1	1#厂房 1 楼凹印车间	/
	切纸机	115XC	台	1	1#厂房 1 楼胶印车间	/
	切纸机	115PF	台	1	1#厂房 1 楼胶印车间	/
	高宝印刷机	RA105U-7+L	台	2	1#厂房 1 楼胶印车间	/
	高宝印刷机	RA105U-6+L ALV	台	1	1#厂房 1 楼胶印车间	/
	高宝印刷机	RA105-2+L	台	1	1#厂房 1 楼胶印车间	/
	罗兰印刷机	R708 3B 4LV	台	1	4#厂房 1 楼胶印车间	/
	转移机	UVY-92	台	1	1#厂房 1 楼胶印车间	/
	单凹机	ZMA92C	台	1	1#厂房 1 楼胶印车间	/
	喷码机	KMI1050G	台	2	1#厂房 1 楼胶印车间	/
	劲豹丝印机	JB-1050AG	台	1	4#厂房 2 楼胶印车间	较环评减少 1 台
	丝彩特丝印机	ST-1050	台	2	4#厂房 2 楼胶印车间	/
	长荣烫金机	MK920YM	台	2	1#厂房 1 楼、4#厂房 1 楼印后车间	/
	长荣烫金机	MK920YMI	台	2	1#厂房 1 楼印后车间	/
	长荣烫金机	MK1060SI	台	1	1#厂房 1 楼印后车间	/
	长荣烫金机	MK920SS	台	2	1#厂房 1 楼印后车间	/
	长荣烫金机	有梦 MK2920FF	台	1	4#厂房 1 楼印后车间	/
	博斯特烫金机	SP104 BM	台	1	1#厂房 1 楼印后车间	/
	博斯特烫金机	VISIONFIL 104-H	台	1	1#厂房 1 楼印后车间	/
	博斯特烫金机	SP104 BM HOLOGRAM	台	1	1#厂房 1 楼印后车间	/
	长荣模切机	MK1060ER	台	1	1#厂房 1 楼印后车间	/
	长荣模切机	MK1060ERsl	台	2	1#厂房 1 楼印后车间	/
	长荣模切机	有臻 MK1060CSB	台	1	1#厂房 1 楼印后车间	/
	博斯特模切机	SP106	台	3	1#厂房 1 楼印后车间	/
	博斯特模切机	SP106 ER	台	1	4#厂房 1 楼印后车间	/
	博斯特模切机	SP106 ER3.0	台	1	4#厂房 1 楼印后车间	/
	卷对卷烫金机	e-pack 850	台	1	1#厂房 1 楼凹印车间	/
	圆压圆模切机	JGMQ-820/1500-JP	台	1	1#厂房 1 楼印后车间	/
	小张检品机	DH-HSJP420-30BBN	台	1	1#厂房 2 楼机检车间	/
	小张检品机	DH-HSJP420-30BBNE	台	3	1#厂房 2 楼机检车间	/
	小张检品机	DH-HSJP420-40NBBL	台	1	1#厂房 2 楼机检车间	/

水松纸	软包检品机	DH-XRJP420-30NBNBL	台	1	1#厂房 2 楼机检车间	/
	条盒检品机	DH-XJP420-30BBNE	台	1	1#厂房 2 楼机检车间	/
	条盒检品机	DH-XTJP420-40MBNBL	台	1	1#厂房 2 楼机检车间	/
	条盒检品机	DH-XTJP420-40NBNBL	台	1	1#厂房 2 楼机检车间	/
	大张检品机	DH-JP1020	台	2	4#厂房 2 楼机检车间	/
	卷盘检品机	RI-330	台	1	4#厂房 2 楼复卷车间	/
	卷盘检品机	FS-350R	台	1	4#厂房 2 楼复卷车间	/
	复卷机	FS-Reject-350R	台	2	4#厂房 2 楼复卷车间	/
	复卷机	RW-330	台	3	4#厂房 2 楼复卷车间	/
	印刷机	AZJ401050	台	2	2#厂房一楼水印车间	/
	印刷机	AZJ50850	台	1	2#厂房一楼水印车间	/
	印刷机	SAY1050C5	台	1	2#厂房一楼水印车间	/
	印刷机	SAY850C6	台	1	2#厂房一楼水印车间	/
	印刷机	SAY600B5	台	1	2#厂房一楼水印车间	较环评减少 1 台
	印刷机	PYAW-600	台	1	2#厂房一楼水印车间	/
	单轴分切机	GPQ-600	台	2	2#厂房二楼分切车间	/
	单轴分切机	GPQ-1100	台	2	2#厂房二楼分切车间	/
	单轴分切机	DPQ-1000SS	台	1	2#厂房二楼分切车间	/
	双轴分切机	SPQ-600M	台	6	2#厂房二楼分切车间	/
	双轴分切机	DPQ-1000SS	台	1	2#厂房一楼分切车间	/
	双轴分切机	SPQ-950	台	1	2#厂房一楼分切车间	/
	双轴分切机	ZWQ-100	台	1	2#厂房二楼分切车间	/
	高速双轴分切机	GF-600SCS	台	1	2#厂房二楼分切车间	/
	高速双轴分切机	SPQ-600-X	台	3	2#厂房二楼分切车间	/
	高速双轴分切机	SPQ-1000-A	台	1	2#厂房一楼分切车间	/
	复卷机	DFJ-100	台	17	2#厂房二楼分切车间	/
	复卷机	GDFJ-100A	台	10	2#厂房二楼分切车间	/
	复卷机	JL-115	台	2	2#厂房三楼分切车间	/
	复卷机	GDFJ-100A	台	1	2#厂房三楼分切车间	/
	激光打孔机	PER-8-1000-W80	台	12	2#厂房一楼打孔车间	/
	C21 复卷机	DFJ-100	台	1	2#厂房一楼打孔车间	/
	电子轴烫金机	SJT-600S 双色	台	16	2#厂房二楼烫金车间	/
	电子轴烫金机	SJT-600S 单色	台	3	3#厂房二楼烫金车间	/
	电子轴烫金机	DTJJ-600S 三色	台	1	2#厂房一楼分切车间	/
	压纹机	HYF-650	台	1	2#厂房一楼分切车间	/
	卧式密闭砂磨机	WM50A	台	9	搅拌车间	/
	卧式密闭砂磨机	FZS-25	台	2	搅拌车间	/

	卧式密闭砂磨机	FSP-50	台	1	搅拌车间	/
	卧式密闭砂磨机	FTBS-30	台	1	搅拌车间	/
	搅拌机	JB-22	台	8	搅拌车间	/
	搅拌机	FDG-22	台	2	搅拌车间	/
	电雕机	AE-65II	台	1	2#厂房一楼电雕车间	/
	电雕机	GAMMA100/80	台	2	2#厂房一楼电雕车间	/
	电雕机	REM1200	台	1	2#厂房一楼电雕车间	/
拉 线	双面涂布印刷机	THG1000	台	1	3#厂房一楼涂印车间	/
	双面涂布印刷机	THG650	台	1	3#厂房一楼涂印车间	/
	印刷机	QDASY-B600	台	1	3#厂房一楼涂印车间	/
	洗铝烘干机	XLHJ650	台	1	3#厂房一楼涂印车间	/
	复卷机	GPQ-600	台	1	3#厂房一楼涂印车间	/
	倒卷机	LFJ100	台	4	3#厂房二楼切丝车间	/
	倒卷机	LFJ160	台	2	3#厂房二楼切丝车间	/
	金拉线分条机	LFT120	台	4	3#厂房二楼切丝车间	/
	金拉线分条收卷机	LSJ60 头 5W	台	1	3#厂房二楼切丝车间	/
	金拉线分条收卷机	LSJ60 头 12W	台	1	3#厂房二楼切丝车间	/
	定长裁切机	QCHQ600 型	台	1	3#厂房二楼切丝车间	/
	包装膜裁切机	BMCJ550	台	1	3#厂房二楼切丝车间	/
	定长裁切机	QCHQ800	台	1	3#厂房二楼切丝车间	/
	包装膜裁切机	BMCJ600	台	1	3#厂房二楼切丝车间	/
	包装膜复合机	BMFJ550	台	1	3#厂房二楼切丝车间	/
	包装膜复合机	BMFJ550	台	1	3#厂房二楼切丝车间	/
	金拉线分切机	FQFJ1100	台	2	3#厂房二楼切丝车间	/
/	乙醇储罐	30m <sup>3</sup>	个	2	地埋储罐	/
	乙醇储罐	50m <sup>3</sup>	个	2	地埋储罐	/
	乙酸乙酯储罐	50m <sup>3</sup>	个	1	地埋储罐	/
	乙酸丙酯储罐	30m <sup>3</sup>	个	1	地埋储罐	/
/	冷水机组	/	套	2	/	/
	空压机	/	台	5	/	/
/	导热油锅炉（电加热）	/	台	2	锅炉房	较环评取消柴油锅炉，改电锅炉，并取消柴油储罐
	导热油储罐	6m <sup>3</sup>	台	1	锅炉房	/
	余热锅炉	4.0t/h	台	1	锅炉房	/
/	RTO 废气处理设施	/	套	1	/	/

### 3.3 主要原辅材料

建设项目所需的主要原辅材料见下表。

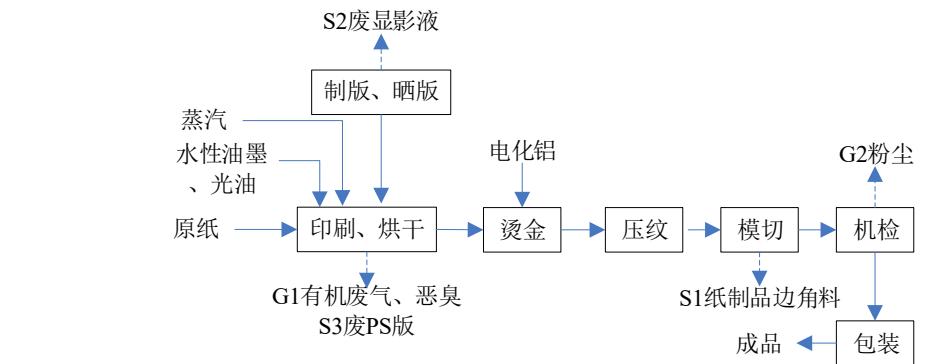
表 3-3 主要原辅材料

序号	名称	单位	审批年用量	实际年用量	变化量
1	原纸	t	15300	11475	-3825
2	水性油墨	t	1250	938	-312
3	油墨	t	450	338	-112
4	乙酸乙酯	t	36	27	-9
5	乙酸正丙酯	t	22	16	-6
6	乙醇	t	102	76	-26
7	上光油	t	20	15	-5
8	电化铝	卷	3000	2250	-750
9	基膜	t	400	300	-100
10	印版	只	80	80	0
11	烫金版	t	100	100	0
12	水溶性乳胶	t	80	60	-20
13	轻柴油	t	320	0	-320
14	导热油	t	0.9	0.9	0
15	蒸汽	t	30000	22500	-7500
16	天然气	万 m <sup>3</sup>	20	15	-5
17	感光胶	t	0.1	0.1	0
18	显影液	t	0.5	0.5	0
19	机油	t	0.3	0.3	0

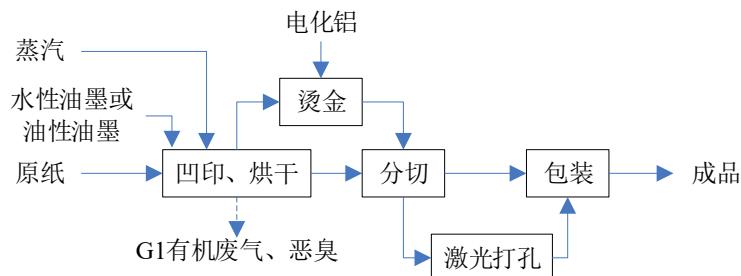
### 3.4 生产工艺

建设项目取消柴油锅炉，改用电锅炉，其他生产工艺与环评审批一致，具体工艺流程及产污环节见下。

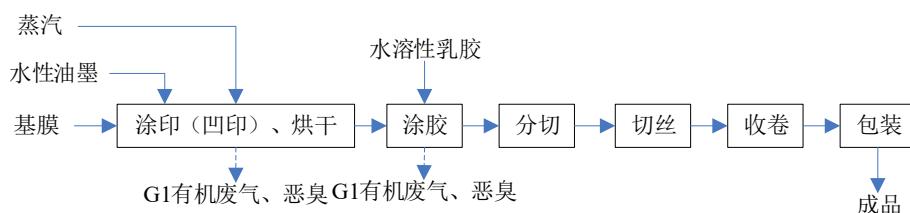
烟标：



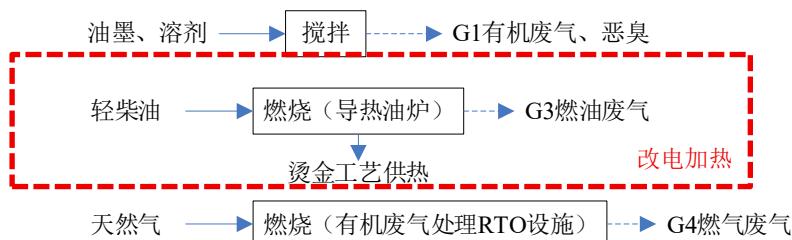
水松纸:



拉线:



部分其他产污说明:



注：上述工序均有噪声产生，不再单独标注。

图 3-4 生产工艺流程及产污环节示意图（取消了柴油锅炉，不再产生燃油废气）

工艺流程说明：

印刷前准备：

制版：按照客户要求设计、排版、出菲林。

晒版：晒版过程所用到的 PS 版和菲林片均为外购成品。将印有图案的胶片置于 PS 版上，通过晒版机的紫外线曝光，将图文影印到表面有感光胶（成分为：2, 1, 5-邻重氮萘醌磺酸酯、酚醛树脂、染料）的 PS 版上，然后放置到显影液中显影，再通过上胶烘干机，在 PS 版上进行上胶烘干，烘干温度为 70°C。晒版过程中所用到的显影液主要

成分为硅酸钾、表面活性剂、去离子水等，不含 Ag<sup>+</sup>等重金属离子。晒版过程产生少量废显影液。

**印刷：**本项目烟标产品根据不同需要分别采用凹印、丝网印刷和胶印三种印刷方式或组合印刷方式（其中凹印适用于需大面积印刷产品，胶印适用于对防皱性能要求高的产品，丝网印刷适用于有特别功能要求的产品如需强调产品的品牌及标识的产品等），水松纸、拉线产品生产采用凹印。分别如下：

**凹印：**凹版印刷简称凹印，是四大印刷方式其中的一种印刷方式。凹版印刷是一种直接的印刷方法，它将凹版凹坑中所含的油墨直接压印到承印物上。印刷时，油墨被充填到凹坑内，印版表面的油墨用刮墨刀刮掉，印版与承印物之间有一定的压力接触，将凹坑内的油墨转移到承印物上，完成印刷。另外烟标涉及光油印刷，即在烟标产品表面涂布一层无色透明涂料，经流平、干燥、压光后，可在表面形成薄而匀的透明光亮层。

**丝网印刷：**属于孔版印刷，它与平印、凸印、凹印一起被称为四大印刷方法。孔版印刷的原理是：印版（纸膜版或其它版的版基上制作出可通过油墨的孔眼）在印刷时，通过一定的压力使油墨通过孔版的孔眼转移到承印物(纸张、陶瓷等)上，形成图象或文字。丝网印刷是通过刮板的挤压，使油墨通过图文部分的网孔转移到承印物上，形成与原稿一样的图文。

**胶印：**是借助于胶皮（橡皮布）将印版上的图传递到承印物上的印刷方式。

**烘干：**印刷后的产物需进行烘干，以使表面干燥。本项目烘干采用蒸汽作为热源，蒸汽由园区蒸汽管道提供，蒸汽冷凝水储存后回用于冲厕水。部分蒸汽由余热锅炉利用 RTO 设施余热自产，余热锅炉使用过程产生少量浓水及锅炉排污水，浓水回用于冲厕，锅炉排污水经沉淀后回用于冲厕。

以上印刷、烘干过程产生有机废气、恶臭、废 PS 版。

**烫金：**在一定的温度和压力下将电化铝箔烫印到承印物表面。

**压纹：**利用一对吻合的凹、凸版，将印刷品压出浮雕状图文。

**模切：**是用模切刀根据产品设计要求的图样组合成模切版，在压力的作用下将印刷品切成所需形状和切痕。模切过程产品少量纸质边角料。

**涂印：**在基膜的一面涂油墨印刷（凹印）图案。涂印过程产生有机废气、恶臭。

**涂胶：**印刷烘干后在涂油墨层上涂一层水溶性乳胶。涂胶过程产生有机废气、恶臭。

**激光打孔：**为了增加部分产品的透气度，企业根据客户要求对部分印刷后的水松纸

进行打孔。

**机检：**烟标产品包装前需采用检品机对烟标印刷质量进行检测。由于小规格烟标在机检过程中检速率较快，致使纸张边缘摩擦下产生少量粉尘。

项目使用的油墨均为外购成品。企业根据产品需求的不同，选择用水性油墨或油性油墨。油性油墨进厂后需加适量乙醇、乙酸乙酯、乙酸正丙酯溶剂进行搅拌稀释，混匀后便可转运至车间。搅拌、印刷、烘干过程均产生有机废气、恶臭，另外，项目危废暂存间储存废油墨也会产生少量有机废气、恶臭（搅拌过程油墨投加到搅拌设备过程密闭进行，溶剂通过管道输入至搅拌设备，上料、搅拌过程基本密闭进行，本评价不考虑搅拌过程的无组织排放）。印刷过程还有废 PS 版产生。

项目烫金过程采用导热油炉供热，取消柴油燃烧供热改电加热不再产生燃油废气，导热油作为传热介质，导热油更换产生废导热油。

项目有机废气采用 RTO 设施进行处理，RTO 设施涉及天然气使用，涉及燃气废气排放（炉窑）。

另外，更换产品或换色后均需对印版、墨槽等进行清洗，本项目采用乙醇作为清洗剂，清洗后产生的废油墨（含清洗剂及墨渣）为危险废物，集中收集后委托有资质单位代为处理。项目设备需进行擦拭，擦拭产生废抹布。项目设备维护使用机油，机油自然损耗，机油使用产生废油桶。RTO 设施沸石定期更换，产生废沸石。

### 3.5 项目变动情况

经现场核查，企业实际建设内容与环评报批情况发生了变动，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），具体变动分析见表 3-4。

根据分析，相关调整不涉及新增敏感目标，未新增产能，未新增产污，依照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），相关调整不属于重大变动。

表 3-4 企业生产变动情况

分类	条款	环评情况	实际情况	是否涉及重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	工业项目，生产烟标、水松纸、拉线，主要工艺为印刷	与环评一致	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 16000 万套烟标、8000 吨水松纸、50 万卷拉线	年产 12000 万套烟标、6000 吨水松纸、37.5 万卷拉线	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	仅排放生活废水，不涉及废水第一类污染物排放	与环评一致	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	项目位于达标区，产能规模为年产 16000 万套烟标、8000 吨水松纸、50 万卷拉线	位于达标区，生产规模在环评审批范围内，污染物排放量在环评审批范围内	否
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目位于浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号	与环评审批一致，仅涉及部分设备减少及调整，污染物排放减少，不会致环境防护距离范围变化及新增敏感点	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	实际较环评主要变化为凹印机减少 1 台、丝印机减少 1 台、柴油锅炉改为电锅炉、取消了柴油储罐；取消柴油使用，部分原料用量减少；烫金工艺供热由柴油供热改为电供热，不再产生柴油燃烧废气。污染物排放种类不变，排放量降低		否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	现状措施基本落实了环评审批要求，不会导致无组织排放量增加		否

环境 保 护 措 施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	实际较环评主要变化为燃油废气不再产生，其他治理措施与环评基本一致		否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	仅排放生活废水，生活废水间接排放	与环评一致	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的	涉及 RTO 设施废气排放口 1 个（主要排放口，排放高度 25m）、柴油废气排放口 1 个（一般排放口）	涉及 RTO 设施废气排放口 1 个（主要排放口，排放高度 25m）	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	现状措施基本落实了环评审批要求		否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	现状措施基本落实了环评审批要求		否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	现状措施基本落实了环评审批要求		否

## 第四章 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目废水来源及处理方式详见下表。

**表 4-1 废水来源及处理方式**

序号	废水类别	废水来源	主要污染物	排放规律	年排放量	处理措施及去向
1	生活废水	员工生活	pH值、COD、NH <sub>3</sub> -N、TN、BOD <sub>5</sub> 、SS、总磷、动植物油	间歇	21600 吨	冲厕废水经化粪池预处理、厨房废水经隔油池预处理后纳管，进入温州经济技术开发区第二污水处理厂处理
2	蒸汽冷凝水		/	/	/	回用于生活用水
3	浓水		/	/	/	回用于冲厕
4	锅炉排污污水	余热锅炉使用	/	/	/	经沉淀后回用于冲厕

#### 4.1.2 废气

本项目废气来源及处理方式详见下表。

**表 4-2 废气来源及处理方式**

序号	废气名称	废气来源	主要污染物	排放形式	备注
1	厨房油烟	员工食堂	油烟	有组织	集气后经油烟净化器处理后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度27m (DA000)
2	有机废气、恶臭	搅拌、印刷、烘干、危废暂存	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	集气后经“沸石转轮浓缩+旋转式RTO”处理后排放处理后引至高空排放，排气筒高度25m (DA001)
3	粉尘	检验	颗粒物	无组织	检验设备自带收集系统，车间密闭
4	燃气废气	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	集气后引至高空排放，排气筒高度25m (DA001)

#### 4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为印刷车间、搅拌车间、环保设施工作时设备运行噪声。

本项目车间已合理布局，高噪声设备远离厂界；加强门窗、墙体隔声能力；加强设

备的维修与保养，防止因老化、设备故障形成的非正常生产噪声。

#### 4.1.4 固废

本项目固废产生及处置情况详见下表。

**表 4-3 固废产生及处置情况**

序号	副产物名称	产生工序	主要成分	属性	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	利用处置方式
1	纸制品边角料	模切、剪纸等	纸张	一般固废	300	225	收集后外售
2	废显影液	晒版	显影液	危险废物	0.5	0.5	储存在危废暂存间，定期委托浙江瑞阳环保科技有限公司温州分公司处置
3	废 PS 版	印刷	铝、感光材料	危险废物	0.5	0.5	储存在危废暂存间，定期委托浙江瑞阳环保科技有限公司温州分公司处置
4	废油墨	生产车间	油墨	危险废物	33.54	30	储存在危废暂存间，定期委托浙江华峰合成树脂公司处置
5	废包装桶	生产车间	油墨等	危险废物	8	7	储存在危废暂存间，定期委托浙江瑞阳环保科技有限公司温州分公司处置
6	废导热油	导热油更换	导热油	危险废物	0.9t/5a	0.18	储存在危废暂存间，定期委托浙江华峰合成树脂公司处置
7	废抹布	设备擦拭	抹布、油墨	危险废物	0.05	0.05	
8	废油桶	机油使用	铁、油	危险废物	0.04	0.04	
9	废沸石	有机废气治理	有机废气、石头	危险废物	0.03t/5a	0.01	
10	生活垃圾	员工生活	塑料、纸屑等	一般固废	150	135	收集后委托环卫部门及时清运

注：企业部分危废签订量大于实际产生量

#### 4.2 环保设施投资及“三同时落实情况”

##### 4.2.1 环保设施投资

本项目总投资 5000 万元，其中环保投资 1700 万元，占总投资比例为 34%。基本完成了环评报告书中要求的环保设施和有关措施。详见下表。

**表 4-4 环保投资**

项目	内容	环评审批拟投资(万元)	实际投资(万元)
环保投资	废水 隔油池、化粪池	0	0
	废气 集气系统、沸石转轮浓缩+旋转式 RTO	1690	1690
	固废 分类储存、管理及委托处置	1	1
	噪声 消声、隔声、减振等	1	1
	地下水、土壤 分区防渗	5	5
	风险 应急物资及预案	3	3
	合计 /	1700	1700

#### 4.2.2 环保措施“三同时”落实情况

项目环保设施/措施“三同时”落实情况详见下表。

表 4-5 环保设施/措施“三同时”落实情况

序号	类别	名称	环评要求	实际建设情况	落实情况
1	废水	生活废水	项目冲厕废水经化粪池预处理、厨房废水经隔油池预处理，水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4的三级标准(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染间接排放限值》(DB33/887-2013)中的排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的A级标准)后纳入市政污水管网	冲厕废水经化粪池预处理、厨房废水经隔油池预处理达标后纳管排放。 2025年8月20日-8月21日废水监测结果表明，增和包装股份有限公司2个生活废水排放口pH值、COD、NH <sub>3</sub> -N、TN、BOD <sub>5</sub> 、SS、总磷、动植物油均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4的三级标准(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染间接排放限值》(DB33/887-2013)中的排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的A级标准)的排放限值要求	已落实
		蒸汽冷凝水	回用于生活用水	回用于生活用水	已落实
		浓水	回用冲厕	回用冲厕	已落实
		锅炉排污水	经沉淀后回用于冲厕	经沉淀后回用于冲厕	已落实
2	废气	员工食堂 厨房油烟	厨房油烟集气后经油烟净化器处理后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度25m，排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的大型规模的相关标准； 有机废气集气后经“沸石转轮浓缩+旋转式RTO”处理后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度25m，排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1中的排放限值要求，恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2的标准限值要求； 粉尘加强车间通风； 燃油废气集气后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度15m，排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中的燃气锅	厨房油烟集气后经油烟净化器处理后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度27m； 搅拌、印刷、烘干、危废暂存间废气均已配套密闭集气措施，废气集气后经“沸石转轮浓缩+旋转式RTO”处理后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度25m； 检验设备自带收集系统，检验车间密闭； 柴油锅炉已取消，不再产生燃油废气； 燃气废气集气后引至楼顶排气筒（与RTO设施废气一个排放口）排放，排气筒高度25m； 2025年8月20日-8月21日废气监测结果表明，增和包装股份有限公司厨房油烟排气筒中油烟排放符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的大型规模的相关标准要求，RTO设施排放口非甲烷总烃排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1中的排放限值要求、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2的标准限值要求、二氧化硫及氮氧化物排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表2中的燃烧装置大气污染物排放	已落实
		搅拌、印刷、烘干、危废暂存 有机废气、恶臭			已落实
		检验 粉尘			已落实
		柴油 燃烧 天然气燃			无产生
		燃气 废气			已落实

		烧		炉标准； 燃气废气集气后引至楼顶排气筒（与 RTO 设施废气一个排放口）排放，排气筒高度 25m，排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 2 中的燃烧装置大气污染物排放限值要求； 厂界恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建二级标准限值要求； 厂区内的有机废气无组织排放限值执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）的附录 A 中表 A.1 的排放限值要求	限值要求：厂界无组织废气中臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建二级标准限值要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）的附录 A 中表 A.1 的排放限值要求	
3	噪声	噪声		(1) 加强设备的维修与保养，避免老化引起的噪声。(2) 生产期间关闭门窗。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类、4 类标准	项目车间设备已合理布局，加强门窗、墙体隔声能力；加强设备的维修与保养，防止因老化、设备故障形成的非正常生产噪声  2025 年 8 月 20 日 - 8 月 21 日噪声监测结果表明，增和包装股份有限公司东北、东南侧厂界噪声监测点昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，西南侧、西北侧厂界噪声监测点昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，滨海高级中学噪声监测点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准	已落实
4	固废	纸制品边角料	收集后外售综合利用		收集后外售综合利用	已落实
		废显影液	分类收集、贮存，定期委托资质单位代为处理	储存在危废暂存间，同时委托浙江瑞阳环保科技有限公司温州分公司处置	已落实	
		废 PS 版		储存在危废暂存间，同时委托浙江华峰合成树脂公司处置	已落实	
		废油墨		储存在危废暂存间，同时委托浙江瑞阳环保科技有限公司温	已落实	
		废包装桶				

			州分公司处置	
		废导热油		已落实
		废抹布		已落实
		废油桶		已落实
		废沸石		已落实
		生活垃圾	委托环卫部门清运	已落实
5	地下水	1、通过工艺等，从源头上减少“三废”产生量及外排环境量。 2、项目罐区、危化品仓库、搅拌车间、锅炉房等基础严格按照重点防控区规定，其余参照一般污染防控区、简单防渗区规定；根据分区防控措施相关要求，落实地面防渗措施。	企业已采用先进工艺，并对相关区域最好严格防渗措施	已落实
6	土壤	主要从源头控制及过程防控措施。生产中加强输送管道巡检，发现破损后采取堵截措施，将泄漏的废污水控制在厂区范围内；车间采取地面防渗防漏措施防止土壤环境污染。	企业已采用先进工艺，并对相关区域最好严格防渗措施	已落实
7	环境风险	①强化风险意识、加强安全管理 ②规范危险化学品贮存，满足《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603—1995）等要求 ③根据《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）要求，划分不同的生产火灾危险类别，采取相应的防火防爆措施 ④事故发生时，停止生产，杜绝事故废水流出厂区 ⑤对主要风险源设立风险监控及应急系统，实现事故预警和快速应急监测、跟踪 ⑥编制突发环境事件应急预案，报所在地生态环境部门备案，并根据应急预案要求配备相应的环境风险防范设施和应急物资，定期开展污染事故应急演练	企业已加强风险管理，并已编制应急预案，并在厂区内配套有应急物质及专门人员防范风险及应对风险	已落实

### 4.2.3 环评批复意见落实情况

本项目环评审查意见落实情况详见下表。

**表 4-6 环评审查意见落实情况**

类别	环评要求	实际建设情况	落实情况
建设内容	该项目位于浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号，用地面积 98825.99m <sup>2</sup> ，建筑面积 155861.83m <sup>2</sup> ，扩建项目总投资 5000 万元，环保投资 1700 万元。企业现有项目曾于 2014 年、2017 年、2019 年和 2020 年分别通过环保审批（温开环建〔2014〕6 号）、（温开审批环〔2017〕119 号）、（备案号 201933036300000027）、（温开审批环〔2020〕2 号）、（〔2020〕温开审批环备字第 8 号）。现因发展需要，企业拟重新申报环评，调整部分生产设备及厂区内部布局，有机废气均集中至现有 RTO 处理设施进行处理。改扩项目建成后，产能将达到年产 16000 万套烟标、8000 吨水松纸、50 万卷拉线的生产规模。项目主要原辅材料消耗、生产工艺流程、装备清单、配套公用工程等详见环境影响报告书原文。	本项目建设地址与环评一致，生产工艺中取消了柴油锅炉改为电锅炉，其他工艺与环评一致，企业现生产规模为年产 12000 万套烟标、6000 吨水松纸、37.5 万卷拉线	已落实
废水	落实污水治理设施。项目生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政管网，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）执行，总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关标准。	根据监测报告，项目废水能做到达标排放	已落实
废气	落实废气处理设施，对应废气特点采取有效的收集净化治理后高空达标排放，排气筒高度应符合环评和相关标准要求。项目有机废气、颗粒物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 中的排放限值要求；燃油废气（导热油炉，锅炉）排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃油锅炉标准的相关要求；燃气废气（RTO 设施）排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 2 中的燃烧装置大气污染物排放限值的要求；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建二级标准限值及表 2 的标准限值要求；厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的大型规模标准。	根据监测报告，项目废气能做到达标排放	已落实
噪声	车间合理布局，选用低噪声设备，落实隔音、消声措施，强化生产管理。项目临滨海十二路、滨海五道一侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余执行 3 类标准。	根据监测报告，项目噪声能做到达标排放	已落实
固废	固体废弃物必须集中堆放、合理回收或及时清运处理。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般固废落实分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境防护要求。	本项目固体废物已落实集中堆放、合理回收或及时清运处理要求	已落实
风险	严格落实环境风险防范措施，切实提高事故应急及防范能力。落实环保设施安全生产要求，严格依据标准和规范对环保治理设施进行设计和建设，并加强运维管理，确保治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目已严格落实风险防范措施及环保局设施安全生产要求	已落实
总量	本项目 COD、NH <sub>3</sub> -N、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 必须严格控制在 0.96 吨/年、0.068 吨/年、0.046 吨/年和 1.344 吨/年之内，新增总量指标	项目主要污染物排放总	已落实

	必须通过排污权交易获得，否则项目不得投入生产。	量未超出环评提出的指标且已取得排污权证	
变动	项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。	本项目不涉及重大变动	已落实
排污许可及验收	项目建成投产前应依法依规取得排污许可手续，并做好“三同时”环保竣工验收工作	本项目已取得排污许可手续，并依规进行验收中	已落实

#### 4.2.4 企业污染整治提升技术指南符合性分析

本项目与污染整治提升技术指南符合性详见下表。

表 4-7 《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）符合情况

序号	内容	本项目实施情况	是否符合
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	本项目从事烟标、水松纸、拉线生产，使用的油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)要求。项目建设符合《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》中的相关规定	是
2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减	本项目所在满足管控单元准入清单要求；新增的 VOCs 按要求进行区域替代削减，符合总量控制要求，根据验收报告核算，VOCs 排放量在环评审批范围内	是

3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平	本项目主要从事烟标、水松纸、拉线的生产，属于包装印刷行业。本项目采用工艺、设备均具备国内先进水平，使用的油墨、胶粘剂、清洗剂均满足相关标准要求	是
4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	本项目不涉及工业涂装	/
5	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求	本项目所用油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量符合要求	是
6	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理	根据附图 1，项目烟标、水松纸、拉线车间均对设备进行了密闭集气，搅拌车间搅拌过程密闭集气，危废间也设置了车间集气设施。所有有机废气均设置收集设施，严格控制了 VOCs 废气的无组织排放	是
7	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密	不涉及	/

	封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理		
8	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O <sub>3</sub> 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求	企业非石化、化工行业，项目开停车等不涉及 VOCs 非正常排放。清洗过程 VOCs 废气一并进行了收集	是
9	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级（见附件 3），石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上	本项目印刷废气采用 RTO 处理设施，处理效率高于 60%	是
10	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	企业已按要求开启或停止收集设施运行，做好设施的运行、维护和管理台账记录	是
11	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	不涉及应急旁路	/

表 4-8 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合情况

项目	本项目情况	是否符合
----	-------	------

<p>5.1.1 原辅料替代：企业依据自身情况、行业特征、现有技术，对涉异味的原辅材料开展源头替代，采用低挥发性、异味影响较低的物料，从源头上减少自身异味排放</p> <p>5.1.2 过程控制：企业优先对储存、运输、生产设施等异味产生单元进行密闭，封闭不必要的开口。由于生产工艺需求及安全因素无法密闭的，可采用局部集气措施，确保废气收集风量最小化、处理效果最优化。有条件的企业可通过废气循环化利用实现异味气体“减风增浓”。对异味影响较大的污水处理系统实施加盖或密闭措施，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压，确保异味气体不外泄</p> <p>5.1.3 末端高效治理：企业实现异味气体“分质分类”治理。氨、硫化氢、酸雾等无机废气采用吸收等工艺处理，水溶性有机废气采用氧化吸收、吸附等工艺处理，非水溶性有机废气采用冷凝、吸附、燃烧等工艺处理，实现废气末端治理水平进一步提升</p> <p>5.1.4 治理设施运行管理：企业对废气治理设施进行有效的运行管理，定期检查设施工作状态，吸收类治理设施需定期更换循环液并添加药剂，吸附类治理设施需定期更换或再生吸附剂，燃烧类治理设施需设定有效的氧化温度和停留时间，确保设施运行效果。重点企业运用在线监测系统、视频监控等智慧化手段管理废气治理设施</p> <p>5.1.5 排气筒设置：企业合理设置异味气体排气筒的位置、高度等参数，降低异味对周边区域影响</p> <p>5.1.6 异味管理措施：企业设置专业环保管理人员，并建立完善的环保管理制度，对产生异味的重点环节加强管理，按照 HJ 944、HJ 861 的要求建立台账</p>	<p>1、本项目油墨原料已尽量源头替代，减少了 VOCs 产生</p> <p>2、项目烟标、水松纸、拉线车间均对设备进行了密闭集气，搅拌车间搅拌过程密闭集气，危废间也设置了车间集气设施。所有有机废气均设置收集设施，严格控制了 VOCs 废气的无组织排放</p> <p>3、项目有机废气采用 RTO 燃烧高效治理工艺</p> <p>4、项目已加强治理设施运行管理，定期检查维护，已按当地管理要求设置在线监测系统、视频监控等设施</p> <p>5、已合理设置排气筒，废气排放均能达标</p> <p>6、企业已设置专业环保管理人员，并建立完善的环保管理制度，按规范要求建立涉 VOCs 物料台账、环保设施运行台账</p>	符合
<p>涉 VOCs 企业符合《浙江省挥发性有机物污染防治可行技术指南》要求，污水处理设施中异味产生单元实施加盖或密闭措施，针对异味气体特征进行分质分类处理，对臭气浓度较高的处理尾气可增加深度除臭设施。废气应急排放旁路按规定配置治理设施，非正常工况废气排放满足标准要求。石化、化工企业定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作</p>	<p>不涉及应急旁路</p>	/
<p>1、高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性：①采用采用植物油基胶印油墨、无/低醇润湿液、辐射固化油墨、水性凹/凸印油墨、水性光油、UV 光油等环保型原辅料替代技术；②采用自动橡皮布清洗、无水胶印、无溶剂复合、共挤出等环保性能较高的印刷工艺</p> <p>2、物料调配与运输方式：①油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗等 VOCs 物料密闭储存；②油墨、稀释剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施；③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调配间或储存间</p> <p>3、生产、公用设施密闭：①设置密闭印刷隔间，除进出料口外，其余须密闭；②废油墨、废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间；③其中</p>	<p>1、本项目已通过水性油墨等低 VOCs 含量原辅材料源头替代，减少 VOCs 产生</p> <p>2、本项目油墨、稀释剂等 VOCs 物料密闭储存；已设置专门的搅拌车间，调配废气排至收集处理系统；含 VOCs 物料转运和输送密闭容器，作业后将剩余原辅材料送回调配间</p> <p>3、设置密闭操作隔间，除进出料口外，其余均密闭；含 VOCs 危险废物均密封储存于危废储存间；废液废渣等危险废物密封储存于危废储存间；液</p>	符合

<p>液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；</p> <p>4、废气收集方式：①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗；②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s</p> <p>5、危废库异味管控：①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施</p> <p>6、废气处理工艺适配性：高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理</p> <p>7、环境管理措施：根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年</p>	<p>态/半固体危废采用密闭包装桶，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装</p> <p>4、涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，危废库采取有效的废气收集、处理</p> <p>5、推行废气分质处理、高效治理：项目有机废气采用 RTO 燃烧治理工艺</p> <p>6、已按规范建立台账，详细记录含 VOCs 原辅材料信息，污染治理设施运行信息，废气治理耗材更换等内容。台账保存期限不少于 3 年</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

表 4-9 《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》符合情况

类别	内容	序号	判断依据	项目实施情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	本次已取得环评批复，并依规进行验收	是
污染防治	废气处理	2	印刷、涂胶和烘干等所有产生挥发性有机废气的印刷工段要对生产工艺装置进行密闭收集废气，确实无法密闭的，应当采取措施减少废气排放（如半密闭收集废气，尽量减少开口）	项目烟标、水松纸、拉线车间均对设备进行了密闭集气，搅拌车间搅拌过程密闭集气，危废间也设置了车间集气设施。所有有机废气均设置收集设施，严格控制了 VOCs 废气的无组织排放	是
		3	油墨等原辅料的调配、分装作业必须在独立空间内完成，要密闭收集废气，使用后的油墨、溶剂桶应加盖密闭	本项目所用原辅料调配在密闭独立车间内完成且设置集气设施，使用后的原料桶均加盖密闭	是
		4	无集中供料系统的印刷、涂胶等作业应采用密闭供料	本项目印刷作业采用密闭供料	是
		5	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)，确保废气有效收集	本项目按标准安装的集气罩进行废气收集	是
		6	印刷车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响印刷废气的收集	本项目车间有设计合理通风装置	是
		7	挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 要求	要求建设符合要求的挥发性有机废气收集、输送、处理、排放工程	是

增和包装股份有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告

		8	配套建设废气处理设施，有效处理废气，废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及环评相关要求	本项目印刷废气均进行有效收集处理，符合相关要求，根据检测报告，废气能够达标排放	是
废水处理	9	实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水（包括废气处理产生的废水）收集、排放系统相互独立、清楚，晒版、洗车工序产生的废水及其他生产废水，采用明管收集	雨污分流；本项目仅排放生活污水	是	
固废处理	10	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）及环评相关要求	根据监测报告，项目废水能做到达标排放	是	
环境管理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	本项目已规范建立危废仓库，规范贮存危废，设置危险废物警示性标志牌	是	
	12	危险废物应委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	本项目危废已委托有资质单位进行处置	是	
	13	定期开展废气污染监测，废气处理设施须监测进、出口废气浓度	企业定期开展废气污染监测	是	
监督管理	14	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	企业布局合理，生产现场整洁卫生、管理有序	是	
	15	建有废气处理设施运行工况监控系统和环保管理信息平台	已建立环保管理信息平台	是	
	16	企业建立完善相关台帐，记录污染处理设施运行、维修情况，如实记录含有机溶剂原辅料的消耗台帐，包括使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量等，台帐保存期限不少于三年	已建立完善相关台帐，确保台帐保存期限不少于五年	是	

## 第五章 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

环评结论和建议均摘自浙江重氏环境资源有限公司编制的《增和包装股份有限公司改扩建项目环境影响报告书》。

#### 5.1.1 项目概况

增和包装股份有限公司(原名温州立可达印业股份有限公司,见附件1)成立于2008年12月11日,是一家从事烟标、水松纸、拉线生产的企业,企业厂址位于浙江省温州经济技术开发区滨海十二路458号。企业现有已批生产规模为年产14500万套烟标、7000吨水松纸、50万卷拉线。近年来,由于产品的更新换代,印刷花色相比以往变得更为繁杂,企业油性油墨、溶剂、水性油墨用量需求均大幅提高,原有油墨申报使用量已无法满足企业需求,企业拟重新申报环评,原环评未申报RTO处理设施天然气用量,本次一并报批。改扩建后设备有所调整,厂区内部布局略有调整,有机废气均集中至现有RTO处理设施进行处理,产能调整为年产16000万套烟标、8000吨水松纸、50万卷拉线。

#### 5.1.2 环境质量现状结论

##### (1) 地表水环境

根据监测结果,项目附近内河水质及纳污水体均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准限值,水质类别为IV类。

##### (2) 大气环境

根据《温州市环境质量概要》(2021年)、《温州市环境质量概要》(2022年),本项目所在区域环境空气质量达标。

根据监测结果,评价区内的环境空气质量状况总体较好。项目所在区域监测点位非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准限值要求,NO<sub>x</sub>、TSP能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中环境空气污染物基本项目及其他项目浓度限值的二级标准及其修改单的要求。

##### (3) 声环境

根据本次监测，项目所在地声环境满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类、4a类声环境功能区标准，敏感目标满足2类声环境功能区标准。

#### （4）土壤环境

根据本次补充监测，项目所在地及周边建设用地土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的第二类用地筛选值要求。

#### （5）小结

综上，项目所在地及环境影响区域水、大气、声等环境背景均满足对应功能区要求。

### 5.1.3 环境影响分析结论

#### 1、地表水环境影响分析

项目生活废水纳管后经温州经济技术开发区第二污水处理厂处理后排放，项目无新增废水排放，不会对污水处理厂产生冲冲击影响，经处理后排放外环境对环境影响不大。项目水环境影响评价在可接受范围内，因此为本项目地表水环境影响可以接受。

#### 2、大气环境影响分析

项目位于环境空气质量达标区，评价范围内无一类区，根据 AERMOD 预测模式预测结果，大气环境影响评价结果如下：

（1）新增污染源非甲烷总烃、NO<sub>x</sub> 正常排放条件下短期浓度贡献值的最大浓度占标率均≤100%。

（2）项目环境影响符合环境功能区划。根据现状监测结果，非甲烷总烃、NO<sub>x</sub> 符合环境质量标准。叠加现状浓度、区域削减污染源以及在建、拟建项目的环境影响后，新增污染源主要污染物非甲烷总烃、NO<sub>x</sub> 在环境空气保护目标和网格点短期浓度贡献值叠加环境质量现状浓度符合环境质量标准要求。

（3）本项目不需设置大气环境防护距离。

因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

#### 3、声环境影响分析

根据分析结果，项目正常工况下厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类、4类声环境功能区噪声排放标准，能实现达标排放。敏感目标噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类声环境功能区

标准。

#### 4、固废影响分析

项目废显影液、废PS版、废油墨、废包装桶、废导热油、废抹布、废油桶、废沸石全部作为危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关要求做好分类收集，采用规范的容器进行分类收集在厂区现有危废暂存间贮存，并定期委托有资质单位处理处置；纸制品边角料外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

#### 5、土壤环境影响分析

现状土壤环境质量监测结果表明，项目各监测点位土壤监测指标均达标，区域土壤现状环境质量良好。本项目对土壤环境的影响主要考虑大气沉降、垂直入渗。本项目主要大气污染物为非甲烷总烃。根据大气影响分析，最大落地浓度距离小于距离项目周边最近敏感点距离，最近敏感点在最大落地浓度之外，受影响较小。项目各区域均已做好地面硬化，正常情况下，不会发生泄漏，可避免入渗影响。企业须加强管理，杜绝非正常工况发生。项目运营期采取分区防渗等措施后，能有效降低对土壤污染影响。在落实土壤保护措施的前提下，项目建设对厂区及周边土壤环境的影响可接受。

#### 6、环境风险影响分析

本项目主要存在的风险物质为乙酸乙酯、乙醇、乙酸正丙酯、轻柴油、导热油、机油、天然气、危险废物等，主要分布于车间、化学品仓库、危废临时贮存点等单元；项目与敏感点保持一定距离；结合环境风险防控要求，本项目将建立应急组织指挥体系与职责、预防预警机制，通过对事故进行初始评估，快速现场泄漏处理，实时监测等措施将风险控制在最低。

本项目在严格落实上述防控体系及环境风险管理情况下，其环境风险可防控。

##### 5.1.4 公众意见采纳情况

本项目按照《浙江省建设项目环境保护管理办法》(省政府令第364号)的相关要求进行了建设项目环境影响评价信息公开的公众参与工作，公示期间未收到相关反馈信息。

##### 5.1.5 环境保护措施

本项目采取的环境保护措施清单如下所示：

表 5-1 污染防治措施清单一览表

类别	污染物	环境保护措施	预期效果
废水	生活污水	依托现有：冲厕废水经化粪池预处理、厨房废水经隔油池预处理后纳管排入温州经济技术开发区第二污水处理厂	NH <sub>3</sub> -N、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业的间接排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的A级标准，其他污染物浓度达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准
废气	厨房油烟	依托现有：集气后经油烟净化器处理后排放，集气率100%，处理效率不低于85%，排气筒高度25m，编号DA000	达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的大型规模的相关标准
	有机废气	整改提升：所有有机废气经集气后依托现有“沸石转轮浓缩+旋转式RTO”处理后排放，总处理效率不低于95%，排气筒高度25m，编号DA001	达到《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1中的排放限值要求
	粉尘	依托现有：加强车间通风	
	燃油废气	依托现有：集气后引至约15m的高空排放，集气率100%，排放口编号DA002	达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中的燃气锅炉标准
	燃气废气	依托现有：集气后引至约25m的高空排放，集气率100%，排放口编号DA001	达到《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表2中的燃烧装置大气污染物排放限值要求
噪声	设备运行噪声	1、在设备采购时优先选用低噪声的设备；对高噪声的设备设置底座基础减震，安装弹性衬垫和保护套等；对风机进出口管路加装避震喉或消声器等；定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；改进操作工艺，尽可能降低设备操作噪声。 2、优化车间布局，高噪声设备尽可能远离门窗布设；风机、空压机等尽量集中布置在隔声间内。 3、生产作业时，生产厂房除进出口外，其余门窗均应处于关闭状况，使车间隔声起到良好效果；加强运输车辆管理和维护，运输路线尽量避让学校、医院、集中居民区等，运输时间应优先选择昼间。 4、加强企业及基地绿化	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类、4类标准
固体废物	生活垃圾	依托现有：收集至厂区现有定点设置垃圾桶，生活垃圾经收集后委托环卫部门定期清理	满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》、《浙江省固体废物污染环境防治条例（修正）》等文件要求
	纸制品边角料	依托现有：收集至厂区内现有一般固废暂存点暂存，做到防雨淋，并定期外售综合利用	
	废显影液	依托现有：收集至厂区现有危废暂存间并做好下述内容	

废 PS 版 废油墨 废包装桶 废导热油 废抹布 废油桶 废沸石	1、根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 做好分类收集。 2、危废临时贮存点须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的要求，做好防渗、防风、防晒、防雨并有废水、废液收集、疏导系统，危废及时委托有资质单位进行安全处置。 3、贮存场所外设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上设置危险废物标签。 4、加强危废日常管理，完善企业危废管理制度。	
地下水污染防治	1、通过工艺等，从源头上减少“三废”产生量及外排环境量。 2、项目罐区、危化品仓库、搅拌车间、锅炉房等基础严格按照重点防控区规定，其余参照一般污染防控区、简单防渗区规定；根据分区防控措施相关要求，落实地面防渗措施。	避免污染地下水环境
土壤污染防治	主要从源头控制及过程防控措施。生产中加强输送管道巡检，发现破损后采取堵截措施，将泄漏的废污水控制在厂区范围内；车间采取地面防渗防漏措施防止土壤环境污染。	避免污染土壤环境
环境风险防范	①强化风险意识、加强安全管理 ②规范危险化学品贮存，满足《常用化学危险品贮存通则》(GB 15603—1995) 等要求 ③根据《建筑防火通用规范》(GB 55037-2022) 要求，划分不同的生产火灾危险类别，采取相应的防火防爆措施 ④事故发生时，停止生产，杜绝事故废水流出厂区 ⑤对主要风险源设立风险监控及应急系统，实现事故预警和快速应急监测、跟踪 ⑥编制突发环境事件应急预案，报所在地生态环境部门备案，并根据应急预案要求配备相应的环境风险防范设施和应急物资，定期开展污染事故应急演练	减轻环境风险，提高环境事故应急应对能力
环境管理与监测	①明确环境安全管理机构职责及内容，落实厂区、车间、岗位三级环保责任制 ②健全各项环保制度，包括“三同时”管理、排污许可管理、污染治理措施管理、污染源及环境质量监测、事故预警及报告等制度 ③制定并落实污染源及环境质量监测计划	做好环境管理与监测，使各项环境保护措施落地，使之有效控制污染、预警风险

### 5.1.6 环境影响经济损益分析

经分析，企业在运营过程中认真落实本报告提出的各项污染防治措施，则排放的污

染物能满足国家和地方规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，造成的环境影响符合所在地环境功能区划确定的环境质量要求。

经估算，本次项目环保措施投资约占总投资 34%，环保运行投资占企业年营收的比例较小，且环保投入带来的重点污染物减排的经济价值大于环保运行投资。而污染物达标排放，防范环境风险，执行“三同时”制度、排污许可管理制度等，企业还可避免罚款、超标排污费等费用支出。

综上，从环境影响经济损益角度看，认为本报告提出的环境保护措施能做到环境效益和经济效益的统一。

### 5.1.7 环境管理与监测计划

要求企业设立环境安全管理机构，负责全厂日常环保管理工作，并要求企业应落实厂区、车间、岗位三级环保责任制，明确环境安全管理机构主要职责及管理内容，健全“三同时”管理、排污许可管理、污染治理措施管理、污染源及环境质量监测、事故预警及报告等各项环保制度。

制定污染源监测计划和环境质量监测计划，按要求开展监测，编写自行监测年度报告，并进行公开。

制定项目污染物排放清单，便于向社会公开相关信息内容。

### 5.1.8 环评总结论

增和包装股份有限公司位于浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号，利用现有厂房实施，不涉及土建工程，投产后产能调整为年产 16000 万套烟标、8000 吨水松纸、50 万卷拉线。

经分析，本项目符合“三线一单”要求，符合国土空间规划要求，国家和地方产业政策要求，符合规划环评要求。建设单位在运营过程中认真落实本报告提出的各项污染防治措施，严格实行“三同时”制度，项目运营期排放的污染物能满足国家和地方规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，造成的环境影响符合所在地环境功能区划确定的环境质量要求，符合“三线一单”要求。因此，项目的建设从环保角度看是可行的。

## 5.2 审批部门审批决定

审批部门审批决定均摘自温州市生态环境局（温环龙建〔2024〕318 号）《关于〈增

和包装股份有限公司改扩建项目环境影响报告书》审批意见的函》。

你单位的申请报告、由浙江重氏环境资源有限公司编制的《增和包装股份有限公司改扩建项目环境影响报告书（报批稿）（以下简称《报告书》）》、技术评估报告（温环评估〔2024〕153号）均已收悉，我局按建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查及公示。经研究，现将审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条的规定，原则同意环境影响报告书的结论与建议，你单位须严格按照环评报告书所列要求逐项予以落实。

二、该项目位于浙江省温州经济技术开发区滨海十二路458号，用地面积98825.99m<sup>2</sup>，建筑面积155861.83m<sup>2</sup>，扩建项目总投资5000万元，环保投资1700万元。企业现有项目曾于2014年、2017年、2019年和2020年分别通过环保审批（温开环建〔2014〕6号）、（温开审批环〔2017〕119号）、（备案号201933036300000027）、（温开审批环〔2020〕2号）、（〔2020〕温开审批环备字第8号）。现因发展需要，企业拟重新申报环评，调整部分生产设备及厂区布局，有机废气均集中至现有RT0处理设施进行处理。改扩项目建成后，产能将达到年产16000万套烟标、8000吨水松纸、50万卷拉线的生产规模。项目主要原辅材料消耗、生产工艺流程、装备清单、配套公用工程等详见环境影响报告书原文。

三、落实污水治理设施。项目生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政管网，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》（DB33/887-2013）执行，总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关标准。

四、落实废气处理设施，对应废气特点采取有效的收集净化治理后高空达标排放，排气筒高度应符合环评和相关标准要求。项目有机废气、颗粒物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1中的排放限值要求；燃油废气（导热油炉，锅炉）排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中的燃油锅炉标准的相关要求；燃气废气（RTO设施）排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表2中的燃烧装置大气污染物排放限值的要求；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中新改扩建二级标准限值及表2的标准限值要求；厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的大型规模标准。

五、车间合理布局，选用低噪声设备，落实隔音、消声措施，强化生产管理。项目

临滨海十二路、滨海五道一侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准，其余执行3类标准。

六、固体废弃物必须集中堆放、合理回收或及时清运处理。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；一般固废落实分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境防护要求。

七、严格落实环境风险防范措施，切实提高事故应急及防范能力。落实环保设施安全生产要求，严格依据标准和规范对环保治理设施进行设计和建设，并加强运维管理，确保治理设施安全、稳定、有效运行。

八、本项目 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 必须严格控制在 0.96 吨/年、0.068 吨/年、0.046 吨/年和 1.344 吨/年之内，新增总量指标必须通过排污权交易获得，否则项目不得投入生产。

九、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

十、项目建成投产前应依法依规取得排污许可手续，并做好“三同时”环保竣工验收工作。

## 第六章 验收执行标准

### 6.1 废气执行标准

营运期厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的大型规模的相关标准。具体见下表。

**表 6-1 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)**

饮食业单位规模	小 型	中 型	大 型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
油烟最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

有机废气、粉尘排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1中的排放限值要求。具体见下表。

**表 6-2 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)**

序号	污染物项目	排放高度 (m)	限值 mg/m <sup>3</sup>	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	≥15	70	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	/	30	

恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新改扩建二级标准限值及表2的标准限值要求。具体见下表。

**表 6-3 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)**

序号	污染物项目	排放高度 (m)	排放量 (kg/h)	标准值 (无量纲)	污染物排放监 控位置	厂界标准值
1	臭气浓度	25	/	6000	车间或生产设 施排气筒	20 (无量纲)

燃气废气(RTO设施)排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表2中的燃烧装置大气污染物排放限值的要求。具体见下表。

**表 6-4 燃气废气排放标准**

污染物	排放限值	排气筒高度	污染物排放监控位置
二氧化硫	200mg/m <sup>3</sup>	≥15m	燃烧 (焚烧、氧化) 装置 排气筒
氮氧化物	200mg/m <sup>3</sup>		

厂区内的有机废气无组织排放限值执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)的附录A中表A.1的排放限值要求。具体见下表。

**表 6-5 挥发性有机物无组织排放控制标准**

污染物项目	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

## 6.2 废水执行标准

项目外排废水为生活废水，冲厕废水经化粪池预处理、厨房废水经隔油池预处理，水质达到达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准后(其中，NH<sub>3</sub>-N、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业的间接排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的A级标准)后纳入污水市政管网，再经温州经济技术开发区第二污水处理厂处理后排放(化学需氧量、氨氮、总氮、总磷达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)、其余指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准)。具体标准值见下表。

**表 6-6 废水污染物排放限值 单位: mg/L (pH 及特殊说明除外)**

项目	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	氨氮	总氮	总磷	动植物油
GB8978-1996 表 4 中的三级标准	6~9	≤400	≤300	≤500	≤35*	≤70*	≤8*	≤100
DB33/2169-2018 标准	/	/	/	≤40	≤2 (4) **	≤12 (15) **	≤0.3**	/
GB18918-2002 中的一级 A 标准	6~9	≤10	≤10	/	/	/	/	≤1

注\*: 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中无NH<sub>3</sub>-N、总氮、总磷三级标准限值，其中NH<sub>3</sub>-N、总磷纳管标准执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中其他企业的间接排放限值，总氮纳管标准参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的A级标准。

\*\*: 括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

## 6.3 噪声执行标准

项目临西南侧、西北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类功能区排放标准，东北侧、东南侧厂界噪声排放执行3类功能区排放标准。具体见下表。

**表 6-7 监测项目执行标准**

类别	等效声级 LeqdB(A)	
	昼 间	夜 间
3	65	55

4	70	55
---	----	----

## 6.4 总量控制要求

根据环评总量控制指标要求，该公司总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。另总氮、VOCs、烟粉尘作为总量控制建议指标。本项目的建议总量指标见下表。

**表 6-8 总量建议指标 t/a**

污染物名称	排放量	总量控制建议值	区域替代削减比例	是否需要排污权交易
COD	0.96	0.96	/	否
氨氮	0.068	0.068	/	否
总氮	0.318	0.318	/	否
SO <sub>2</sub>	0.046	0.046	1:1	是
NO <sub>x</sub>	1.344	1.344	1:1	是
VOCs	20.124	20.124	1:1	否
烟粉尘	0.14	0.14	1:1	否

## 第七章 验收监测内容

### 7.1 废气

2025年8月20日-8月21日，本单位委托浙江瓯环检测科技有限公司对项目废气进行了采样监测；监测期间企业处于正常运行状态。废气监测内容及频次见下表。

**表 7-1 废气监测内容及频次**

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废气	B	印刷废气处理前排气筒	非甲烷总烃、烟气参数	采样2天，一天3次，臭气浓度一天4次。
	C	印刷废气处理后排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、臭气浓度、烟气参数	
	A	食堂油烟废气处理后排放口	油烟	采样2天，一天5次。
无组织废气	H	车间通风口	非甲烷总烃	采样2天，一天4次。
	D-G	下风向厂界	臭气浓度	

采样及分析方法按国家有关标准和国家环保局颁布的《空气和废气监测分析方法》有关规定执行。质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

### 7.2 废水

2025年8月20日-8月21日，本单位委托浙江瓯环检测科技有限公司对项目废水进行了采样监测；监测期间企业处于正常运行状态。废水监测内容及频次见下表。

**表 7-2 废水监测内容及频次**

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废水	I	厂区西南侧废水排放口	pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、动植物油类	采样2天，一天4次。
	J	厂区北侧废水排放口		

7.3 噪声

浙江瓯环检测科技有限公司于 2025 年 8 月 20 日- 8 月 21 日对项目厂界噪声及敏感目标进行了采样监测。

监测点位：对厂界四周各侧点及敏感目标均设 1 个监测点位，共设 4 个点位；

监测时间：2025年8月20日-8月21日；

监测频次：监测 2 天，昼夜各一次；

监测指标：LAeq；

采样及分析方法按国家有关标准和国家环保局颁布的有关规定执行。质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

### 测点位置示意图

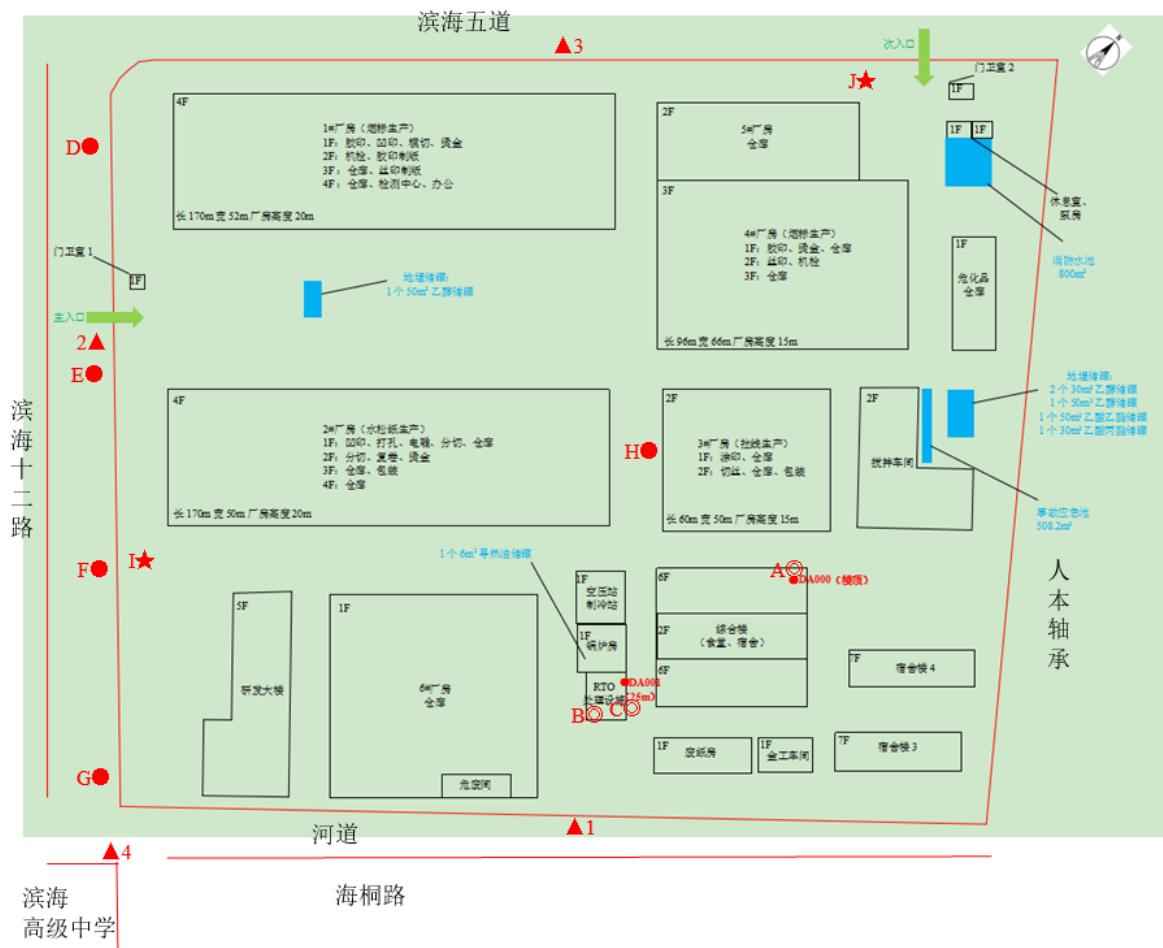


图 7-1 验收监测点位示意图

## 第八章 质量保证及质量控制

本次验收监测采样及样品分析选择了目前适用的国家和行业分析方法、监测技术规范，现场采样和测试严格按项目验收监测方案进行，监测期间各设备正常稳定运行。验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

### 8.1 监测分析方法

项目废水、废气及噪声监测方法见下表。

**表 8-1 监测分析方法**

检测项目	检测方法	检测仪器
pH 值	HJ 1147-2020	便携式 pH 计/2021021
五日生化需氧量	HJ 505-2009	溶解氧测量仪/2021038
化学需氧量	HJ 828-2017	\
总磷	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计/2016006
氨氮	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/2016006
总氮	HJ 636-2012	紫外可见分光光度计/2021036
悬浮物	GB/T 11901-1989	电子天平/2010004
动植物油类	HJ 637-2018	红外分光测油仪/2018066
烟气参数	GB/T 16157-1996 及其修改单	智能烟尘烟气分析仪/2025026
低浓度颗粒物	HJ 836-2017	
烟气含氧量	电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） (2007年) 5.2.6.3	智能烟尘烟气分析仪/2025026
氮氧化物	HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪/2025026
二氧化硫	HJ 57-2017	智能烟尘烟气分析仪/2025026
油烟	HJ 1077-2019	红外分光测油仪/2018066
非甲烷总烃	HJ 38-2017	气相色谱仪/2020004
	HJ 604-2017	气相色谱仪/2010001
臭气浓度	HJ 1262-2022	\
工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008	多功能噪声分析仪/2020068、 2020066、2025034

### 8.2 监测仪器

项目验收监测所使用的仪器名称、型号、编号、检定情况等信息详见下表。

**表 8-2 本项目使用设备一览表**

项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定或校准有效期至	检定单位
<b>现场采样及检测仪器</b>					
非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、低浓度颗粒物、臭气浓度、油烟、烟气参数（废气）	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D型	2023037	2025-12-25	中溯计量检测有限公司
	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088(4.0)	2025026	2026-4-28	中溯计量检测有限公司
<b>噪声</b>					
噪声	声校准器	HS6020	2020067	2026-2-25	温州市计量科学研究院
	多功能噪声分析仪	HS6288E	2020066	2026-5-6	温州市计量科学研究院
	声校准器	HS6020	2010022	2026-2-25	温州市计量科学研究院
	多功能噪声分析仪	HS6288E	2020068	2026-4-26	温州市计量科学研究院
	声校准器	AWA6022A	2025033	2026-7-6	温州市计量科学研究院
	噪声振动分析仪	AWA5688A	2025034	2026-7-7	温州市计量科学研究院
<b>实验室检测仪器</b>					
pH值	便携式pH计	PHS-1701	2021021	2026-4-29	深圳新广行检测技术有限公司
总氮	紫外可见分光光度计	TU-1901	2021036	2025-12-30	深圳新广行检测技术有限公司
氨氮、总磷	紫外可见分光光度计	UV-5100B	2016006	2025-12-30	深圳新广行检测技术有限公司
悬浮物、低浓度颗粒物	电子恒温鼓风干燥箱	101-2S	2019017	2025-12-30	深圳新广行检测技术有限公司
	电子天平	BSA224S	2010004	2025-12-30	深圳新广行检测技术有限公司
动植物油类、油烟	红外分光测油仪	JLBG-121U	2018066	2025-12-26	中溯计量检测有限公司
五日生化需氧量	溶解氧测量仪	Pro20i	2021038	2025-12-30	深圳新广行检测技术有限公司
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II	2020004	2026-2-3	温州市计量科学研究院
	气相色谱仪	GC9790II	2010001	2026-2-3	温州市计量科学研究院

## 8.3 人员能力

参加该项目验收监测人员均经浙江瓯环检测科技有限公司内部培训合格后上岗。

## 8.4 质量保证和质量控制

- 1、及时了解工况，保证监测过程中企业正常生产。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证。
- 4、现场采样和监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制。
- 5、监测数据严格实行三级审核制度，监测表经过校对、审核，最后由技术总负责人审定。
- 6、质量保证按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第三版 试行)执行。

平行样要求：平行双样测定结果的相对偏差在允许范围内，则为合格，否则为不合格。

**表 8-3 精密度控制-实验室平行样**

样品编号	监测项目	测定值 1 (mg/L)	测定值 2 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结果评判
(厂区北侧废水排放口) 增和 250820-1J4	化学需氧量	152	154	0.6%	≤10%	符合
	总磷	0.13	0.13	0.0%	≤5%	符合
(厂区西南侧废水排放口) 增和 250820-1I4	总氮	24.3	24.5	0.4%	≤5%	符合
	氨氮	3.98	4.01	0.4%	≤10%	符合
(厂区北侧废水排放口) 增和 250821-2J4	化学需氧量	148	147	0.3%	≤10%	符合
	总磷	0.18	0.18	0.0%	≤5%	符合
(厂区西南侧废水排放口) 增和 250821-2I4	总氮	34.6	34.6	0.0%	≤5%	符合
	氨氮	5.81	5.81	0.0%	≤10%	符合

本项目实验室正确度主要采用校准点测定方法、标准质控样进行控制。对水中的项

目氨氮、总磷、总氮、废气中非甲烷总烃进行了校准点测定，项目COD进行了自配质控样测定，测定结果符合标准要求。

表 8-4 校准点测定结果

项目	检测日期	定值(mg/L)	测得值 (mg/L)	相对误差%	允许相对 误差%	结果评判
氨氮	2025.8.21	1.00	1.01	1.0%	±5%	符合
	2025.8.22	1.00	1.01	1.0%	±5%	符合
总磷	2025.8.21	0.24	0.24	0.0%	±5%	符合
	2025.8.22	0.24	0.23	0.0%	±5%	符合
总氮	2025.8.21	5.00	4.99	-0.2%	±5%	符合
	2025.8.22	5.00	5.07	1.4%	±5%	符合
COD	2025.8.21	500	489	-2.2%	±10%	符合
	2025.8.22	500	488	-2.4%	±10%	符合

表 8-5 标准质控样测定结果

项目	检测日期	质控编号	来源	定值 (ppm)	测得值 (ppm)	结果评 判
非甲 烷总 烃	2025.8.21	L217302163	上海神开	10.0±0.2	10.1	符合
	2025.8.22	L217302163	上海神开	10.0±0.2	10.1	符合

表 8-6 噪声校准

监测日期	时段	测前 (dB)	测后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2025 年 8 月 20 日	上午	93.8	93.8	0.0	符合
	下午	93.8	93.8	0.0	符合
2025 年 8 月 21 日	上午	93.8	93.8	0.0	符合
	下午	93.8	93.8	0.0	符合

浙江瓯环检测科技有限公司采用精密度测试和正确度测试等措施对本项目进行质量控制。结果表明，平行双样的相对偏差均在允许相对偏差范围内，精密度符合要求，校准点测定的相对误差在允许相对误差范围内，标准质控样测定结果均在定值范围内，正确度符合要求。

浙江瓯环检测科技有限公司在增和包装股份有限公司三同时竣工验收监测项目中，采样、样品运输与保存、样品制备、实验室分析、数据审核等各个环节，严格执行全过程的质量保证和质量控制工作，出具结果准确可靠，质量控制符合要求。

## 第九章 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，增和包装股份有限公司各生产设备、环保设施正常运行，产品生产负荷符合验收监测要求。详见下表。

**表 9-1 监测期间工况统计表**

监测期间主要产品产量			设计年生产能力	年生产日(天)	生产负荷
监测日期	主要产品	日产量			
2025 年 8 月 20 日	烟标	40 万套/a	16000 万套/a	300	75%
	水松纸	20 吨/a	8000 吨/a	300	75%
	拉线	0.125 万卷/a	50 万卷/a	300	75%
2025 年 8 月 21 日	烟标	40 万套/a	16000 万套/a	300	75%
	水松纸	20 吨/a	8000 吨/a	300	75%
	拉线	0.125 万卷/a	50 万卷/a	300	75%

### 9.2 废气监测结果

2025 年 8 月 20 日- 8 月 21 日废气监测结果表明，增和包装股份有限公司厨房油烟排气筒中油烟排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的大型规模的相关标准要求，RTO 设施排放口非甲烷总烃排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 中的排放限值要求、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 的标准限值要求、二氧化硫及氮氧化物排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 2 中的燃烧装置大气污染物排放限值要求；厂界无组织废气中臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建二级标准限值要求；厂区无组织废气非甲烷总烃排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）的附录 A 中表 A.1 的排放限值要求。具体监测数据如下。

**表 9-2 有组织废气监测结果统计表**

测点位置	采样日期	项目	频次 1	频次 2	频次 3
印刷废气处 理前排气筒	8 月 20 日	非甲烷总烃, mg/m <sup>3</sup>	①	37.7	40.1
			②	36.6	37.4
			③	39.1	36.6
			均值	37.8	38.0
	8 月 21 日	非甲烷总烃, mg/m <sup>3</sup>	①	38.7	39.9

			②	37.7	36.7	39.4
			③	38.5	40.3	40.3
			均值	38.3	39.0	39.6

续表 9-2 有组织废气监测结果统计表

测点位置	采样日期	项目	频次 1	频次 2	频次 3	注 <sup>[2]</sup>
印刷废气 RTO 催化 燃烧处理后 排气筒（排 气筒截面积 6.1575m <sup>2</sup> , 高度 25 米）	8月 20日	标干流量, m <sup>3</sup> /h	73880	75632	72535	\
		烟气含氧量, %	①	20.0	19.6	19.7
			②	19.0	19.9	19.5
			③	19.3	19.7	19.7
			均值	19.4	19.7	19.6
		水分含量, %	3.7	3.7	3.8	\
		温度, °C	48.7	49.2	51.5	\
		流速, m/s	4.1	4.2	4.0	\
		颗粒物排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	30
		颗粒物排放速率, kg/h	<0.074	<0.076	<0.073	\
		二氧化硫排放浓 度, mg/m <sup>3</sup>	①	<3	<3	<3
			②	<3	<3	<3
			③	<3	<3	<3
			均值	<3	<3	200
		二氧化硫排放速率, kg/h	<0.22	<0.23	<0.22	\
		氮氧化物排放浓 度, mg/m <sup>3</sup>	①	<3	<3	<3
			②	<3	<3	<3
			③	<3	<3	<3
			均值	<3	<3	200
		氮氧化物排放速率, kg/h	<0.22	<0.23	<0.22	\
		非甲烷总烃排放浓 度, mg/m <sup>3</sup>	①	7.45	6.91	7.10
			②	6.85	7.22	7.34
			③	7.11	7.34	7.53
			均值	7.14	7.16	7.32
		非甲烷总烃排放速率, kg/h	0.53	0.54	0.53	\
		臭气浓度, 无量纲	①	112		\
			②	131		\
			③	97		\
			④	112		\
			最大值	131		6000

续表 9-2 有组织废气监测结果统计表

测点位置	采样	项目	频次 1	频次 2	频次 3	注 <sup>[2]</sup>
------	----	----	------	------	------	------------------

	日期					
印刷废气 RTO 催化 燃烧处理后 排气筒（排 气筒截面积 6.1575m <sup>2</sup> , 高度 25 米）	8月 21日	标干流量, m <sup>3</sup> /h	76750	72282	73315	\
		(1)	19.5	19.8	19.6	\
		(2)	19.3	19.5	19.1	\
		(3)	19.5	19.6	19.6	\
		均值	19.4	19.6	19.4	\
		水分含量, %	3.7	3.6	3.6	\
		温度, °C	47.4	48.6	49.6	\
		流速, m/s	4.2	4.0	4.1	\
		颗粒物排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	30
		颗粒物排放速率, kg/h	<0.077	<0.072	<0.073	\
		(1)	<3	<3	<3	\
		(2)	<3	<3	<3	\
		(3)	<3	<3	<3	\
		均值	<3	<3	<3	200
		二氧化硫排放速率, kg/h	<0.23	<0.22	<0.22	\
		(1)	<3	<3	<3	\
		(2)	<3	<3	<3	\
		(3)	<3	<3	<3	\
		均值	<3	<3	<3	200
		氮氧化物排放速率, kg/h	<0.23	<0.22	<0.22	\
		(1)	6.92	7.48	7.30	\
		(2)	6.85	7.17	7.43	\
		(3)	7.06	6.92	7.06	\
		均值	6.94	7.19	7.26	70
		非甲烷总烃排放速率, kg/h	0.53	0.52	0.53	\
		(1)		112		\
		(2)		131		\
		(3)		131		\
		(4)		151		\
		最大值		151		6000

备注:注[2]参照《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表1 大气污染物排放限值及表2 燃烧装置大气污染物排放限值,臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2。

续表 9-2 有组织废气监测结果统计表

采样位置	采样日期	采样时间	实测油烟浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	基准风量油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
食堂油烟静 电式油烟净 化器净化后	8月20 日	10:32	1.6	5094	0.3
		10:44	1.6	5094	
		10:56	1.5	5208	

排气筒(排气筒高度27米)	8月21日	11:09	1.6	5002	0.4
		11:22	1.6	4332	
		10:22	1.6	5097	
		10:37	0.4	4671	
		10:49	1.9	5088	
		11:02	2.0	4976	
		11:14	0.3	5179	
		注 <sup>[3]</sup>	\	\	
备注: 注[3]参照《饮食业油烟排放标准(试行)》 GB 18483-2001。					2.0

备注: 注[3]参照《饮食业油烟排放标准(试行)》 GB 18483-2001。

注: 根据进出口计算, 验收监测期间项目有机废气处理效率约 81%

表 9-3 厂界无组织废气监测结果统计表

测点编号	采样日期	采样时间	臭气浓度(无量纲)					样品编号
			(1)	(2)	(3)	(4)	最大值	
D	8月20日	9:28-15:50	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250820-1D1、1D2、1D3、1D4
	8月21日	9:05-15:17	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250821-2D1、2D2、2D3、2D4
E	8月20日	9:30-15:52	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250820-1E1、1E2、1E3、1E4
	8月21日	9:08-15:19	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250821-2E1、2E2、2E3、2E4
F	8月20日	9:32-15:55	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250820-1F1、1F2、1F3、1F4
	8月21日	9:10-15:21	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250821-2F1、2F2、2F3、2F4
G	8月20日	9:34-15:57	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250820-1G1、1G2、1G3、1G4
	8月21日	9:12-15:24	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250821-2G1、2G2、2G3、2G4
注 <sup>[4]</sup>			\	\	\	\	20	\

备注: 注[4]参照《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表1 二级新扩改建。

表 9-4 厂区内无组织废气监测结果统计表

测点编号	采样日期	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	样品编号
H	8月20日	9:48-10:48	0.34	增和 250820-1H1
		12:00-13:00	0.28	增和 250820-1H2
		13:51-14:51	0.28	增和 250820-1H3
		14:55-15:55	0.34	增和 250820-1H4
H	8月21日	9:15-10:15	0.36	增和 250821-2H1
		10:17-11:17	0.37	增和 250821-2H2
		11:30-12:30	0.28	增和 250821-2H3

	13:23-14:23	0.30	增和 250821-2H4
注 <sup>[5]</sup>		10	\
备注:注[5]参照《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 A.1 厂区内无组织排放限值。			

### 9.3 废水监测结果

2025年8月20日-8月21日废水监测结果表明,增和包装股份有限公司2个生活废水排放口pH值、COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、BOD<sub>5</sub>、SS、总磷、动植物油均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4的三级标准(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》(DB 33/887-2013)中的排放限值,总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的A级标准)的排放限值要求。监测结果详见下表。

表 9-5 生活污水检测结果

采样日期	采样位置及时间	项目	pH值 (无量纲)	五日生化需氧量	化学需氧量	样品性状	样品编号
8月20日	厂区西南侧废水排放口 9:02	7.0	57.5	144	微黄色微浑浊	增和 250820-1I1	
	厂区西南侧废水排放口 11:02	6.9	58.6	148	微黄色微浑浊	增和 250820-1I2	
	厂区西南侧废水排放口 13:02	7.0	61.3	158	微黄色微浑浊	增和 250820-1I3	
	厂区西南侧废水排放口 15:03	7.0	58.7	155	微黄色微浑浊	增和 250820-1I4	
	平均值	7.0	59.0	151	/	/	
	厂区北侧废水排放口 9:12	7.1	58.8	156	微黄色微浑浊	增和 250820-1J1	
	厂区北侧废水排放口 11:13	7.1	60.8	161	微黄色微浑浊	增和 250820-1J2	
	厂区北侧废水排放口 13:13	7.1	57.7	143	微黄色微浑浊	增和 250820-1J3	
	厂区北侧废水排放口 15:13	7.0	57.2	153	微黄色微浑浊	增和 250820-1J4	
8月21日	平均值	7.1	58.6	153	/	/	
	厂区西南侧废水排放口 8:55	6.9	57.3	146	微黄色微浑浊	增和 250821-2I1	
	厂区西南侧废水排放口 10:55	6.9	54.0	142	微黄色微浑浊	增和 250821-2I2	
	厂区西南侧废水排放口 12:55	7.0	60.6	156	微黄色微浑浊	增和 250821-2I3	
	厂区西南侧废水排放口 14:55	7.0	57.4	151	微黄色微浑浊	增和 250821-2I4	
	平均值	7.0	57.3	149			
	厂区北侧废水排放口 9:05	7.0	56.9	142	微黄色微浑浊	增和 250821-2J1	
	厂区北侧废水排放口 11:05	7.1	51.9	138	微黄色微浑浊	增和 250821-2J2	
	厂区北侧废水排放口 13:05	7.0	56.9	144	微黄色微浑浊	增和 250821-2J3	
	厂区北侧废水排放口 15:05	7.0	55.7	148	微黄色微浑浊	增和 250821-2J4	
平均值		7.0	55.4	143	/	/	
注 <sup>[1]</sup>		6~9	300	500	\	\	

采样日期	采样位置及时间	项目	总磷	氨氮	总氮	悬浮物	动植物油类	样品编号
8月 20日	厂区西南侧废水排放口 9:02	0.88	3.84	24.1	115	0.31	增和 250820-1I1	
	厂区西南侧废水排放口 11:02	0.90	3.86	24.3	117	0.36	增和 250820-1I2	
	厂区西南侧废水排放口 13:02	0.87	3.92	24.7	120	0.33	增和 250820-1I3	
	厂区西南侧废水排放口 15:03	0.89	4.00	24.4	115	0.29	增和 250820-1I4	
	平均值	0.89	3.91	24.4	117	0.32	/	
	厂区北侧废水排放口 9:12	0.13	6.63	21.8	115	0.13	增和 250820-1J1	
	厂区北侧废水排放口 11:13	0.14	6.69	22.3	112	0.18	增和 250820-1J2	
	厂区北侧废水排放口 13:13	0.13	6.71	22.3	117	0.12	增和 250820-1J3	
	厂区北侧废水排放口 15:13	0.13	6.74	23.4	117	0.09	增和 250820-1J4	
	平均值	0.13	6.69	22.5	115	0.13	/	
8月 21日	厂区西南侧废水排放口 8:55	0.18	5.86	35.0	148	0.32	增和 250821-2I1	
	厂区西南侧废水排放口 10:55	0.18	5.93	34.5	143	0.30	增和 250821-2I2	
	厂区西南侧废水排放口 12:55	0.19	5.82	35.0	165	0.27	增和 250821-2I3	
	厂区西南侧废水排放口 14:55	0.18	5.81	34.6	152	0.35	增和 250821-2I4	
	平均值	0.18	5.86	34.8	152	0.31	/	
	厂区北侧废水排放口 9:05	0.05	6.62	28.7	140	0.17	增和 250821-2J1	
	厂区北侧废水排放口 11:05	0.04	6.91	28.6	150	0.12	增和 250821-2J2	
	厂区北侧废水排放口 13:05	0.05	6.69	28.7	163	0.20	增和 250821-2J3	
	厂区北侧废水排放口 15:05	0.05	6.65	28.3	157	0.13	增和 250821-2J4	
	平均值	0.05	6.72	28.6	153	0.16	/	
注 <sup>[1]</sup>		8	35	70	400	100		\

备注：注[1]参照《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1其它企业间接排放限值，总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A级。

## 9.4 厂界噪声监测结果

2025年8月20日-8月21日噪声监测结果表明，增和包装股份有限公司东北、东南侧厂界噪声监测点昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，西南侧、西北侧厂界噪声监测点昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，滨海高级中学噪声监测点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。监测结果见下表。

**表 9-6 噪声检测结果统计表**

测点编号	检测日期	检测时间	单位	检测结果(等效声级)	限值	结果评价
1	8月20日	10:48	dB(A)	61	65	达标
		22:02	dB(A)	51	55	达标
	8月21日	14:14	dB(A)	63	65	达标
		22:07	dB(A)	50	55	达标
2	8月20日	11:12	dB(A)	59	70	达标
		22:16	dB(A)	50	55	达标
	8月21日	14:29	dB(A)	60	70	达标
		22:21	dB(A)	50	55	达标
3	8月20日	11:51	dB(A)	58	70	达标
		22:30	dB(A)	51	55	达标
	8月21日	14:43	dB(A)	59	70	达标
		22:36	dB(A)	51	55	达标
4	8月20日	12:06	dB(A)	56	60	达标
		22:47	dB(A)	45	50	达标
	8月21日	14:59	dB(A)	57	60	达标
		22:52	dB(A)	49	50	达标
备注	1、1-3#为企业厂界噪声排放测点，执行 GB12348-2008，企业东北侧与其他企业相邻故不进行监测。 2、4#为滨海高级中学环境噪声测点，执行GB3096-2008。					

## 9.5 固废

本项目生产过程中会产生生活垃圾、纸制品边角料、废显影液、废PS版、废油墨、废包装桶、废导热油、废抹布、废油桶、废沸石等。纸制品边角料属于一般固废，收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运处理。废显影液、废PS版、废油墨、废包装桶、废导热油、废抹布、废油桶、废沸石贮存在危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理。

## 9.6 排放总量核算

本项目纳入总量控制的污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。另总氮、VOCs、烟粉尘作为总量控制建议指标。

由于颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度低于检出限，故不作计算。本项目仅对 COD、NH<sub>3</sub>-N、总氮、VOCs 排放量进行计算。

根据业主提供的资料核实，本项目员工 450 人，厂内设食宿，人员的日用水量按 0.2t/人·d 计，产污系数取 0.80，生活污水产生量为 21600t/a。根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）核算，污染物排入环境总量为：化学需氧量 0.864t/a，氨氮 0.061t/a、总氮 0.286t/a；均符合环评总量控制指标要求（化学需氧量 0.96t/a，氨氮 0.068t/a、总氮 0.318t/a）。

根据监测数据，项目有机废气排放口非甲烷总烃平均排放速率为 0.54kg/h，结合收集效率、工作时间、生产负荷，本项目非甲烷总烃排放量合计约 4.057t/a。

详见下表。

**表 9-7 总量因子排放量核算一览表**

项目	最终排放量		环评批复中 总量控制目 标 (t/a)	已购买指标 (t/a)
	浓度 (mg/L)	排环境总量 (t/a)		
废水	水量	—	21600	—
	化学需氧量	50	0.864	0.96
	氨氮	5	0.061	0.068
	总氮	15	0.286	0.318
废气	SO <sub>2</sub>	—	—	0.046
	NO <sub>x</sub>	—	—	1.344
	VOCs	—	4.057	20.124
	烟粉尘	—	—	0.14

## 第十章 验收监测结论

### 10.1 主要结论

2025年8月20日-8月21日，本单位委托浙江瓯环检测科技有限公司对该项目进行验收监测。监测期间，增和包装股份有限公司正常生产，生产工况符合建设项目环境保护设施竣工验收监测要求。

#### 1、水环境影响结论

本项目已全面实施雨污分流制，冲厕废水经化粪池预处理、厨房废水经隔油池预处理达标纳入市政污水管网，蒸汽冷凝水回用于生活用水、浓水回用冲厕、锅炉排污水经沉淀后回用于冲厕。

2025年8月20日-8月21日废水监测结果表明，增和包装股份有限公司2个生活废水排放口pH值、COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、BOD<sub>5</sub>、SS、总磷、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4的三级标准（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》（DB 33/887-2013）中的排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的A级标准）的排放限值要求。

#### 2、大气环境保护结论

厨房油烟集气后经油烟净化器处理后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度27m；

搅拌、印刷、烘干、危废暂存间废气均已配套密闭集气措施，废气集气后经“沸石转轮浓缩+旋转式RTO”处理后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度25m；

检验设备自带收集系统，检验车间密闭；

柴油锅炉已取消，不再产生燃油废气；

燃气废气集气后引至楼顶排气筒（与RTO设施废气一个排放口）排放，排气筒高度25m；

2025年8月20日-8月21日废气监测结果表明，增和包装股份有限公司厨房油烟排气筒中油烟排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的大型规模的相关标准要求，RTO设施排放口非甲烷总烃排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1中的排放限值要求、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 表 2 的标准限值要求、二氧化硫及氮氧化物排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 2 中的燃烧装置大气污染物排放限值要求; 厂界无组织废气中臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中新改扩建二级标准限值要求; 厂区内无组织废气非甲烷总烃排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 的附录 A 中表 A.1 的排放限值要求。

### 3、声环境保护结论

项目车间设备已合理布局, 加强门窗、墙体隔声能力; 加强设备的维修与保养, 防止因老化、设备故障形成的非正常生产噪声。

2025 年 8 月 20 日- 8 月 21 日噪声监测结果表明, 增和包装股份有限公司东北、东南侧厂界噪声监测点昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 西南侧、西北侧厂界噪声监测点昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准, 滨海高级中学噪声监测点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。

### 4、固体废物结论

本项目生产过程中会产生生活垃圾、纸制品边角料、废显影液、废 PS 版、废油墨、废包装桶、废导热油、废抹布、废油桶、废沸石等。纸制品边角料属于一般固废, 收集后外售综合利用; 生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运处理。废显影液、废 PS 版、废油墨、废包装桶、废导热油、废抹布、废油桶、废沸石贮存在危废暂存间, 定期委托有资质单位进行处理。

### 5、排放总量

本项目纳入总量控制的污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。另总氮、VOCs、烟粉尘作为总量控制建议指标。由于颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度低于检出限, 故不作计算。本项目仅对 COD、NH<sub>3</sub>-N、总氮、VOCs 排放量进行计算。

企业废水排放量为 21600t/a, 根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 核算, 污染物排入环境总量为: 化学需氧量 0.864t/a, 氨氮 0.061t/a、总氮 0.286t/a; 根据监测数据核算, 企业 VOCs 排放量约 4.057t/a; 均符合环评总量控制指标要求。

## 10.2 问题与建议

1、依照有关验收技术规范, 完善竣工验收监测报告相关内容和其他资料, 及时公开

有关企业环境信息。

2、按照《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》、《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》等文件要求，完善印刷废气收集系统，提高废气收集率，减少无组织废气排放。加强废气治理设施的运行维护，进一步提高废气污染物净化率，尽量减少 VOCs 排放总量。依照《排污许可证申请与核发技术规范》、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》，定期开展外排污染物的自检监测工作，加强对周边环境敏感点的监控，一旦发现问题，及时采取有效措施。

3、继续完善各类环保管理制度，各类环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。做好环保设施的安全生产工作，完善监视装置，重视环境风险管理，杜绝污染事故的发生，配齐、配足、及时更新应急物资。

4、规范危险暂存场所和分区，完善警示标志和管理台帐，每年及时更新危废委托处置协议，使危废得到及时、有效处置。固废暂存、处置严格按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，完善固废管理台账。

5、积极实施清洁生产和控制碳排放政策，鼓励采用先进的生产工艺和设备，采用低（无）VOCs 含量的物料，从源头、工艺、设备、环保措施等全过程控制，VOCs 物料的储存和输送过程应保持密闭，非即用状态应加盖密封，减少 VOCs 总量。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江迪炭环境科技有限公司

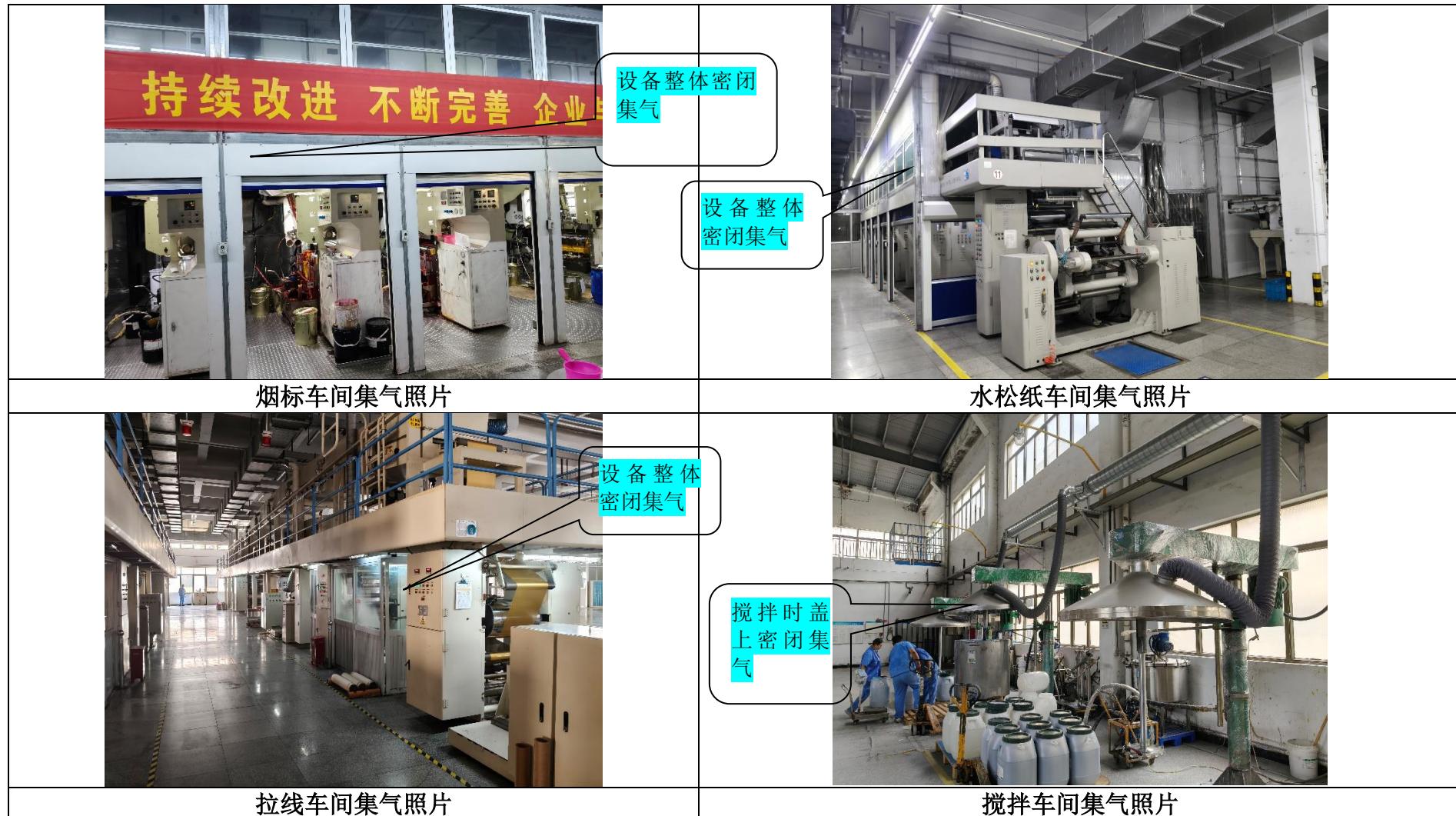
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

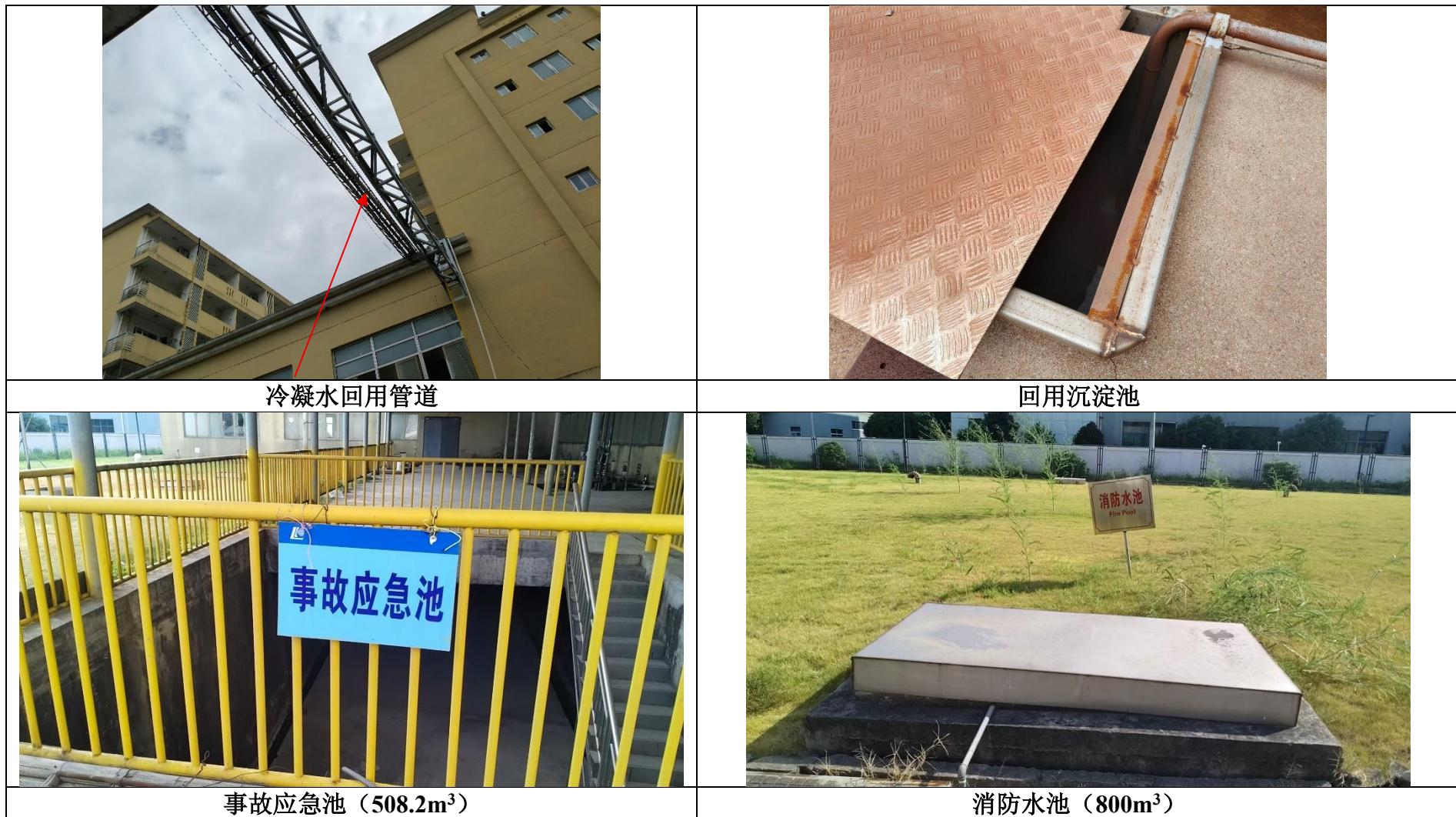
建设 项 目	项目名称	增和包装股份有限公司改扩建项目				项目代码	/	建设地点	浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号				
	行业类别(分类管理名录)	“39 印刷 231”中的“年用溶剂油墨 10 吨及以上的”				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E120°48'39.075", N27°50'53.189"				
	设计生产能力	年产 16000 万套烟标、8000 吨水松纸、50 万卷拉线				实际生产能力	年产 12000 万套烟标、6000 吨水松纸、37.5 万卷拉线	环评单位	浙江重氏环境资源有限公司				
	环评文件审批机关	温州市生态环境局				审批文号	温环龙建〔2024〕318 号	环评文件类型	环境影响报告书				
	开工日期	2025 年 7 月				竣工日期	2025 年 8 月	排污许可证申领时间	2024 年 12 月				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	增和包装股份有限公司	本工程排污许可证编号	91330300683117311W001V				
	验收单位	浙江迪炭环境科技有限公司				环保设施监测单位	浙江瓯环检测科技有限公司	验收监测时工况	>75%				
	投资总概算(万元)	5000				环保投资总概算(万元)	1700	所占比例(%)	34				
	实际总投资	5000				实际环保投资(万元)	1700	所占比例(%)	34				
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	1690	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	1	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	8	
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	4800h					
运营单位	增和包装股份有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91330300683117311W	验收监测时间	2025 年 8 月 20 日-8 月 21 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“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水						2.16	2.4					
	化学需氧量						0.864	0.96					
	氨氮						0.061	0.068					
	总氮						0.286	0.318					
	废气												
	二氧化硫						/	0.046					
	烟尘						/	0.14					
	工业粉尘												
	氮氧化物						/	1.344					
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物 VOCs						4.057	20.124						

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

附图 1：现场及环保措施照片



 <p>漫流收集</p> <p>集气管道</p> <p>渗漏收集</p> <p>危废暂存间（已设置车间集气）</p>	 <p>RTO 设施及排气筒</p>
 <p>AS-VOCs-500型 固定式有机物在线监测系统</p> <p>RTO 设备有机废气在线监控装置</p>	 <p>蒸汽冷凝水回收罐</p>



RTO系统安全运行记录表																	
时间 班次	项目	#1RTO		#2RTO		#1转轮		#2转轮		冷却 系统		余热蒸汽锅炉		风管系统		天然气系统	
		风机 燃烧 机	废气进 出口温 度℃	风机 控制 系统	废气进 出口温 度℃	风机 控制 系统	转轮 控制	风机 控制	转轮 控制	水泵 控制	水泵 水位	压力 控制	锅炉 控制	接力 风机	管道 风管	泄漏 情况	耗量 <sup>4</sup>
白班	8:00-12:00	✓ 44-16 ✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	20 ✓		
	12:00-16:00	✓ 45-18 ✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	19 ✓	元 350	
	16:00-20:00	✓ 44-19 ✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	20 ✓		
	交接记录	设施运行情况: <u>正常</u>		在线检测运行情况: <u>正常</u> 非甲烷总烃: mg/m <sup>3</sup>													
夜班	20:00-24:00	✓ 61-63 ✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	18 ✓	元 119	
	24:00-04:00	✓ 65-61 ✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	17 ✓		
	04:00-08:00	✓ 66-61 ✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	18 ✓		
	交接记录	设施运行情况: <u>正常</u>		在线检测运行情况: <u>正常</u> 非甲烷总烃: mg/m <sup>3</sup>													
建议/计划 备件														耗电量 kW/h	2.30		

说明: 1. 正常打“√”、异常或停机打“△”、不运行检修打“×”、停机或故障用“文字说明”。异常/检修需注明情况，非甲烷总烃填写班段时间内最小与最大值。  
2. 交接记录栏中填写“运行正常”或“异常”、“安全”、“清洁”等。对发现的易燃易爆情况应及时汇报，不能处理的及时汇报相关部门并报备。

**RTO 设施运行台账**

## 附件 1：营业执照



附件 2：环评批复、排污许可证、排污权证

# 温州市生态环境局文件

温环龙建〔2024〕318号

## 关于增和包装股份有限公司改扩建项目 环境影响报告书审批意见的函

增和包装股份有限公司：

你单位的申请报告、由浙江重氏环境资源有限公司编制的《增和包装股份有限公司改扩建项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》）、技术评估报告（温环评估〔2024〕153号）均已收悉，我局按建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查及公示。经研究，现将审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条的规定，原则同意环境影响报告书的结论与建议，你单位须严格按照环评报告书所列要求逐项予以落实。

二、该项目位于浙江省温州经济技术开发区滨海十二路458号，用地面积98825.99m<sup>2</sup>，建筑面积155861.83m<sup>2</sup>，扩

1

建项目总投资 5000 万元，环保投资 1700 万元。企业现有项目曾于 2014 年、2017 年、2019 年和 2020 年分别通过环保审批（温开环建〔2014〕6 号）、（温开审批环〔2017〕119 号）、（备案号 201933036300000027）、（温开审批环〔2020〕2 号）、（〔2020〕温开审批环备字第 8 号）。现因发展需要，企业拟重新申报环评，调整部分生产设备及厂区布局，有机废气均集中至现有 RTO 处理设施进行处理。改扩项目建成后，产能将达到年产 16000 万套烟标、8000 吨水松纸、50 万卷拉线的生产规模。项目主要原辅材料消耗、生产工艺流程、装备清单、配套公用工程等详见环境影响报告书原文。

三、落实污水治理设施。项目生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政管网，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》（DB33/887-2013）执行，总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关标准。

四、落实废气处理设施，对应废气特点采取有效的收集净化治理后高空达标排放，排气筒高度应符合环评和相关标准要求。项目有机废气、颗粒物排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 中的排放限值要求；燃油废气（导热油炉，锅炉）排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃油锅炉标准的相关要求；燃气废气（RTO 设施）排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 2 中的燃烧装置大气污染物

排放限值的要求；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中新改扩建二级标准限值及表2的标准限值要求；厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）中的大型规模标准。

五、车间合理布局，选用低噪声设备，落实隔音、消声措施，强化生产管理。项目临滨海十二路、滨海五道一侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，其余执行3类标准。

六、固体废弃物必须集中堆放、合理回收或及时清运处理。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般固废落实分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境防护要求。

七、严格落实环境风险防范措施，切实提高事故应急及防范能力。落实环保设施安全生产要求，严格依据标准和规范对环保治理设施进行设计和建设，并加强运维管理，确保治理设施安全、稳定、有效运行。

八、本项目COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>必须严格控制在0.96吨/年、0.068吨/年、0.046吨/年和1.344吨/年之内，新增总量指标必须通过排污权交易获得，否则项目不得投入生产。

九、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目的环境影响评价文件自批准之

日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

十、项目建成投产前应依法依规取得排污许可手续，并做好“三同时”环保竣工验收工作。

十一、若你单位对本审批意见内容不服的，可以自收到本审批意见之日起六十日内向温州市人民政府提起行政复议，也可在六个月内直接向鹿城区人民法院提起行政诉讼。

温州市生态环境局

2024年09月29日

---

温州市生态环境局龙湾分局

2024年09月29日 印发

---

# 排污许可证

证书编号：91330300683117311W001V

单位名称：增和包装股份有限公司

注册地址：温州经济技术开发区滨海十二路458号

法定代表人：丁洁

生产经营场所地址：温州经济技术开发区滨海十二路458号

行业类别：包装装潢及其他印刷，锅炉

统一社会信用代码：91330300683117311W

有效期限：自2024年12月27日至2029年12月26日止



发证机关：（盖章）温州市生态环境局

发证日期：2024年12月27日

中华人民共和国生态环境部监制

温州市生态环境局印制

**浙江省排污权电子凭证**

企业名称	增和包装股份有限公司		法定代表人	李斌	
企业地址	浙江省温州市经济技术开发区滨海十二路458号		联系人	陈官田	
社会统一信用代码	91330300683117311W		联系电话	15857719070	
<b>排污权基本信息</b>					
指标类型	数量(吨/年)	有效期限	取得方式	是否核定	抵质押状态
二氧化硫	1.22	2025-12-31	政府储备出让	未核定	
氮氧化物	1.17	2025-12-31	政府储备出让	未核定	
氮氧化物	0.174	2029-10-30	政府储备出让	未核定	
注：以上信息已由属地生态环境部门审核确认			当前日期：2024年11月27日		

附件3：监测报告



# 检 测 报 告

## Test Report

OHJ82509040G

项目名称: 环境检测

委托方: 增和包装股份有限公司

报告日期: 2025年9月17日

浙江瓯环检测科技有限公司

报告编号: OHJ82509040G

第 1 页 共 11 页

**委托类别** 抽样检测  
**委托单位** 增和包装股份有限公司  
**委托地址** 浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号  
**被测单位** 增和包装股份有限公司  
**采样地点** 浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号  
**委托日期** 2025 年 8 月 20 日  
**采样日期** 2025 年 8 月 20 日-21 日  
**检测日期** 2025 年 8 月 20 日-27 日  
**检测单位** 浙江瓯环检测科技有限公司  
**检测地点** 温州经济技术开发区滨海二路 672 号车间一第四层

检测项目	检测方法	检测仪器
pH 值	HJ 1147-2020	便携式 pH 计/2021021
五日生化需氧量	HJ 505-2009	溶解氧测量仪/2021038
化学需氧量	HJ 828-2017	\
总磷	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计/2016006
氨氮	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/2016006
总氮	HJ 636-2012	紫外可见分光光度计/2021036
悬浮物	GB/T 11901-1989	电子天平/2010004
动植物油类	HJ 637-2018	红外分光测油仪/2018066
烟气参数	GB/T 16157-1996 及其修改单	智能烟尘烟气分析仪/2025026
低浓度颗粒物	HJ 836-2017	
烟气含氧量	电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)(2007 年) 5.2.6.3	智能烟尘烟气分析仪/2025026
氮氧化物	HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪/2025026
二氧化硫	HJ 57-2017	智能烟尘烟气分析仪/2025026
油烟	HJ 1077-2019	红外分光测油仪/2018066
非甲烷总烃	HJ 38-2017	气相色谱仪/2020004
	HJ 604-2017	气相色谱仪/2010001
臭气浓度	HJ 1262-2022	\
工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008	多功能噪声分析仪/2020068、2020066、2025034

——本页以下空白——

报告编号: OHJ82509040G

第2页 共11页

## 检测内容

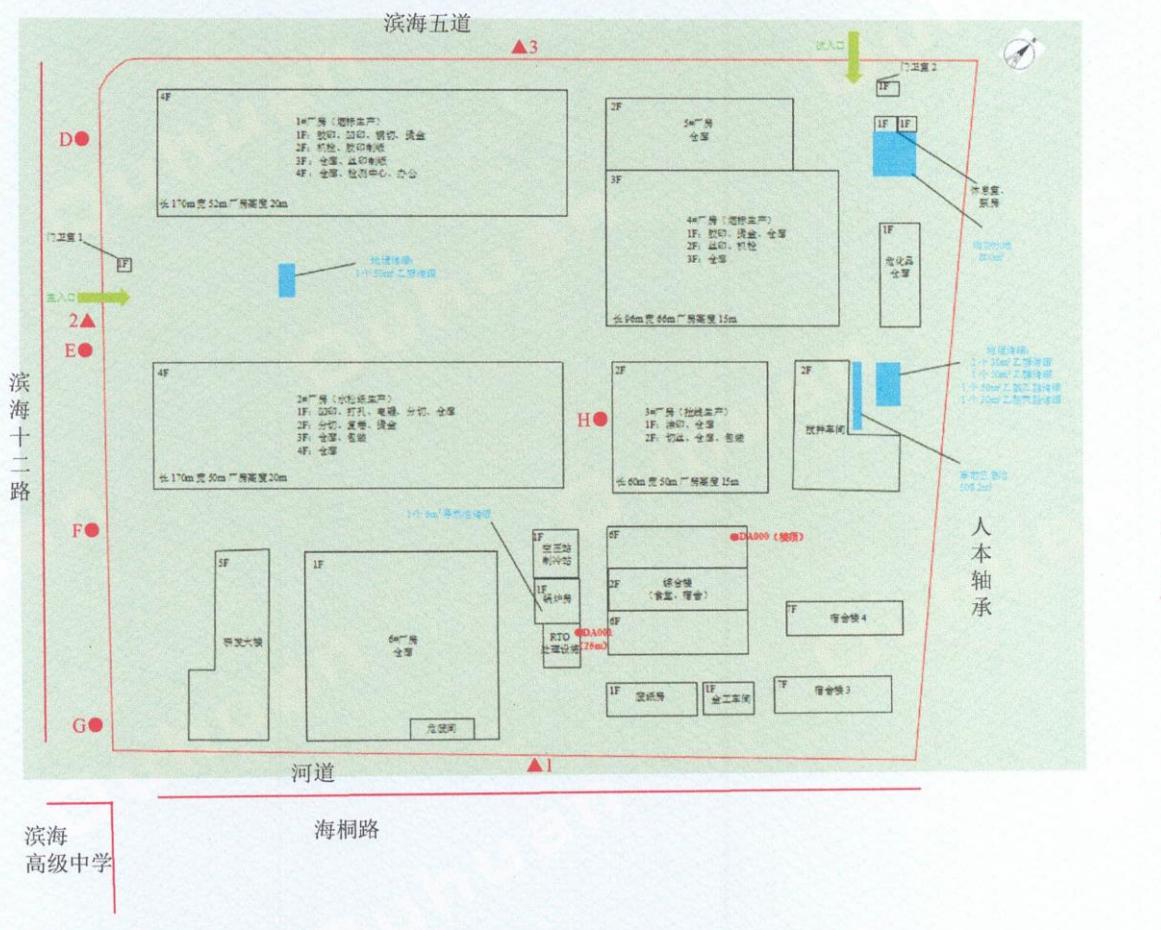
监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废水	I	厂区西南侧废水排放口	pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、动植物油类	采样2天，一天4次。
	J	厂区北侧废水排放口		
废气	B	印刷废气处理前排气筒	非甲烷总烃、烟气参数	采样2天，一天3次，臭气浓度一天4次。
	C	印刷废气处理后排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、臭气浓度、烟气参数	
	\	食堂油烟废气处理后排放口	油烟	采样2天，高峰期1次。
无组织废气	H	车间通风口	非甲烷总烃	采样2天，一天4次。
	D-G	下风向厂界	臭气浓度	
噪声	1-3	厂界	工业企业厂界环境噪声	监测2天，每天昼、夜各1次。

——本页以下空白——

报告编号: OHJ82509040G

第3页 共11页

## 测点位置示意图



——本页以下空白——

报告编号: OHJ82509040G

第 4 页 共 11 页

## 检测结果(废水)

采样日期	采样位置及时间	项目	单位: mg/L(除注明外)					
			pH值 (无量纲)	五日生化需氧量	化学需氧量	样品性状	样品编号	
8月20日	厂区西南侧废水排放口 9:02	7.0	57.5	144	微黄色微浑浊	增和 250820-1I1		
	厂区西南侧废水排放口 11:02	6.9	58.6	148	微黄色微浑浊	增和 250820-1I2		
	厂区西南侧废水排放口 13:02	7.0	61.3	158	微黄色微浑浊	增和 250820-1I3		
	厂区西南侧废水排放口 15:03	7.0	58.7	155	微黄色微浑浊	增和 250820-1I4		
	厂区北侧废水排放口 9:12	7.1	58.8	156	微黄色微浑浊	增和 250820-1J1		
	厂区北侧废水排放口 11:13	7.1	60.8	161	微黄色微浑浊	增和 250820-1J2		
	厂区北侧废水排放口 13:13	7.1	57.7	143	微黄色微浑浊	增和 250820-1J3		
	厂区北侧废水排放口 15:13	7.0	57.2	153	微黄色微浑浊	增和 250820-1J4		
8月21日	厂区西南侧废水排放口 8:55	6.9	57.3	146	微黄色微浑浊	增和 250821-2I1		
	厂区西南侧废水排放口 10:55	6.9	54.0	142	微黄色微浑浊	增和 250821-2I2		
	厂区西南侧废水排放口 12:55	7.0	60.6	156	微黄色微浑浊	增和 250821-2I3		
	厂区西南侧废水排放口 14:55	7.0	57.4	151	微黄色微浑浊	增和 250821-2I4		
	厂区北侧废水排放口 9:05	7.0	56.9	142	微黄色微浑浊	增和 250821-2J1		
	厂区北侧废水排放口 11:05	7.1	51.9	138	微黄色微浑浊	增和 250821-2J2		
	厂区北侧废水排放口 13:05	7.0	56.9	144	微黄色微浑浊	增和 250821-2J3		
	厂区北侧废水排放口 15:05	7.0	55.7	148	微黄色微浑浊	增和 250821-2J4		
注 <sup>[1]</sup>		6~9	300	500	\	\		
采样日期	采样位置及时间	项目	总磷	氨氮	总氮	悬浮物	动植物油类	样品编号
8月20日	厂区西南侧废水排放口 9:02	0.88	3.84	24.1	115	0.31	增和 250820-1I1	
	厂区西南侧废水排放口 11:02	0.90	3.86	24.3	117	0.36	增和 250820-1I2	
	厂区西南侧废水排放口 13:02	0.87	3.92	24.7	120	0.33	增和 250820-1I3	
	厂区西南侧废水排放口 15:03	0.89	4.00	24.4	115	0.29	增和 250820-1I4	
	厂区北侧废水排放口 9:12	0.13	6.63	21.8	115	0.13	增和 250820-1J1	
	厂区北侧废水排放口 11:13	0.14	6.69	22.3	112	0.18	增和 250820-1J2	
	厂区北侧废水排放口 13:13	0.13	6.71	22.3	117	0.12	增和 250820-1J3	
	厂区北侧废水排放口 15:13	0.13	6.74	23.4	117	0.09	增和 250820-1J4	
8月21日	厂区西南侧废水排放口 8:55	0.18	5.86	35.0	148	0.32	增和 250821-2I1	
	厂区西南侧废水排放口 10:55	0.18	5.93	34.5	143	0.30	增和 250821-2I2	
	厂区西南侧废水排放口 12:55	0.19	5.82	35.0	165	0.27	增和 250821-2I3	
	厂区西南侧废水排放口 14:55	0.18	5.81	34.6	152	0.35	增和 250821-2I4	
	厂区北侧废水排放口 9:05	0.05	6.62	28.7	140	0.17	增和 250821-2J1	
	厂区北侧废水排放口 11:05	0.04	6.91	28.6	150	0.12	增和 250821-2J2	
	厂区北侧废水排放口 13:05	0.05	6.69	28.7	163	0.20	增和 250821-2J3	
	厂区北侧废水排放口 15:05	0.05	6.65	28.3	157	0.13	增和 250821-2J4	
注 <sup>[1]</sup>		8	35	70	400	100	\	

备注: 注[1]参照《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准, 氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1其它企业间接排放限值, 总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中A级。

报告编号: OHJ82509040G

第 5 页 共 11 页

## 检测结果(废气)

测点位置	采样日期	项目	频次 1	频次 2	频次 3
印刷废气处理前排气筒	8月 20日	非甲烷总烃, mg/m <sup>3</sup>	①	37.7	40.1
			②	36.6	37.4
			③	39.1	36.6
			均值	37.8	38.0
	8月 21日	非甲烷总烃, mg/m <sup>3</sup>	①	38.7	39.9
			②	37.7	36.7
			③	38.5	40.3
			均值	38.3	39.0

——本页以下空白——

报告编号: OHJ82509040G

第6页 共11页

## 检测结果(废气)

测点位置	采样日期	项目	频次1	频次2	频次3	注 <sup>[2]</sup>
印刷废气 RTO 催化燃烧处理后排气筒(排气筒截面积 6.1575m <sup>2</sup> , 高度 25 米)	8月 20日	标干流量, m <sup>3</sup> /h	73880	75632	72535	\
烟气含氧量, %		①	20.0	19.6	19.7	\
		②	19.0	19.9	19.5	\
		③	19.3	19.7	19.7	\
		均值	19.4	19.7	19.6	\
		水分含量, %	3.7	3.7	3.8	\
颗粒物排放浓度, mg/m <sup>3</sup>		温度, °C	48.7	49.2	51.5	\
		流速, m/s	4.1	4.2	4.0	\
		<1.0	<1.0	<1.0	30	
		颗粒物排放速率, kg/h	<0.074	<0.076	<0.073	\
		①	<3	<3	<3	\
二氧化硫排放浓度, mg/m <sup>3</sup>		②	<3	<3	<3	\
		③	<3	<3	<3	\
		均值	<3	<3	<3	200
		二氧化硫排放速率, kg/h	<0.22	<0.23	<0.22	\
		①	<3	<3	<3	\
氮氧化物排放浓度, mg/m <sup>3</sup>		②	<3	<3	<3	\
		③	<3	<3	<3	\
		均值	<3	<3	<3	200
		氮氧化物排放速率, kg/h	<0.22	<0.23	<0.22	\
		①	7.45	6.91	7.10	\
非甲烷总烃排放浓度, mg/m <sup>3</sup>		②	6.85	7.22	7.34	\
		③	7.11	7.34	7.53	\
		均值	7.14	7.16	7.32	70
		非甲烷总烃排放速率, kg/h	0.53	0.54	0.53	\
		①	112			\
臭气浓度, 无量纲		②	131			\
		③	97			\
		④	112			\
		最大值	131			6000

——本页以下空白——

报告编号: OHJ82509040G

第 7 页 共 11 页

续前表

测点位置	采样日期	项目	频次 1	频次 2	频次 3	注 <sup>[2]</sup>
印刷废气 RTO 催化燃烧处理后排气筒(排气筒截面积 6.1575m <sup>2</sup> , 高度 25 米)	8月 21日	标干流量, m <sup>3</sup> /h	76750	72282	73315	\
		烟气含氧量, %	①	19.5	19.8	19.6
			②	19.3	19.5	19.1
			③	19.5	19.6	19.6
			均值	19.4	19.6	19.4
		水分含量, %		3.7	3.6	3.6
		温度, °C		47.4	48.6	49.6
		流速, m/s		4.2	4.0	4.1
		颗粒物排放浓度, mg/m <sup>3</sup>		<1.0	<1.0	<1.0
		颗粒物排放速率, kg/h		<0.077	<0.072	<0.073
		二氧化硫排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	①	<3	<3	<3
			②	<3	<3	<3
			③	<3	<3	<3
			均值	<3	<3	<3
		二氧化硫排放速率, kg/h		<0.23	<0.22	<0.22
		氮氧化物排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	①	<3	<3	<3
			②	<3	<3	<3
			③	<3	<3	<3
			均值	<3	<3	<3
		氮氧化物排放速率, kg/h		<0.23	<0.22	<0.22
		非甲烷总烃排放浓 度, mg/m <sup>3</sup>	①	6.92	7.48	7.30
			②	6.85	7.17	7.43
			③	7.06	6.92	7.06
			均值	6.94	7.19	7.26
		非甲烷总烃排放速率, kg/h		0.53	0.52	0.53
		臭气浓度, 无量纲	①	112		\
			②	131		\
			③	131		\
			④	151		\
			最大值	151		6000

备注:注[2]参照《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表1 大气污染物排放限值及表2 燃烧装置大气污染物排放限值, 臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2。

报告编号: OHJ82509040G

第 8 页 共 11 页

## 检测结果(废气)

采样位置	采样日期	采样时间	实测油烟浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	基准风量油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
食堂油烟静 电式油烟净 化器净化后 排气筒(排 气筒高度 27 米)	8月 20 日	10:32	1.6	5094	0.3	
		10:44	1.6	5094		
		10:56	1.5	5208		
		11:09	1.6	5002		
		11:22	1.6	4332		
	8月 21 日	10:22	1.6	5097	0.4	
		10:37	0.4	4671		
		10:49	1.9	5088		
		11:02	2.0	4976		
		11:14	0.3	5179		
注 <sup>[3]</sup>			\	\	2.0	
备注: 注[3]参照《饮食业油烟排放标准(试行)》 GB 18483-2001。						

——本页以下空白——

报告编号: OHJ82509040G

第9页 共11页

## 检测结果 (厂界无组织废气)

测点 编号	采样 日期	采样时间	臭气浓度 (无量纲)					样品编号
			①	②	③	④	最大值	
D	8月 20日	9:28-15:50	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250820-1D1、1D2、 1D3、1D4
	8月 21日	9:05-15:17	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250821-2D1、2D2、 2D3、2D4
E	8月 20日	9:30-15:52	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250820-1E1、1E2、 1E3、1E4
	8月 21日	9:08-15:19	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250821-2E1、2E2、 2E3、2E4
F	8月 20日	9:32-15:55	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250820-1F1、1F2、 1F3、1F4
	8月 21日	9:10-15:21	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250821-2F1、2F2、 2F3、2F4
G	8月 20日	9:34-15:57	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250820-1G1、1G2、 1G3、1G4
	8月 21日	9:12-15:24	<10	<10	<10	<10	<10	增和 250821-2G1、2G2、 2G3、2G4
注 <sup>[4]</sup>			\	\	\	\	20	\

备注:注[4]参照《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1二级新扩改建。

——本页以下空白——

报告编号: OHJ82509040G

第 10 页 共 11 页

## 检测结果 (厂区无组织废气)

测点编号	采样日期	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	样品编号
H	8月20日	9:48-10:48	0.34	增和 250820-1H1
		12:00-13:00	0.28	增和 250820-1H2
		13:51-14:51	0.28	增和 250820-1H3
		14:55-15:55	0.34	增和 250820-1H4
	8月21日	9:15-10:15	0.36	增和 250821-2H1
		10:17-11:17	0.37	增和 250821-2H2
		11:30-12:30	0.28	增和 250821-2H3
		13:23-14:23	0.30	增和 250821-2H4
注 <sup>[5]</sup>			10	\

备注:注[5]参照《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表A.1厂区无组织排放限值。

——本页以下空白——

报告编号: OHJ82509040G

第 11 页 共 11 页

## 检测结果 (噪声)

测点 编号	检测 日期	检测时间	单位	工业企业厂 界环境噪声 (等效声级)	限值 <sup>[6]</sup>	结果评价
1	8月 20日	10:48	dB(A)	61	65	达标
		22:02	dB(A)	51	55	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
	8月 21日	14:14	dB(A)	63	65	达标
		22:07	dB(A)	50	55	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
2	8月 20日	11:12	dB(A)	59	70	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
		22:16	dB(A)	50	55	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
	8月 21日	14:29	dB(A)	60	70	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
		22:21	dB(A)	50	55	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
3	8月 20日	11:51	dB(A)	58	70	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
		22:30	dB(A)	51	55	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
	8月 21日	14:43	dB(A)	59	70	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
		22:36	dB(A)	51	55	达标 (未进行背景噪声测量及修正)
备注	1、昼间检测时, 测点 1 号增和包装股份有限公司主要声源为 RTO 设施, 测点 2 号和 3 号该企业声源不明显; 夜间检测时, 测点 1 号、2 号和 3 号增和包装股份有限公司声源不明显。 2、现场检测时, 增和包装股份有限公司正常生产。 3、注[6]参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类、3 类、4 类限值。					

——结束——

编制: 审核: 批准: 批准日期: 2023.9.17  
(检验检测专用章)





# 检 测 报 告

## Test Report

OHJ82509093

项目名称: 噪声检测

委托方: 增和包装股份有限公司

报告日期: 2025年9月17日

浙江瓯环检测科技有限公司

报告编号: OHJ82509093

第 1 页 共 3 页

样品类别 环境噪声  
委托类别 抽样检测  
检测时段 昼间、夜间  
委托单位 增和包装股份有限公司  
委托地址 浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号  
被测方 增和包装股份有限公司改扩建项目  
检测地点 浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号  
委托日期 2025 年 8 月 20 日  
检测日期 2025 年 8 月 20 日-21 日  
检测单位 浙江迪炭环境科技有限公司

检测项目	检测方法	检测仪器
区域环境噪声	GB 3096-2008	多功能噪声分析仪 /2020066、2020068 噪声振动分析仪（声级计）/2025034

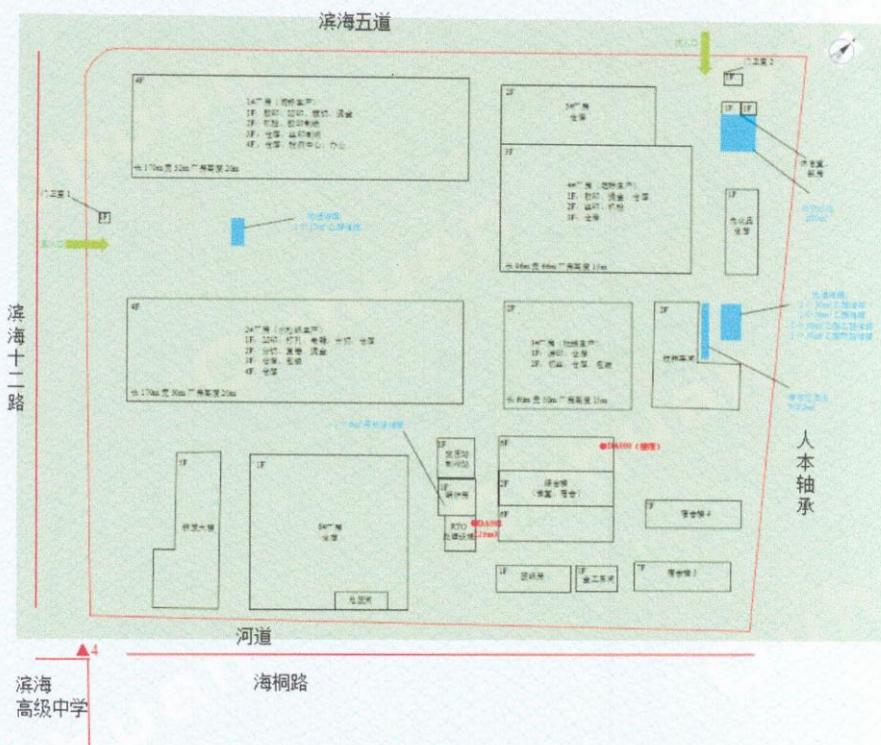
——本页以下空白——

浙江迪炭环境科技有限公司

报告编号：OHJ82509093

第 2 页 共 3 页

测点位置示意图



—本页以下空白—

报告编号: OHJ82509093

第3页 共3页

## 检测结果

测点 编号	检测 时段	测点名称及时间	检测结果							单位: dB (A)
			L <sub>eq</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	SD	
4	昼间	滨海高级中学 8月20日12:06	56.3	58.1	58.7	55.8	71.4	55.4	1.3	
		滨海高级中学 8月21日14:59	57.0	59.2	51.8	47.4	75.1	46.8	4.9	
		注 <sup>[1]</sup>	60	\	\	\	\	\	\	
4	夜间	滨海高级中学 8月20日22:47	44.6	45.8	42.8	41.0	71.8	40.6	2.2	
		滨海高级中学 8月21日22:52	48.7	49.2	48.7	48.0	63.1	41.1	1.1	
		注 <sup>[1]</sup>	50	\	\	\	\	\	\	

备注: 注[1]参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表1中2类声环境功能区昼、夜间限值。

——结束——



编制: 审核: 批准:

批准日期: 2015.9.17  
(检验检测专用章)

## 附件 4：危险废物委托处置协议

合同编号：HFHB-WF-2501036-1

### 危险废物委托处置合同

危险废物委托方：增和包装股份有限公司（以下简称甲方）

危险废物处置方：浙江华峰合成树脂有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》及其他相关法律法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方协商一致，就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议，以供双方共同遵守。

#### 第一条 委托内容

1.1 甲方在生产过程中，产生的合同内约定的危险废物交由乙方处置。

1.2 甲方危险废物主要信息如下：

序号	废物名称	废物代码	处置量(吨)	处置方式
1	废导热油	900-249-08	0.18	D10 焚烧
2	废抹布	900-041-49	0.05	D10 焚烧
3	废油桶	900-249-08	0.04	D10 焚烧
4	废沸石	900-041-49	0.01	D10 焚烧

#### 第二条 服务内容

2.1 甲方作为危险废物产生单位，委托乙方对其产生的危险废物进行处理和处置，危险废物须符合第一条或合同附件约定的废物。

2.2 废物的运输须按照国家有关危险废物的运输规定执行。乙方委托有资质的运输单位进行运输，甲方应提前3个工作日向乙方提出申请，以便乙方做好入库准备。

2.3 根据国家相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后才能进行危险废物转移运输和处置。

2.4 本合同确定的所有处置物重量均由乙方授权人员使用乙方指定的称量工具计量。

#### 第三条 甲方权利和义务

3.1 负责将其生产过程中产生的危险废弃物收集、暂存在厂区符合有关规定的临时设施中。

3.2 危险废物应置于乙方认可的规范的包装袋和容器内，并在包装物上张贴识别标签及安全用语，甲方的包装不符合国家规范要求及本合同约定的，乙方有权要求甲方按规定更换包装或者拒绝运输和处置，由此造成的相关损失由甲方自行承担。

3.3 甲方须向乙方提供废物的相关资料（详见附件）及《工商营业执照》并加盖公章，作为危险废物形状、包装及运输的依据。

3.4 合同签订前，甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装形态及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或者废物性状发生加大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方必须在安排运输前通报乙方，并重新提供样

合同编号：HFHB-WF-2501036-1

品给乙方，重新对废物的性状、包装、运输条件及处置费用进行评估，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。

3.5 承担危险废物未如实告知乙方其成分、含量等内容所引起的环境安全事故、人身安全事故责任和相应的经济责任。

3.6 甲方配合提供器械协助乙方将货物转运上乙方车辆。

3.7 严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续。

3.8 承担在厂内收集、临时贮存危险废物过程中发生违规违法行为的全部责任。

#### 第四条 乙方权利和义务

4.1 乙方应接到甲方提运废物通知后及时安排将废物提取，遇自然不可抗力因素的情况除外。甲方的通知方式包括传真、电话（手机短信）等。

4.2 乙方保证其及其派至甲方进行废弃物接收的人员必须具有法律规定的资质和能力，并为相关人提供安全防护措施。

4.3 乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度，听从甲方人员的指挥，保持运输区域整洁、干净。若甲方未按规范包装要求对危险废弃物进行包装，现场收运人员有权拒绝转移和运输，甲方应赔偿乙方因此遭受的相关损失。

4.4 严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定完善危险废物的转移手续。

4.5 按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和最终安全处置。

4.6 乙方发现实际转移的危险废物与甲方前期所送样品不符，或甲方包装不合规范，或未按规定进行分类包装的，乙方有权对该批次危废拒收，相应的运费等损失由甲方承担，乙方有权从处置费中扣除，不足部分乙方可向甲方追偿。

4.7 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

4.8 乙方承诺其为在中华人民共和国依法成立并有效存续的企业，具有“危险废物经营许可”的资质。

4.9 乙方应向甲方提供其《工商营业执照》、《危险废物经营许可证》、复印件，并保证该份材料为正确有效材料。

#### 第五条 付款及结算

5.1 磅差：双方过磅重量误差在±2%范围内的，以乙方过磅数量为准，超出该误差范围的，以双方协商结果为准。

5.2 本合同签定生效后，按转移接收量及批次结算款项。

5.3 付款方式为：现金 支票 转账 其他。

5.4 乙方收到危险废物后，根据乙方接收处置量向甲方开具处置费增值税发票，甲方收到发票后15个工作日内全额支付该批处置费，并通知乙方。

5.5 乙方指定开票及收付款账号：

开户名称：浙江华峰合成树脂有限公司再生资源分公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司瑞安支行

帐号：1203281009200221573

#### 第六条 合同的解除和违约责任

合同编号: HHHB-WF-2501036-1

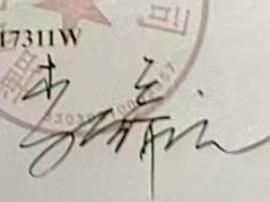
- 6.1 乙方未按本合同约定运输及处置危险废物的，甲方有权解除本合同。
- 6.2 如果危险废物转移事宜未获得专管部门的批准，本合同自动终止。
- 6.3 合同执行期间，因乙方每年例行停炉检修期间，乙方应提前通知甲方，乙方不能保证及时收集甲方的危险废物。
- 6.4 如因法令变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类危险废物时，乙方可停止该类危险废物的收集和处置业务并不承担由此带来的一切责任。
- 6.5 甲方应按照合同约定及时将处置费款项付给乙方，若出现无故延迟付款情况的，乙方除有权要求甲方支付处置费用外，甲方还应支付乙方该批处置费的 10%作为违约金，且乙方有权终止合同。
- 6.6 甲方违反本合同任一条款，乙方有权选择拒绝接受危险废物或拒绝处理该危险废物，甲方自行承担有关违约责任，如由此给乙方造成的一切损失，甲方承担赔偿责任。
- 6.7 乙方基于本合同所有应承担的赔偿责任累计最高额不超过本合同约定的处置费。

#### 第七条 其他

- 7.1 本合同未尽事宜或对本合同内部分进行修改的条款经双方友好协商后签订书面补充协议，本合同与补充协议有冲突的以补充协议为准。
- 7.2 本合同自双方签字盖章后生效。本合同期限自【2025】年【09】月【01】日至【2025】年【12】月【31】日止，期满前一个月双方商定是否续签，任何一方决定不再续签的，本合同自然终止。
- 7.3 合同纠纷解决方式：本合同在履行中发生争议，双方可通过友好协商解决，若协商不成向乙方所在地人民法院提起诉讼。
- 7.4 本合同经双方加盖公章或合同专用章生效。本合同一式叁份，甲方执有壹份、乙方执有贰份具同等法律效力。

甲方：增和包装股份有限公司

税号：91330300683117311W

单位代表（签章）：

联系电话：

时间：

乙方：浙江迪灰环境科技有限公司

税号：913303816725122046

单位代表（签章）：

联系电话：

时间：

合同编号：HFHB-WF-2501036-1

## 附件

## 危险废物委托处置报价单

根据甲方提供的危险废物种类，现乙方报价如下：

废物名称	废物代码	数量(吨)	状态	主要成分	处置价格 (元/吨)
废导热油	900-249-08	0.18	液态	导热油	3500
废抹布	900-041-49	0.05	固态	抹布、油墨	3500
废油桶	900-249-08	0.04	固态	铁、油	3500
废沸石	900-041-49	0.01	固态	有机废气、石头	3500
运输费/车	/	/	/		2500
以下为空					

以上危废处置价格含税含运，税点为 6%，如遇税率变动，含税单价保持不变。

1. 乙方每次安排的运输车辆其标准运力不得低于甲方通知转运货物的重量，甲方须在贮存到一定量的危险废物后及时通知乙方，特殊情况下由双方另行协商解决。
2. 废铁桶内除正常残余物外，不得存在其他异物。
3. 处置方式：废铁桶—综合利用，其他类别—焚烧。
4. 本报价单为甲、乙双方签署的《危险废物委托处置合同》的附件，合同编号为：

HFHB-WF-2501036-1。



合同编号: ZHIBZ-WZRY-20250107

## 温州市小微危废一站式收运服务合同

甲方: 增和包装股份有限公司

乙方: 浙江瑞阳环保科技有限公司温州分公司

合同签订地: 温州

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,就乙方为甲方危险废物收运处置达成如下协议:

### 一、咨询的内容、形式和要求:

- 1、乙方负责搭建小微危险废物统一收运体系,并设立危险废物收集贮存转运中心,将甲方纳入服务范围,协助甲方落实危废的运输和处置工作;
- 2、乙方负责开展小微危废收运服务,指导甲方规范危废贮存场所建设、指导甲方建立健全的危废管理制度,落实危废标志标识;
- 3、协助企业申报登记浙江省固体废物监管信息系统,规范填写危废管理计划、危废台账,指导并协助甲方落实危废管理的相关工作;
- 4、指导甲方使用符合管理要求的包装,确保转运过程合法合规;
- 5、乙方按照国家有关规定对甲方委托的危废进行安全转运、规范贮存,按国家有关规定统一委托有资质的处置单位处置;
- 6、协助甲方完成运费结算、开票等工作。

### 二、为使乙方顺利开展工作,甲方应在本合同生效后5个工作日内提供以下资料和工作条件:

- 1、实际转移前,甲方须配合乙方办理环保方面的相关手续,不得在合同期内将危险废物交由其它单位转运处置;
- 2、甲方须如实向乙方提供危险废物的相关资料(包括危废产生单位基本情况、危废信息情况、危废现有包装情况等)并加盖公章,作为危废形态、包装及运输的依据;
- 3、甲方转运危废前须按照乙方要求将危废进行包装和称重,不得将其它异物夹入其中再交由乙方处置,否则乙方有权拒收货物,如混入反应性和感染性危险废物、废弃剧毒化学品、易爆等物品,造成后果由甲方承担;
- 4、甲方应指定专人负责核实废物的种类、包装、计量,协调转运、费用结算等事宜;
- 5、合同签订后如甲方提供的信息发生变更,应及时书面通知乙方;
- 6、合作过程中甲方应提供的其他协作事项。

甲方指定 孔鹏 为甲方固定联系人; 联系号码: 137 3833 2833

### 三、报酬及支付方式:

根据与处置单位的处置协议,普通焚烧类危废处置单价为 3200 元/吨,填埋类危废处置单价为 / 元/吨,特殊类(实验室废物、含汞废物、感光材料废物等)根据实际处置单价收费,本合同仅限于甲方公司生产过程中所产生的废物,甲方危废签订量参考环评危废产生量。

其国家危险废物名录类别、数量、服务费、处置费(不包含包装费用)为:



合同编号: ZHBZ-WZRY-20250107

废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)	处置单价 (元/吨)	运输单价 (元/立方米)
废显影液	HW16	231-002-16	5	8000	200
废PS版	HW16	231-002-16	2	8000	200
废包装桶	HW49	900-041-49	10	3200	200

1、本合同费用总额为: 3200 元, (大写: 叁仟贰佰 元整);  
其中小微危废服务费 2480 元、危废处置费、运输费预收款 720 元;

2、危废运输重量以乙方现场过磅为准;

3、如处置费超过预收款, 则危废处置费以实际称重量为依据进行结算;

4、其他: \_\_\_\_\_

5、乙方转运危废后, 双方每月结算一次, 乙方根据双方确认的结算单开具增值税专用发票给甲方, 甲方收到发票后七个工作日内将相应合同款项支付到乙方指定账户, 乙方在收到合同款后(七日内)将危废转移联单或相应材料返还给甲方;

#### 四、合同期限:

本合同从 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日终止。

#### 五、违约责任:

双方确定, 按以下约定承担各自的违约责任:

1、乙方违反本合同第一条约定, 应当按实际损失向甲方支付赔偿款, 但最高不超过本合同甲方已支付金额;

2、甲方违反本合同第二条约定, 应承担违约责任, 按实际损失向乙方支付赔偿款;

3、甲方违反本合同第三条约定, 乙方有权暂停收运甲方危废并向甲方额外收取逾期违约金(逾期违约金为当批次合同款的 20%); 甲方如超过付款期限一周内未付款, 乙方还有权单方解除本协议, 并要求乙方在合同解除后一周内支付未付的合同款及逾期违约金。

#### 六、其它内容:

1、保密内容(包括技术信息和经营信息): 甲方不将乙方提供的相关技术资料提供给第三方; 乙方不得将甲方建设项目中有关保密的资料透漏给第三方。

2、本协议一式叁份, 甲乙双方各执一份, 监管单位执一份, 加盖公章, 甲方付款后合同生效, 生效时间以甲方付款时间为准。其他未尽事宜, 双方协商解决。

(以下无正文)

(签字盖章页)

甲方(盖章): 增和包装股份有限公司

公司地址: 温州经济技术开发区滨海园区十二路 458 号

邮编: 325000

电话/传真: 0577-56898778

法定代表人/联系人:

日期: 2015 年 3 月 3 日



甲方开票信息如下:

单位名称: 增和包装股份有限公司

纳税人识别号: 91330300683117311W

地址电话: 温州经济技术开发区滨海园区十二路 458 号

开户银行: 温州银行高新支行

银行帐号: 771000120190077777

乙方(盖章): 浙江瑞阳环保科技有限公司温州分公司

公司地址: 浙江省温州市龙湾区滨海八路 638 号 2 号车间西首

邮编: 325000

电话/传真: 18267752093 / 0577-86083576

法定代表人/联系人: 杨荣用 章

日期: 年 月 日

乙方开票信息如下:

单位名称: 浙江瑞阳环保科技有限公司温州分公司

纳税人识别号: 913303046816929100

地址电话: 浙江省温州市龙湾区滨海八路 638 号 2 号车间西首

开户银行: 中国建设银行股份有限公司温州滨海支行

银行帐号: 33050162872800000207

合同编号：HFHB-WF-2501036

## 危险废物委托处置合同

危险废物委托方：增和包装股份有限公司（以下简称甲方）

危险废物处置方：浙江华峰合成树脂有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》及其他相关法律法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方协商一致，就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议，以供双方共同遵守。

### 第一条 委托内容

1.1 甲方在生产过程中，产生的合同内约定的危险废物交由乙方处置。

1.2 甲方危险废物主要信息如下：

序号	废物名称	废物代码	处置量（吨）	处置方式
1	废油墨	900-299-12	50	D10 焚烧
2	废油墨	264-011-12		D10 焚烧

### 第二条 服务内容

2.1 甲方作为危险废物产生单位，委托乙方对其产生的危险废物进行处理和处置，危险废物须符合第一条或合同附件约定的废物。

2.2 废物的运输须按照国家有关危险废物的运输规定执行。乙方委托有资质的运输单位进行运输，甲方应提前3个工作日向乙方提出申请，以便乙方做好入库准备。

2.3 根据国家相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后才能进行危险废物转移运输和处置。

2.4 本合同确定的所有处置物重量均由乙方授权人员使用乙方指定的称量工具计量。

### 第三条 甲方权利和义务

3.1 负责将其生产过程中产生的危险废弃物收集、暂存在厂区符合有关规定的临时设施中。

3.2 危险废物应置于乙方认可的规范的包装袋和容器内，并在包装物上张贴识别标签及安全用语，甲方的包装不符合国家规范要求及本合同约定的，乙方有权要求甲方按规定更换包装或者拒绝运输和处置，由此造成的相关损失由甲方自行承担。

3.3 甲方须向乙方提供废物的相关资料（详见附件）及《工商营业执照》并加盖公章，作为危险废物形状、包装及运输的依据。

3.4 合同签订前，甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装形态及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或者废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方必须在安排运输前通报乙方，并重新提供样品给乙方，重新对废物的性状、包装、运输条件及处置费用进行评估，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。

合同编号：HFHB-WF-2501036

3.5 承担危险废物未如实告知乙方其成分、含量等内容所引起的环境安全事故、人身安全事故责任和相应的经济责任。

3.6 甲方配合提供器械协助乙方将货物转运上乙方车辆。

3.7 严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续。

3.8 承担在厂内收集、临时贮存危险废物过程中发生违规违法行为的全部责任。

#### 第四条 乙方权利和义务

4.1 乙方应接到甲方提运废物通知后及时安排将废物提取，遇自然不可抗力因素的情况除外。甲方的通知方式包括传真、电话（手机短信）等。

4.2 乙方保证其及其派至甲方进行废弃物接收的人员必须具有法律规定的资质和能力，并为相关人提供安全防护措施。

4.3 乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度，听从甲方人员的指挥，保持运输区域整洁、干净。若甲方未按规范包装要求对危险废弃物进行包装，现场收运人员有权拒绝转移和运输，甲方应赔偿乙方因此遭受的相关损失。

4.4 严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定完善危险废物的转移手续。

4.5 按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和最终安全处置。

4.6 乙方发现实际转移的危险废物与甲方前期所送样品不符，或甲方包装不合规范，或未按规定进行分类包装的，乙方有权对该批次危废拒收，相应的运费等损失由甲方承担，乙方有权从处置费中扣除，不足部分乙方可向甲方追偿。

4.7 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

4.8 乙方承诺其为在中华人民共和国依法成立并有效存续的企业，具有“危险废物经营许可”的资质。

4.9 乙方应向甲方提供其《工商营业执照》、《危险废物经营许可证》、复印件，并保证该份材料为正确有效材料。

#### 第五条 付款及结算

5.1 磅差：双方过磅重量误差在±2%范围内的，以乙方过磅数量为准，超出该误差范围的，以双方协商结果为准。

5.2 本合同签定生效后，按转移接收量及批次结算款项。

5.3 付款方式为：现金 支票 转账 其他。

5.4 乙方收到危险废物后，根据乙方接收处置量向甲方开具处置费增值税发票，甲方收到发票后15个工作日内全额支付该批处置费，并通知乙方。

5.5 乙方指定开票及收付款账号：

开户名称：浙江华峰合成树脂有限公司再生资源分公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司瑞安支行

帐号：1203281009200221573

#### 第六条 合同的解除和违约责任

6.1 乙方未按本合同约定运输及处置危废物的，甲方有权解除本合同。

6.2 如果危废物转移事宜未获得专管部门的批准，本合同自动终止。

合同编号：HFHB-WF-2501036

6.3 合同执行期间，因乙方每年例行停炉检修期间，乙方应提前通知甲方，乙方不能保证及时收集甲方的危险废物。

6.4 如因法令变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类危险废物时，乙方可停止该类危险废物的收集和处置业务并不承担由此带来的一切责任。

6.5 甲方应按照合同约定及时将处置费款项付给乙方，若出现无故延迟付款情况的，乙方除有权要求甲方支付处置费用外，甲方还应支付乙方该批处置费的 10%作为违约金，且乙方有权终止合同。

6.6 甲方违反本合同任一条款，乙方有权选择拒绝接受危险废物或拒绝处理该危险废物，甲方自行承担有关违约责任，如由此给乙方造成的一切损失，甲方承担赔偿责任。

6.7 乙方基于本合同所有应承担的赔偿责任累计最高额不超过本合同约定的处置费。

#### 第七条 其他

7.1 本合同未尽事宜或对本合同内部部分进行修改的条款经双方友好协商后签订书面补充协议，本合同与补充协议有冲突的以补充协议为准。

7.2 本合同自双方签字盖章后生效。本合同期限自【2025】年【01】月【01】日至【2025】年【12】月【31】日止，期满前一个月双方商定是否续签，任何一方决定不再续签的，本合同自然终止。

7.3 合同纠纷解决方式：本合同在履行中发生争议，双方可通过友好协商解决，若协商不成向乙方所在地人民法院提起诉讼。

7.4 本合同经双方加盖公章或合同专用章生效。本合同一式叁份，甲方执有壹份、乙方执有贰份具同等法律效力。

甲方：增和包装股份有限公司

税号：91330300683117311W

单位代表（签章）：

联系电话：13819731998

时间：

2026.02.09

乙方：浙江华峰合成树脂有限公司

税号：913303816725722046

单位代表（签章）：

联系电话：

时间：

2024.12.19

合同编号：HFHB-WF-2501036

## 附件

## 危险废物委托处置报价单

根据甲方提供的危险废物种类，现乙方报价如下：

废物名称	废物代码	数量(吨)	状态	主要成分	处置价格 (元/吨)
废油墨	900-299-12	50	液态	油墨、有机溶剂	3800
废油墨	264-011-12		半固态	油墨、有机溶剂	3800
以下为空					
以上危废处置价格含税含运，税点为 6%，如遇税率变动，含税单价保持不变。					

1. 乙方每次安排的运输车辆其标准运力不得低于甲方通知转运货物的重量，甲方须在贮存到一定量的危险废物后及时通知乙方，特殊情况下由双方另行协商解决。
2. 废铁桶内除正常残余物外，不得存在其他异物。
4. 处置方式：废铁桶—综合利用，其他类别—焚烧。
4. 本报价单为甲、乙双方签署的《危险废物委托处置合同》的附件，合同编号为：HFHB-WF-2501036。

附件 5：应急预案、RTO 安评

预案编号	
版本号	3.0
签署负责人	
签署发布日期	

**增和包装股份有限公司**  
**突发环境事件应急预案**

风险等级：较大[较大-大气（Q1-M1-E1）+一般-水（Q1-M1-E3）]  
(备案稿)

生产经营单位： 增和包装股份有限公司  
调查编制单位： 增和包装股份有限公司  
浙江科能企业管理有限公司



编制日期：二〇二三年五月

# 增和包装股份有限公司

## 突发环境事件应急预案评审意见表

评审时间：2023.5.27 地点：企业会议室

评审方式：函审，会议评审，函审、会议评审结合，其他\_\_\_\_\_

评审结论：通过评审，原则通过但需进行修改复核，未通过评审

评审过程：

采用现场评审方式。

总体评价：

该预案编制符合相关技术规范要求，企业情况调查基本清楚，应急防范措施及应急物资要求基本合理，突发环境事件预警及应急响应、保障、现场处置措施基本可行。该应急预案经修改完善后可上报备案。

问题清单：

详见如下。

修改意见和建议：

- 1、细化企业基本情况调查，细化储存方式及围堰设置和截留系统介绍，核实油墨和稀释剂种类、存在量、组份，明确柴油、天然气的所用设备，进一步校核临界量比值(Q)和风险评估等级。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，完善风险物质辨识。
- 2、完善周边环境受体和环境质量现状调查，细化附近企业分布情况介绍，说明附近内河名称、相对距离、水质保护要求。根据项目特点和应急监测技术规范，细化应急监测计划，明确应急监测因子。
- 3、核实事故应急池大小，完善应急能力评估，复核现有应急物资、设施配置完整性、有效性，完善现有环境风险防控与应急措施差距性分析，对存在问题，提出限期整改要求。
- 4、完善重点岗位现场处置预案内容，增加可操作性，进一步细化环保设施发生事故或非正常情况下的现场应急处置对策，如废气处理设施应细化废气 RTO、低温等离子设施安全事故控制措施和措施，危化品仓库重视泄露及火灾事故控制对策。

评审人员签字：

企业负责人签字：

2023年5月27日

编号：06BJ 瓯 24-021

增和包装股份有限公司

RTO 设备

## 安全评价报告

博俊安全技术有限公司

资质证书编号：APJ-(黔)-015

2024年9月

## 附件 6：日常环保管理制度

# 环保日常管理规章制度

## 一、 环境保护管理制度

### 1. 目的：

为了有效控制污染物的排放，防治环境污染，降低噪声污染，为了员工建造适宜的工作和劳动环境，保障员工健康，促进企业经济的发展，以适应社会发展的需要，确保生产过程中的污染物和噪声经处理后达标排放，使生产不对周围环境造成有害的影响，特制定本环境保护日常管理规章制度。

### 2. 范围：

生产过程中产生的废水、废气、固废及噪声。

### 3. 责任：

生产车间。

### 4. 内容：

4.1 生产车间具体负责日常的固体废物及噪声治理和环境保护工作。

4.2 设立污染物处理人员岗位负责制，实行严格的奖、罚制度。

4.3 生产车间负责维护环保治理设施，环保治理设施出现故障时，必须停止生产设备，防止环境污染。

4.4 搞好生态保护措施，加强工厂绿化，改善生产区及周围环境，接受市环保部门的监督、检查和指导。

#### 4.5 废水方面：

冲厕废水经化粪池预处理、厨房废水经隔油池预处理后，经市政管网排入当地污水处理厂处理后排放。

#### 4.6 废气方面：

设专人定期维护设备，并做好废气处理设施运行记录，加强车间通风换气。

#### 4.7 固体废物方面：

该单位固体废物主要为生活垃圾、纸制品边角料、废显影液、废PS版、废油墨、废包装桶、废导热油、废抹布、废油桶、废沸石等。纸制品边角料属于一般固废，收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运处理。废显影液、废PS版、废油墨、废包装桶、废导热油、废抹布、废油桶、废沸石贮存在危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理。

#### 4.8 噪声方面：

本项目主要噪声源为各类生产设备工作时产生的噪声。这些设备安装在厂房内，建筑物能起到一定的隔声效果，通过采取基本减震、墙体隔声、距离衰减后，可大大降低噪音，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）对应标准要求。

#### 4.9 员工培训方面：

加强环境保护宣传教育工作，提高员工的环境保护意识，减少人为因素对植被的破坏；机器设备应在规定的状态下工作，严格遵守操作规程，严禁串岗随意操作，加强生产人员安全生产、环境保护知识的培训，增强环境保护意识。

## 二、各级环境保护责任制

### (一) 企业法人环保职责：

1. 认真贯彻执行环境保护的方针、政策、法律法规及公司环境保护管理规章制度。
2. 企业法人为公司环境保护责任人，对公司环境保护工作全面负责。
3. 建立、健全环境保护责任制，组织制定环境保护规章制度，保证必要的环境保护资金的投入。
4. 贯彻落实公司环境保护责任制；定期或不定期组织召开环境保护会议，研究公司环境保护工作，决定公司环境保护工作重要事项，组织解决公司环境保护问题；参加环境保护会议及环境安全检查等活动，督促、检查公司各生产环节、职能部门抓好环境保护工作、及时消除环境事故隐患。
5. 及时、如实向当地生态环境部门报告环境污染事故；落实“四不放过”事故处理原则，组织、参加突发环境事故调查处理。

### (二) 生产车间主任环保职责：

1. 认真宣传贯彻环境保护的方针、政策、法律法规及公司环境保护管理规章制度，并带头执行。

2. 参加公司环保会议及环境安全检查和其他重大环保管理活动，并对环保管理不足提出改进意见或建议。
3. 负责生产过程中，产生的废物的有组织排放和达标排放。
4. 加强现有环保设施管理，维护、保养工作，不断总结经验。
5. 改进治理的方法及治理措施，逐步提高治理技术水平。严格工艺操作规程，提高操作水平，降低污染物的排放量，杜绝污染。
6. 负责对环保工作的领导，支持安环生产部的工作，定期分析研究本车间的环保工作。

**(三) 设备机修人员环保职责：**

1. 认真执行环境保护的方针、政策、法律法规及公司环保管理规章制度。
2. 加强设备维修保养，确保设备保持良好运转状态。
3. 做好点检与定修工作，杜绝跑、冒、滴、漏。
4. 负责机修过程中产生的废油的收集、回收利用，杜绝外排污染环境。

**(四) 设备操作人员环保职责：**

1. 认真执行环境保护的方针政策、法律法规及公司环境保护管理规章制度。
2. 严格执行岗位操作规程，加强设备日常维护工作，确保设备运行良好，杜绝跑、冒、滴、漏。
3. 保持设备卫生干净、整洁。
4. 参与所操作设备发生的环保事故调查。

**(五) 仓库管理员环保职责：**

1. 认真执行环境保护的方针政策、法律法规及公司环保管理规章制度。
2. 负责设备备品、备件物资仓库贮存的管理工作，防止物料泄漏污染环境。
3. 负责仓库内的环境卫生管理，保持仓库环境干净、整洁。

**(六) 采购人员环保职责：**

1. 认真执行环境保护的方针、政策、法律法规及公司环保管理规章制度。
2. 对采购的环保措施所需物资质量负责。
3. 发生环保事故，配合安环生产部按“四不放过”原则进行调查处理。

**(七) 设备管理人员环保职责：**

1. 认真执行环境保护的方针、政策、法律法规及公司环保管理规章制度。

2. 严格执行设备管理制度，加强设备监督管理，严格执行设备操作技术规程，定期或不定期检查设备运行状况。
3. 在编制设备大、中、小修计划时，同时编制环保措施计划。
4. 发生设备环保事故，配合安环生产部按“四不放过”原则进行调查处理。

**(八) 技术人员环保职责：**

1. 认真执行环境保护的方针、政策、法律法规及公司环境保护管理规章制度。
2. 加操作规程的现场管理，规范操作流程，防止操作不当出现废气污染环境。
3. 参与环境保护的规划、设计。
4. 参与环境保护的日常监测工作。
5. 配合环保人员对环境保护的日常管理工作。

**(九) 员工环保职责：**

1. 认真宣传贯彻执行环境保护的方针、政策、法律法规及公司环境保护管理规章制度；认真学习环保知识，提高环保意识。
2. 遵守劳动纪律，严格执行岗位工艺操作规程。
3. 积极参加环保活动，提出环境保护合理化建议，爱护环保设施。
4. 对生产过程中发生的环境污染事故，要及时和实事求是向领导汇报，要及时处理和保护好现场，并做好详细记录。
5. 对生活过程中造成环境污染的人和事，有义务向主管领导反映。

**三、 环保日常工作**

1. 坚决执行和贯彻国家和地方有关环境保护的法律、法规、杜绝环境污染和扰民。
2. 生产组织设计必须考虑环境保护措施，并在生产作业中组织实施。
3. 定期进行环保宣传教育活动，不断提高职工的环保意识和法制观念。
4. 清理生产垃圾，严禁随意凌空抛散。生产垃圾应及时清运，适量洒水，减少灰尘。

## 附件 7：验收意见、会议签到表

### 增和包装股份有限公司改扩建项目 竣工环境保护自主验收意见

2025 年 9 月 23 日，增和包装股份有限公司成立验收工作组，进行“增和包装股份有限公司改扩建项目”竣工环境保护自主验收，验收组有建设单位、工程设计单位、检测单位、验收报告编制单位及有关专家组成。验收工作组现场检查了项目生产情况和工程环保设施运行情况，审阅了验收监测报告以及环保设施运行记录和管理资料内容，听取了有关单位的汇报，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）、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第 388 号)、环评文件及审批部门决定等等要求对本项目进行自主验收，提出验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

增和包装股份有限公司（原名温州立可达印业股份有限公司）位于浙江省温州经济技术开发区滨海十二路 458 号。项目用地面积 98825.99m<sup>2</sup>，建筑面积 155861.83m<sup>2</sup>，主要建设内容由主体工程、公辅工程及环保工程等组成。主体工程为烟标生产车间（1 栋 4F 及 1 栋 3F 建筑）、水松纸生产车间（4F 建筑）、拉线生产车间（2F 建筑）等，公辅工程主要包括消防系统、给排水系统；环保工程主要有废水处理、废气处理、噪声处理、固废处置设施等。项目建成后具备年产 12000 万套烟标、6000 吨水松纸、37.5 万卷拉线的生产能力。

##### (二) 建设过程及环保审批情况

企业成立至今，历经多次环评审批，详细如下：



表1 企业环保历程

序号	项目名称	批复/备案文号	批复/备案规模	验收情况等
1	温州立可达印业有限公司建设项目环境影响报告表	温开环建(2014)6号	年产17500万套商标	企业委托浙江新鸿检测技术有限公司编制了《温州立可达印业股份有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告》(新鸿HJ综字第18009号),并通过噪声、固废验收(温开环验(2018)19号),排污许可证(编号:91330300683117311W001V)
2	温州立可达印业股份有限公司扩建项目环境影响报告表	温开审批环(2017)119号	年产14500万套商标、7000吨水松纸、50万卷拉线	
3	温州立可达印业股份有限公司厂房扩建项目环境影响登记表	备案号:201933036300000027	新建厂房,产品方案无改变	无需环保验收
4	温州立可达印业股份有限公司余热蒸汽锅炉建设项目建设项目环境影响报告表	温开审批环(2020)2号	新建1台1.5t/h余热蒸汽锅炉,产品方案无改变	未建设且不建设
5	增和包装股份有限公司4.0t/h余热蒸汽锅炉技改项目环境影响登记表	(2020)温开审批环备字第8号	取消未建设的1.5t/h余热蒸汽锅炉改为建设1台4.0t/h余热蒸汽锅炉可自产蒸汽19200吨,产品方案无改变	未建设,已纳入下一次环评
6	增和包装股份有限公司改扩建项目环境影响报告书	温环龙建(2024)318号	企业油性油墨、溶剂、水性油墨用量均大幅提高, RTO处理设施天然气用量一并报批,产能调整为年产16000万套商标、8000吨水松纸、50万卷拉线	本次验收范围,已取得排污权指标,已申领排污许可证

### (三) 投资情况

项目实际总投资5000万元,其中环保投资1700万元,占总投资比例为34%。

### (四) 验收范围

本次验收范围为增和包装股份有限公司改扩建项目。验收监测期

间，工况符合竣工验收监测要求。

## 二、工程变动情况

经现场核查，企业实际建设内容与环评报批情况发生了变动，具体变动情况见验收报告，相关调整不涉及新增敏感目标，未新增产能，未新增产污，依照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），以上调整不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

本项目已全面实施雨污分流制，冲厕废水经化粪池预处理、厨房废水经隔油池预处理达标纳入市政污水管网，蒸汽冷凝水回用于生活用水、浓水回用冲厕、锅炉排污经沉淀后回用于冲厕。

### 2、废气

本项目废气主要为厨房油烟，有机废气及恶臭，粉尘，燃气废气。厨房油烟集气后经油烟净化器处理后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度27m；有机废气及恶臭集气后经1套“沸石转轮浓缩+旋转式RTO”处理后排放处理后引至高空排放，排气筒高度25m；粉尘为检验过程产生，检验设备自带收集系统，车间密闭；燃气废气集气后引至与有机废气同一个排气筒排放，排气筒高度25m。

### 3、噪声

企业车间设备已合理布局；加强门、窗、墙体隔声能力；加强设备的维护与保养，防止因老化、设备故障形成的非正常生产噪声。

### 4、固废

本项目生产过程中会产生生活垃圾、纸制品边角料、废显影液、废PS版、废油墨、废包装桶、废导热油、废抹布、废油桶、废沸石

等。纸制品边角料属于一般固废，收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运处理。废显影液、废 PS 版、废油墨、废包装桶、废导热油、废抹布、废油桶、废沸石贮存在危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理。各类固体废物均得到合理处置，做到了零排放。

## 5、环境风险

企业已经编制了突发环境事件应急预案并备案，配置了应急池和应急物资，并开展应急培训和演练。

## 6、其他措施

企业 RTO 设施已配备在线监控，并经过专业机构安全评价。

## 四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

### （一）污染物达标性

#### 1、废水

项目已全面实施雨污分流制。2025 年 8 月 20 日-8 月 21 日废水监测结果表明，增和包装股份有限公司 2 个生活废水排放口 pH 值、COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 A 级标准）的排放限值要求。

#### 2、废气

本项目废气主要为厨房油烟，有机废气及恶臭，粉尘，燃气废气。厨房油烟集气后经油烟净化器处理后引至楼顶排气筒排放，排气筒高度 27m；有机废气及恶臭集气后经“沸石转轮浓缩+旋转式 RTO”处

理后排放处理后引至高空排放，排气筒高度 25m；粉尘为检验过程产生，检验设备自带收集系统，车间密闭；燃气废气集气后引至与有机废气同一个排气筒排放，排气筒高度 25m。

2025 年 8 月 20 日 - 8 月 21 日废气监测结果表明，增和包装股份有限公司厨房油烟排气筒中油烟排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的大型规模的相关标准要求，RTO 设施排放口非甲烷总烃排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 中的排放限值要求、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 的标准限值要求、二氧化硫及氮氧化物排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 2 中的燃烧装置大气污染物排放限值要求；厂界无组织废气中臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建二级标准限值要求；厂区无组织废气非甲烷总烃排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）的附录 A 中表 A.1 的排放限值要求。

### 3、噪声

项目车间设备已合理布局，加强门窗、墙体隔声能力；加强设备的维修与保养，防止因老化、设备故障形成的非正常生产噪声。

2025 年 8 月 20 日 - 8 月 21 日噪声监测结果表明，增和包装股份有限公司东北、东南侧厂界噪声监测点昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，西南侧、西北侧厂界噪声监测点昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，滨海高级中学噪声监测点满足

《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

## （二）污染物总量控制

经核算，项目每年实际排放污染物COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、总氮、VOCs、烟粉尘，均符合环评提出的控制指标要求，已经购买了二氧化硫、氮氧化物排污权指标。

## 五、验收存在的主要问题及后续要求

1、依照有关验收技术规范，完善竣工验收监测报告相关内容和其他资料，及时公开有关企业环境信息。

2、按照《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》、《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》等文件要求，完善印刷废气收集系统，提高废气收集率，减少无组织废气排放。加强废气治理设施的运行维护，进一步提高废气污染物净化率，尽量减少 VOCs 排放总量。依照《排污许可证申请与核发技术规范》、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》，定期开展外排污染物的自检监测工作，加强对周边环境敏感点的监控，一旦发现问题，及时采取有效措施。

3、继续完善各类环保管理制度，各类环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。做好环保设施的安全生产工作，完善监视装置，重视环境风险管理，杜绝污染事故的发生，配齐、配足、及时更新应急物资。

4、规范危险暂存场所和分区，完善警示标志和管理台帐，每年及时更新危废委托处置协议，使危废得到及时、有效处置。固废暂存、处置严格按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，完善固废管理台账。

5、积极实施清洁生产和控制碳排放政策，鼓励采用先进的生产工艺和设备，采用低（无）VOCs 含量的物料，从源头、工艺、设备、环保措施等全过程控制，VOCs 物料的储存和输送过程应保持密闭，非即用状态应加盖密封，减少 VOCs 总量。

## 六、验收结论

经资料查阅和现场查验，增和包装股份有限公司改扩建项目环评手续齐备，技术资料基本齐全，环境保护设施已经建成，环境保护设施经查验合格，污染物能达标排放，污染物排放总量满足总量控制要求，其防治污染能力适应主体工程的需要，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。经审议，验收工作组同意通过项目环境保护设施竣工自主验收。

## 七、验收人员信息

验收人员信息见“项目竣工环境保护验收签到表”。

李晓东 李海江 郭世虎  
陈峰 刘鹏飞  
王迪 云 蔡少勤  
邵金才



2025年9月23日

## 会议签到表

会议名称	增和包装股份有限公司改扩建项目 竣工环境保护监测报告评审会	
会议时间	2025年9月23日	
会议地点	增和包装股份有限公司	
参会人员		
姓名	单位	联系方式
李海江	增和包装股份有限公司	13819231998
柳其军	增和包装股份有限公司	18957797988
陈明	温州星界环境科技有限公司	1809280420
孔鹏	增和包装股份有限公司	13738332833
陈伟	增和包装股份有限公司	15869605021
蒋与新	浙江瑞悦环境管理有限公司	15967760767
李红	浙江富城环境工程有限公司	13967711705
杨彭	温州环境学会	13164949083
王威	浙江迪炭环境科技有限公司	15158568298
王迪	浙江瓯环检测科技有限公司	19957182860
邵金才	浙江金久环境资源有限公司	18868194827