

武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌 生产线项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：武义金点印业有限公司

编制单位：武义金点印业有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

二〇二四年八月

声 明

1、本报告正文共三十六页，一式四份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。

2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。

3、本报告未经同意不得用于广告宣传。

4、留存监测报告保存期六年。

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项 目 负 责 人：徐 聪

报 告 编 写 人：徐 聪

武义金点印业有限公司

电话：13705891956

传真：/

邮编：321299

地址：浙江省金华市武义县百花
山工业区温州工业城（武义金启
达金属制品有限公司内）

金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

传真：0579-82161986

邮编：321002

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄
工业区综合楼 301 室东边

目 录

1. 验收项目概况	1
1.1. 基本情况	1
1.2. 项目建设过程	1
1.3. 项目验收范围	1
1.4. 验收工作组织	1
2. 验收依据	3
2.1.我国及浙江省环境保护法律、法规	3
2.2.验收技术规范	3
2.3.主要环保技术文件及相关批复文件	3
2.4 其它资料	3
3. 工程建设情况	5
3.1. 地理位置及平面布置	5
3.2. 项目建设内容	8
3.3. 项目产品	9
3.4. 项目主要原辅材料及设备	9
3.5. 项目水平衡	11
3.6. 生产工艺	11
3.7. 项目变动情况	12
4. 环境保护设施	14
4.1. 污染治理/处置设施	14
4.2. 其他环境保护措施	16
4.3. 其他环境管理要求	16
4.4. 环保设施投资及“三同时”落实情况	17
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定	18
5.1. 建设项目环境影响登记表的主要结论与建议	18
6. 验收执行标准	20
6.1. 废水	20
6.2. 废气	20

6.3. 噪声	21
6.4. 固体废物	22
6.5. 总量控制	22
7. 验收监测内容	23
7.1. 废水监测	23
7.2. 废气监测	23
7.3. 噪声监测	23
7.4. 固（液）体废物调查	23
7.5. 项目监测布点图	24
8. 质量保证及质量控制	25
8.1. 监测分析方法	25
8.2. 监测仪器	25
8.3. 人员资质	26
8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制	26
9. 验收监测结果	28
9.1. 生产工况	28
9.2. 环境保设施调试效果	28
10. 环境管理检查	33
10.1. 环保审批手续情况	33
10.2. 排污许可证情况	33
10.3. 环境管理规章制度的建立及其执行情况	33
10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况	33
10.5. 厂区环境绿化情况	33
11. 验收监测结论	34
11.1. 环境保设施调试效果	34
11.2. 总量核算结论	35
11.3. 建议	35
11.4. 总结论	35
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	36

附图：

- 1、废气处理设施
- 2、危废暂存间

附件：

- 1、环评备案表
- 2、排污登记回执
- 3、危废协议
- 4、环保管理制度
- 5、设计方案
- 6、工况表
- 7、检测报告
- 8、专家意见
- 9、其他需要说明的事项

1. 验收项目概况

1.1. 基本情况

项目名称：武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目

项目性质：新建

建设单位：武义金点印业有限公司

建设地点：浙江省金华市武义县百花山工业区温州工业城（武义金启达金属制品有限公司内）

1.2. 项目建设过程

武义金点印业有限公司成立于 2009 年，根据市场需求，租赁位于浙江省金华市武义县百花山工业区温州工业城的武义金启达金属制品有限公司闲置厂房，租赁总建筑面积 3000 平方米。项目通过外购扑克专用纸等原材料，购置柔版印刷生产线、自动装盒机等生产设备，采用印刷、上光、烘干、分切、撕牌、包装等生产工艺，建成年产 2000 万副扑克牌的生产项目。该项目已完成节能评估报告，并已在武义县经济商务局（粮食和物资储备局）备案立项（项目代码 2306-330723-07-02-591013）。

企业于 2023 年 10 月委托浙江致立环保技术有限公司编制了《武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目环境影响登记表》，并于 2023 年 10 月 13 日取得金华市生态环境局备案（编号：金环建武备[2023]84 号），同意项目建设。审批生产能力为年产 2000 万副扑克牌生产线项目

本项目于 2023 年 10 月开工建设，并于 2024 年 03 月完成建设并投入试生产，环境保护设施调试起止日期为 2024 年 03 月 20 日至 2024 年 06 月 20 日。

2024 年 08 月 12 日，武义金点印业有限公司完成了排污许可证变更，编号 913307236899742937001X。

1.3. 项目验收范围

项目实际生产能力与环评及批复一致，为年产 2000 万副扑克牌生产线项目，本次验收为武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目的整体验收。

1.4. 验收工作组织

项目竣工环境保护验收工作由武义金点印业有限公司负责组织，受其委托金华新鸿检测技术有限公司承担该项目报告编制及监测工作。根据《建设项目

竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，金华新鸿检测技术有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集。据勘察，项目实际建设内容及相关配套的环境保护设施已竣工，符合“三同时”验收的条件。在整理收集项目的相关资料后，并依据金华市生态环境局备案表（金环建武备[2023]84 号），金华新鸿检测技术有限公司于 2024 年 04 月 27 日~2024 年 04 月 28 日进行废水、废气、噪声的现场取样分析。

2. 验收依据

2.1.我国及浙江省环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 01 月 01 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修正）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 10 月 1 日施行；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正，2022 年 8 月 1 日起施行）；
- (9) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）。

2.2.验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (2) 《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）2019 年 10 月。

2.3.主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目环境影响登记表》浙江致立环保技术有限公司，2023 年 10 月；
- (2) 《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目 环境影响登记表备案通知书》（金环建武备[2023]84 号），金华市生态环境局，2023 年 10 月 13 日。

2.4 其它资料

- (1) 验收监测方案；

- (2) 危废处置协议；
- (3) 环保设施设计方案；
- (4) 验收期间生产工况；
- (5) 环境保护管理制度；
- (6) 检测报告。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

武义金点印业有限公司位于浙江省金华市武义县百花山工业区温州工业城（武义金启达金属制品有限公司内），经纬度：E119°48'56.95"，N28°56'55.000"，占地面积 3000m²。

根据现场勘查：项目东侧为浙江优克电器有限公司，南侧和西侧为小微园厂房，北侧为浙江金启达金属制品有限公司其他厂房。

项目地理位置见图 3-1，周边环境关系图见图 3-2。

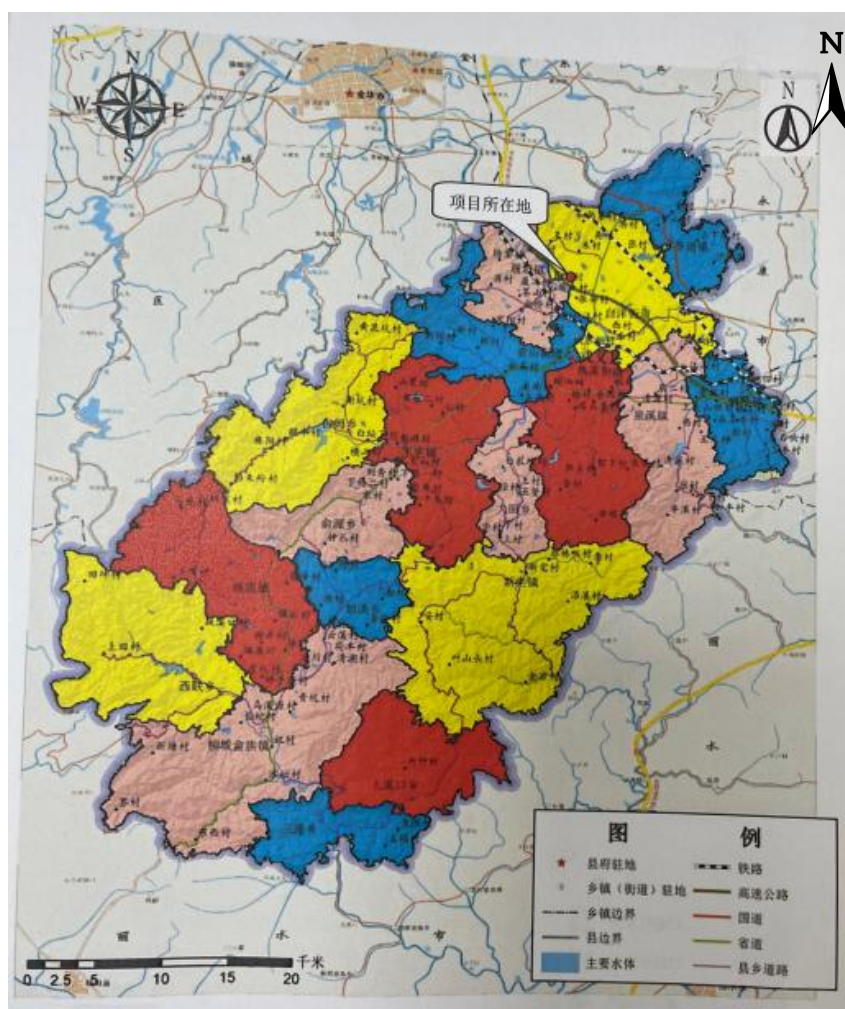


图3-1 项目地理位置示意图

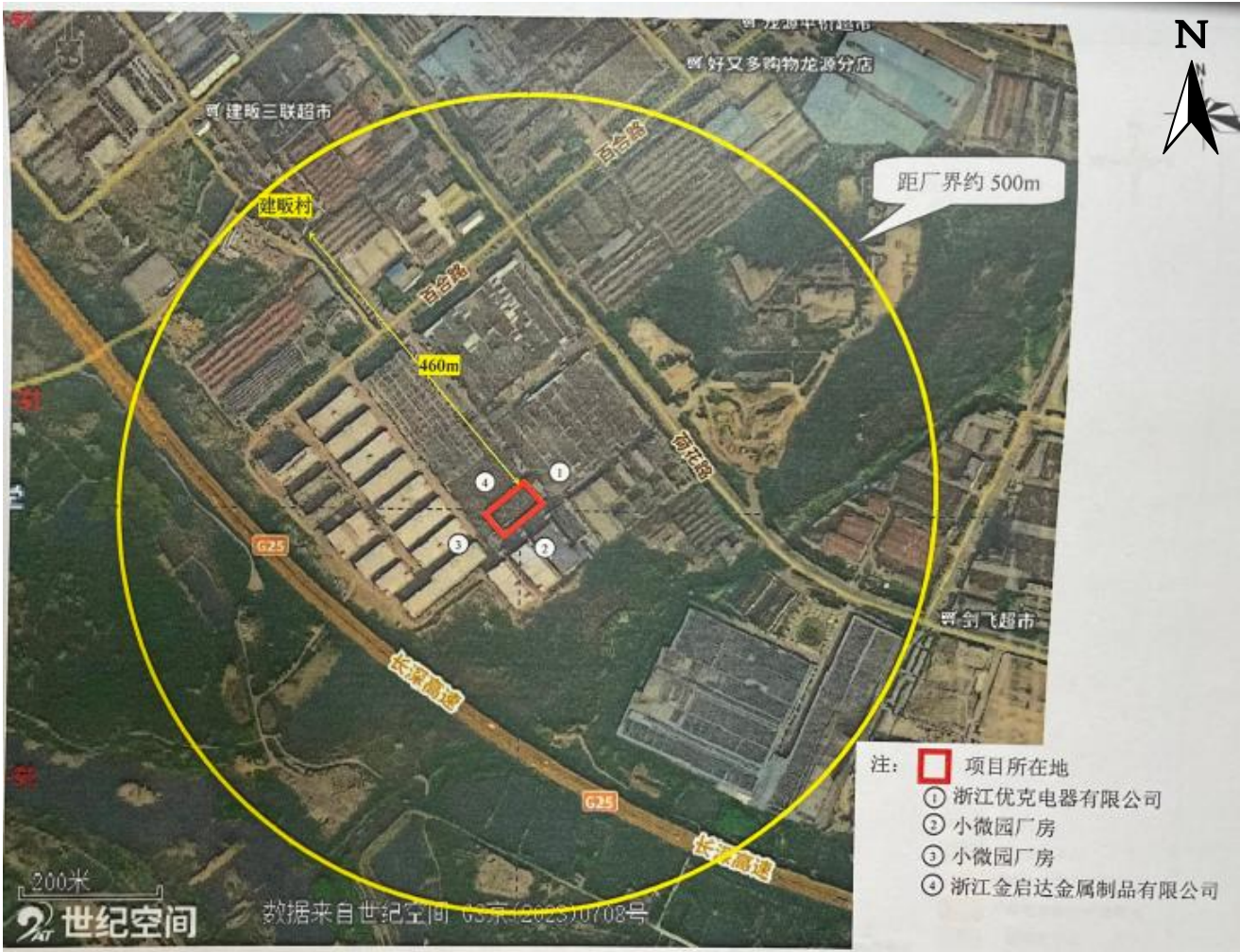


图 3-2 周边环境关系图



图 3-3 本项目平面布置图

3.2. 项目建设内容

本项目位于浙江省金华市武义县百花山工业区温州工业城（武义金启达金属制品有限公司内）。本项目租用厂房共 1 层，车间东北侧为办公室，西南侧为印刷车间，中间区域为撕牌包装车间。危废暂存间拟建在印刷车间附近，厂区及生产车间布置见图 3-3。

项目环评设计采用印刷、上光、烘干、分切、撕牌、包装等生产工艺，通过外购扑克专用纸等原材料，购置柔版印刷生产线、自动装盒机等生产设备，建设年产 2000 万副扑克牌生产线项目的生产线。设计总投资 300 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 6.67%。

项目实际采用印刷、上光、烘干、分切、撕牌、包装等生产工艺，通过外购扑克专用纸等原材料，购置柔版印刷生产线、自动装盒机等生产设备，实际生产能力为年产 2000 万副扑克牌生产线项目。实际总投资 350 万元，其中环保投资 24 万元，占项目总投资的 6.86%。

项目工作制度及定员：员工 20 人，采取白天单班 8h 工作制（夜间 22:00~次日 6:00 不生产），厂内不设食堂和住宿。项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 3-1。

表 3-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

项目	环评设计	实际建设情况	变更情况
建设规模	年产 2000 万副扑克牌生产线项目	年产 2000 万副扑克牌生产线项目	一致
主体工程	项目设计采用印刷、上光、烘干、分切、撕牌、包装等生产工艺，通过外购扑克专用纸等原材料，购置柔版印刷生产线、自动装盒机等生产设备，建设年产 2000 万副扑克牌生产线项目的生产线。	采用印刷、上光、烘干、分切、撕牌、包装等生产工艺，通过外购扑克专用纸等原材料，购置柔版印刷生产线、自动装盒机等生产设备，建设年产 2000 万副扑克牌生产线项目的生产线。	一致
公用工程	①给水：由工业园区自来水管网提供。 ②排水：本项目排水实行雨污分流制。雨水收集后由雨水管网排放。项目生活污水经厂内化粪池预处理，达标后排入市政污水管网，由武义县城市污水处理厂统一处理后再排入武义江。 ③供电：项目供电由附近供电所提供。	①给水：由工业园区自来水管网提供。 ②排水：本项目排水实行雨污分流制。雨水收集后由雨水管网排放。项目生活污水经厂内化粪池预处理，达标后排入市政污水管网，由武义县城市污水处理厂统一处理后再排入武义江。 ③供电：项目供电由附近供电所提供。	一致
环保工程	废水 生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县城市污水处理厂。	生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县城市污水处理厂。	一致
	废气 印刷、上光、烘干废气：在印刷、上光工位上方、烘道进出口设置集气罩，收集后经“活性炭吸附”处理	印刷、上光、烘干废气：在印刷、上光工位上方、烘道进出口设置集气罩，收集后经“活性炭吸附”处理后，通过	一致

		后，通过 15m 排气筒（DA001）高空排放。		15m 排气筒（DA001）高空排放。	一致
		天然气燃烧废气：随烘干废气一并收集后，通过 15m 排气筒（DA001）高空排放。		天然气燃烧废气：随烘干废气一并收集后，通过 15m 排气筒（DA001）高空排放。	
		包装废气：车间内无组织排放，加强车间通风换气。		包装废气：车间内无组织排放，加强车间通风换气。	
	噪声	采用低噪声设备，合理车间布局，采取减振措施，加强设备维护和管理等。		车间布局合理，已采用低噪声设备，加强设备的日常维护，避免非正常生产噪声的产生；加强工人的生产操作管理，降低人为噪声的产生。	一致
	固废	纸边角料	收集后外卖综合利用	收集后外售综合利用	一致
		一般废包装物			
		废包装桶	委托有资质单位代为处置	分类收集于危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置	一致
		废抹布			
		废活性炭			
		废印版			
		生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运处置	收集后由环卫部门统一清运处置	一致

3.3. 项目产品

具体产品方案及组成见表 3-2：

表 3-2 项目产品方案一览表

产品名称	审批年产能	验收年产能	备注
扑克牌	2000 万副/年	2000 万副/年	与环评一致

3.4. 项目主要原辅材料及设备

项目环评设计与实际建设内容主要原辅材料及燃料用量对照见表 3-3：

表 3-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	项目	环评设计	实际建设情况	
	名称	环评设计用量	监测期间消耗量 (生产负荷见附件)	实际达产年消耗量
1	扑克牌专用纸	1700 吨/年	11.1 吨	1700 吨/年
2	水性油墨	14.5 吨/年	0.095 吨	14.5 吨/年
3	水性光油	11.5 吨/年	0.075 吨	11.5 吨/年
4	热熔压敏胶	1 吨/年	0.007 吨	1 吨/年
5	玉米淀粉	2 吨/年	0.0131 吨	2 吨/年

6	包装盒	2000 万套/年	13.1 套	2000 万套/年
7	印版	0.02 吨/年	0.00013 吨	0.02 吨/年
8	抹布	0.1 吨/年	0.00065 吨	0.1 吨/年
9	天然气	2 万 m ³	/	2 万 m ³
10	水	320 吨/年	/	320 吨/年
11	电	25 万 kwh/年	/	25 万 kwh/年
原辅料主要成分				
1、水性油墨：主要成分为水性丙烯酸树脂 48%，助剂 1%，颜料 11%，水 40%。 2、水 65%，乳化剂 8~11%，改性硅油 15%，有机脂肪酯类 1~5%，氧化聚乙烯蜡 4%，其他 6%。 3、水性光油：水性聚合物（水溶性丙烯酸树脂）77.5%，水 1%，1,4-二（2-乙基己基）丁二酸酯磺酸钠盐 1%，乙醇 1%，二甲基（硅氧烷与聚硅氧烷）0.5%。 4、玉米淀粉：本项目玉米淀粉为外购产品，主要成分为玉米淀粉 21%，水 67.7%，片碱 1%，硼砂 0.3%。				

项目实际原辅材料消耗量与环评基本一致，与本次验收产能相匹配。

项目环评设计与实际建设内容主要设备对照见表 3-4：

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元名称	生产工艺	设备名称		审批数量 (台/条/套)	实际数量 (台/条/套)	变化情况
1	印刷上光 烘干	印刷上光 烘干	柔版印刷生产线		1	1	与环评一致
			包括	柔印机	1	1	与环评一致
				上光机	1	1	与环评一致
				烘道	1	1	与环评一致
				燃烧机	1	1	与环评一致
2	撕牌	撕牌	撕牌机		6	6	与环评一致
3	包装	包装	自动装盒机		3	3	与环评一致
4			自动透明膜包装机		3	3	与环评一致
5			自动包膜机		3	3	与环评一致
6			打包机		3	3	与环评一致
7	公用	废水处理系统	生活污水处理设施		1	1	与环评一致
8		废气处理系统	有机废气处理设施		1	1	与环评一致

项目实际生产设备数量与型号与环评基本一致，与本次验收产能相匹配。

3.5. 项目水平衡

本项目用水平衡情况见图 3-4。

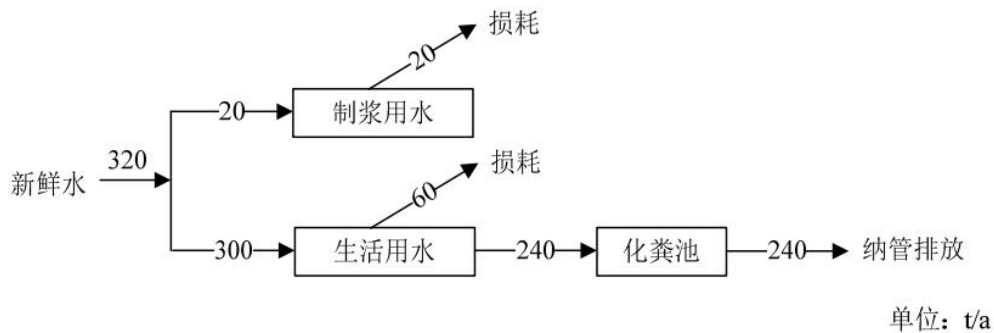


图 3-4 本项目水平衡图

3.6. 生产工艺

项目实际生产能力与环评及批复一致，为年产 2000 万副扑克牌生产线项目，实际生产工艺与环评设计一致，流程图具体见图 3-5。

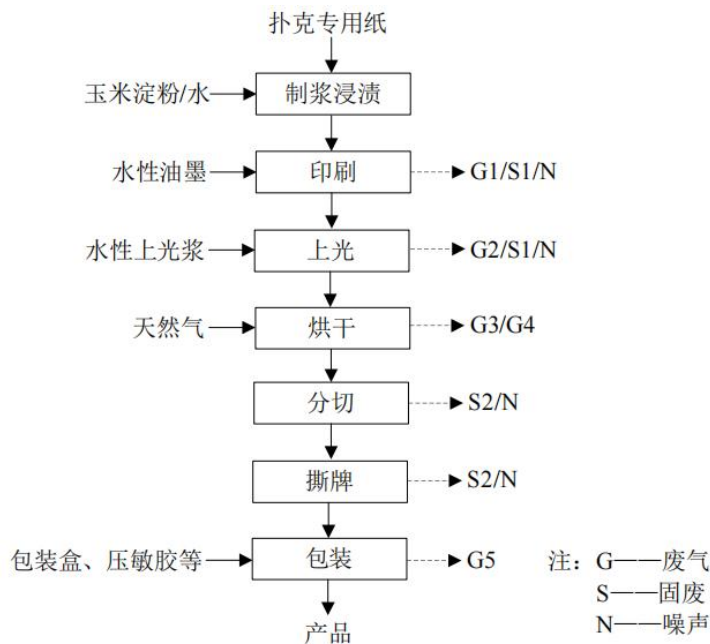


图 3-5 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程说明：

1、制浆浸渍：在印刷之前，利用玉米淀粉调配成玉米淀粉溶液，扑克专用纸经玉米淀粉溶液浸渍后烘干，可以提高纸张的硬度。经分析，玉米淀粉在使用过程中污染物产生较少，本环评不做具体分析。

2、印刷：利用柔印机将扑克专用纸印上扑克图案的过程。项目印刷采用水性油墨，在印刷过程中，在换版时需对墨辊及树脂版进行清洗，换版时间根据所印产品的量决定。将抹布沾上清水后对墨辊及树脂版进行反复擦拭，然后用

干抹布擦干，不使用洗车水等原料。树脂版均为外购，本项目不涉及制版，换版时会有废印版产生。

3、上光：上光工艺是指在印刷品表面图上一层无色透明的涂料，从而在表面形成一种薄而均匀的透明光亮层起到增强载体表面光滑度、保护印刷图案的装饰加工功能。

4、烘干：上光完成后利用烘道进行烘干，烘干温度 110~120℃，烘道采用天然气燃烧器燃烧直接供热。

5、分切、撕牌：对整张半成品进行分切、撕牌，得到客户所需尺寸大小。

6、包装：利用包装设备对扑克牌先进行内包装，然后装箱入库待售。包装过程采用热熔压敏胶进行胶合固定，有少量废气产生。

3.7. 项目变动情况

经现场勘查，本项目在实际建设过程中，与环评一致，综上所述，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），项目未造成重大变更，项目重大变动清单对照表见表 3-5：

表 3-5 现场实际情况比对表

序号	重大变动清单	企业实际建设情况
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能与环评一致，未发生变化。
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	产能与环评一致，未增加。
	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。	项目生产、处置或储存能力未增大。且项目废水无一类污染物，未导致废水第一类污染物排放量增加。
	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。	项目所在地为环境质量达标区，项目实际生产、处置或储存能力未增加，污染物排放量未增加。
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。	项目选址、平面布置未变动，与环评一致，未有新增敏感点。
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	项目产品、生产工艺、原辅材料等未发生变化。 (1) 项目无新增排放污染物种类。

	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。	(2) 项目所在地为环境质量达标区，污染物排放量未增加。 (3) 项目废水无第一类污染物排放。 (4) 项目污染物排放量未增加 10%及以上的。
	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。	项目物料运输、装卸、贮存方式未变化，未导致大气污染物无组织排放量增加。
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。	项目废气、废水防治措施未发生变动；未导致大气污染物无组织排放量增加。
	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。	项目无废水直接排放口，外排废水进入武义县城市污水处理厂，为间接排放，与环评一致。
	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。	项目无废气主要排放口。
	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。	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。
	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。	项目产生固废均委托处置，与环评一致，未发生变化。
	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。	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化，不会导致环境风险防范能力弱化或降低。

4. 环境保护设施

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

项目所在厂区目前已实现雨、污分流，雨水收集后由雨水管网排放。本项目仅排放生活污水。

生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县城市污水处理厂。

废水产生、治理及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	废水名称	污染物名称	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	排放量	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	化粪池	/	/	240 吨/年	武义县城市污水处理厂

4.1.2. 废气

项目废气主要为柔版印刷生产线废气（印刷废气、上光废气、烘干废气）、天然气燃烧烟气、包装废气。

印刷、上光、烘干废气：在印刷、上光工位、烘道上方设置集气罩，收集后经“活性炭吸附”处理后，通过 15m 排气筒（DA001）高空排放。

天然气燃烧烟气：随烘干废气一并收集后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放。

包装废气：车间内无组织排放，加强车间通风换气。

废气产生、治理及排放情况见表 4-2，废气处理工艺见图 4-1。

表 4-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气名称	排放源	污染物名称	排放形式	治理设施/措施	设计指标	排气筒参数	排放去向
印刷、上光、烘干废气	印刷机	非甲烷总烃	有组织排放	活性炭吸附	非甲烷总烃	H=15 (DA001)	高空排放
	烘道				颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
天然气燃烧烟气	烘干	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放				
包装废气	包装机	非甲烷总烃	无组织排放	/	/	/	车间



图 4-1 废气处理工艺流程图

4.1.3. 噪声

本项目噪声主要为各生产设备运行过程中产生的噪声。项目对噪声较大的设备已安装上了减震垫、消音器等，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产时间。主要噪声设备见表 4-3。

表 4-3 项目噪声情况一览表

噪声来源	类别	源强(dB)	措施
柔版印刷生产线	机械噪声	75-80	选用低噪声设备，采取减振措施，设备室内安装，加强设备的维护和保养
撕牌机	机械噪声	70-75	
自动装盒机	机械噪声	70-75	
自动透明膜包装机	机械噪声	70-75	
自动包膜机	机械噪声	70-75	
打包机	机械噪声	70-75	
环保风机	机械噪声	80-90	

4.1.4. 固（液）体废物

项目固体废物主要为纸边角料、一般废包装物、废包装桶、废抹布、废活性炭、废印版、生活垃圾。废物处理处置情况见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物情况一览表

废物名称	来源	性质	环评产生量	达产产生量	处置方式
纸边角料	分切、撕牌等	一般废物	20t/a	20t/a	收集后外卖综合利用
一般废包装物	一般原料使用		0.2t/a	0.2t/a	
生活垃圾	员工生活		3t/a	3t/a	收集后委托当地环卫部门定期清运处置
废包装桶 (HW49-900-041-49)	水性油墨、水性光油等使用	危险废物	1t/a	1t/a	分类收集于危废暂存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置
废抹布 (HW49-900-041-49)	设备擦拭		0.1t/a	0.1t/a	
废活性炭 (HW49-900-039-49)	活性炭更换		4.915t/a	4.915t/a	
废印版 (HW49-900-041-49)	印版更换		0.02t/a	0.02t/a	

企业在印刷车间附近拟建 1 座 10m² 的危废贮存库，已落实防渗、防漏、防雨等措施，并设置了危险废物标识标牌。

4.2. 其他环境保护措施

4.2.1. 环境风险

为了预防和减少事故风险，企业采取以下事故风险防范措施：

1、建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度，强化职工安全意识，不断提高职工安全素质，增强职工处理突发安全事故的能力。

2、已加强危险废物及危废车间的管理，产生的危废及时收集，贮存，避免在厂区内长期堆放，危废贮存场已设置相关标志、标识，已制定相关台账管理，危废车间已设防渗漏、防腐蚀等措施。

3、已配备各类应急物质和装备，根据生产情况，及时补充和更新应急物质。

4.2.2. 地下水、土壤

本项目实施过程中对地下水、土壤环境可能造成影响的污染源主要是油墨仓库、危废贮存室等区域，主要污染物为事故状态下泄漏的油墨、危险废物等。危废贮存库、油墨仓库等为重点防渗区，已按规范要求做好防腐、防渗处理，同时危废贮存室等区域均设围堰、环氧树脂等防漏、防渗措施。对其他生产区域定为一般防渗区，按规范要求做好防腐、防渗处理。已做好化粪池的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生。

4.2.3. 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目共有 1 个污水排放口；1 个废气排放口，设有标准化排放口，处理设施位于印刷生产线上方平台，无需另外设置采样平台，排放口设有监测孔，并设置了排放口标识标牌。

本项目不涉及在线监测工程建设。

4.3. 其他环境管理要求

1、本项目不涉及“以新带老”措施、拆除工程、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

2、已加强各污染防治措施管理，做好运行台账记录，确保污染物稳定达标排放。同时，根据排污许可证要求，委托第三方检测机构落实日常自行监测工作。

3、已健全各项环保规章制度和岗位责任制度，设置专职的环保管理人员，认真落实各项环境风险防范措施，有效防范因环境污染事故引发的环境风险，确保周边环境安全。

4.4. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 350 万元，其中环保投资 24 万元，占项目总投资的 6.86%。实际环保设施建设内容及投资情况见表 4-5。

表 4-5 实际环保设施建设内容及投资情况一览表

类别	环评设计			实际建设	
	内容		投资 (万元)	内容	投资 (万元)
废水	生活污水	化粪池、雨污分流管网等	2	化粪池、雨污分流管网等	3
废气	印刷上光烘干废气	集气系统、管道系统、活性炭吸附箱、排气筒等	12	集气系统、管道系统、活性炭吸附箱、排气筒等	14
	无组织废气	车间通风	1	车间通风	
噪声	设备运行噪声	降噪、隔振、设备基础防振措施等	2	降噪、隔振、设备基础防震措施等	3
固废	一般固废	规范建设一般固废堆场等	0.5	一般固废收集、贮存设施	3
	危险废物	建设一座规范化危险废物贮存库等	1.5	规范化危废贮存库，危废收集、暂存、委托处置等	
环境风险	危废贮存库等	风险应急物资等	1	风险应急物资等	1
合计			20	合计	24

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环境影响登记表的主要结论与建议

浙江致立环保技术有限公司编制的《武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目环境影响登记表》主要结论与建议：

（1）废水环境影响分析结论

经分析，项目生活污水经厂内化粪池预处理后，出水水质可达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准后，可实现达标纳管排放。经市政污水管网，由武义县城市污水处理厂进一步处理后，最终排入武义江，废水属于间接排放。经现场调查，项目所在地在武义县城市污水处理厂的截污范围内，市政污水管网已接通至污水处理厂。本项目废水主要为生活污水，污染物以 COD_{Cr} 、氨氮、SS 为主，污染物纳管排放浓度较低，废水量小且水质简单，项目废水类型与该污水厂处理工艺相匹配，不会对污水处理厂造成冲击。项目废水纳管量 240t/d（约 0.8t/d），纳管量仅占污水处理厂设计处理能力 5 万 m^3/d 的 0.0016%，在正常达标排放情况下，本项目排放的废水不会对污水处理厂产生任何冲击影响。在达标排放前提下，废水排放不会对最终纳污水体武义江产生明显影响，武义江水质基本能维持现状。因此，依托该污水处理厂可行。综上所述，项目废水经厂内污水处理系统预处理达标后纳管，再经过武义县城市污水处理厂处理后，项目废水污染物得到进一步削减，对地表水环境影响较小。

（2）废气环境影响分析结论

经分析，项目所在地空气环境质量为达标区，最近敏感点为东侧 460m 外的建畈村。项目配套完善的污染防治措施，项目印刷、上光、烘干等有机废气收集后经“活性炭吸附”工艺处理后，经 15m 排气筒（DA001）高空排放；燃烧烟气随烘干废气一并收集排放；包装废气通过加强车间通风排放。经前文分析，本项目各污染物可实现达标排放，项目废气对周围环境影响较小。

（3）固体废弃物影响评价结论

本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的 HW49。经妥善处理，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

（4）噪声环境影响分析

由计算结果可知，本项目厂界噪声昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区标准，可实现达标排放，对厂界声环境影响较小。为进一步减小项目噪声对周围环境的影响，项目投入使用后应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。对噪声较大的设备安装减震垫、消声器等，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产时间。在此基础上，本项目产生的噪声对周围环境的影响在可以接受的范围内。

（5）地下水、土壤

建设单位切实落实好油墨等物料的贮存使用及危险废物等的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

环评结论：综上所述，武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目选址符合武义县“三线一单”生态环境分区管控方案、浙江武义经济开发区控制性详细规划（修编）、武义县生态保护红线划定以及国土空间管控中的相关要求，符合国家有关产业政策要求，污染物能实现达标排放，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求。因此，从环保角度看，本项目在该厂址实施是可行的。

6. 验收执行标准

6.1. 废水

项目生活污水经化粪池预处理后纳管排入武义县城市污水处理厂，由污水处理厂统一处理达标后排入武义江。

废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准限值。具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

序号	污染物项目	限值	标准来源
1	pH（无量纲）	6-9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
2	悬浮物（mg/L）	400	
3	COD _{Cr} （mg/L）	500	
4	五日生化需氧量（mg/L）	300	
5	动植物油（mg/L）	100	
6	石油类（mg/L）	20	
7	氨氮（mg/L）	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
8	总磷（mg/L）	8	

6.2. 废气

项目印刷上光等有机废气排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）中表 1 标准；印刷上光后烘道采用天然气直接加热，燃烧烟气有组织执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 “干燥炉”二级排放标准，同时根据《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）中的相关要求，从严执行。具体标准限值见表 6-2~表 6-3。

表 6-2 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 标准

序号	污染物	限值	单位	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	70	mg/m ³	车间或生产设施排气筒

表 6-3 本项目烘道燃烧烟气排放标准

污染物项目	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB 9078-1996)	《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》 (浙环函[2019]315 号)	本项目 执行 (从严)	单位
颗粒物	200	30	30	mg/m ³
二氧化硫	/	200	200	mg/m ³
氮氧化物	/	300	300	mg/m ³
烟气黑度 (林格曼黑度)	1	/	1	级

因《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中无非甲烷总烃厂界无组织排放浓度限值,故参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源无组织监控限值。具体标准限值见表 6-4。

表 6-4 项目厂界无组织排放标准

序号	污染物项目	浓度限值	单位	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)中新污染源无 组织监控限值

厂区内 VOCs 执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中表 A.1 的限值要求。具体标准限值见表 6-5。

表 6-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

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

6.3. 噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。具体标准限值见表 6-6。

表 6-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

功能区类别	昼间	夜间
3 类	65[dB(A)]	55[dB(A)]

6.4. 固体废物

危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。同时，本项目固废污染防控应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

6.5. 总量控制

根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.010 吨/年、NH₃-N0.001 吨/年、VOC_s0.162 吨/年、SO₂0.004 吨/年、NO_x0.037 吨/年、烟粉尘 0.006 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 废水监测

项目废水监测点位及监测频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
废水排水口 W12	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、总磷、石油类、	4 次/天，连续监测 2 天

注：验收监测期间未下雨，雨水排放口无流动水排放，故不对雨水进行监测。

7.2. 废气监测

7.2.1 废气有组织排放监测

项目废气有组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-2。

表 7-2 废气有组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
印刷废气处理设施前 A10	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天
印刷废气处理设施后 A11	非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	3 次/天，连续监测 2 天

7.2.2 废气无组织排放监测

项目废气无组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）A05-A08	非甲烷总烃	4 次/天，连续监测 2 天
厂区内 A09	非甲烷总烃	4 次/天，连续监测 2 天

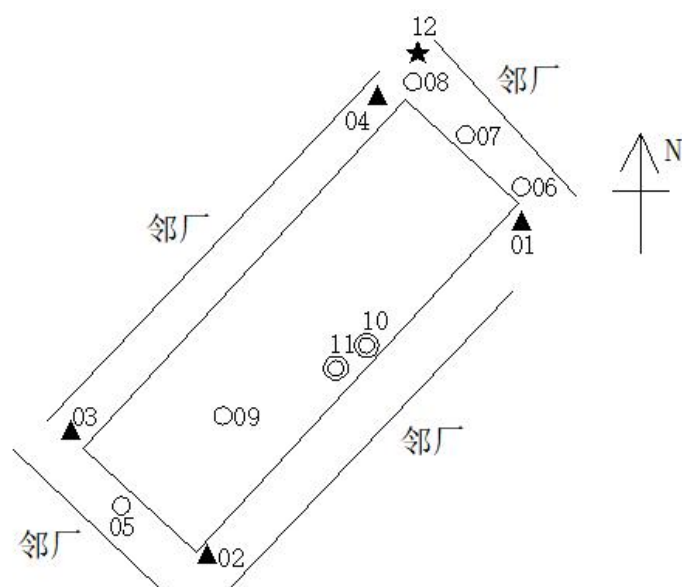
7.3. 噪声监测

在项目四周厂界 1m 处各设 1 个监测点（N01~N04），昼间监测一次，（由于本项目夜间不生产，故不监测夜间噪声）连续采两天。

7.4. 固（液）体废物调查

调查该项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.5. 项目监测布点图



备注：★为废水监测点位
 ◎为有组织废气检测点位
 ○为无组织废气和环境空气检测点
 ▲为厂界噪声检测点位

图 7-1 监测点位布置示意图

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 (JHXX-X013-05)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (JHXX-S025-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXX-S010-02)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	50mL 滴定管
废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	分析天平 (JHXX-S010-03)
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-07)
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-07)
噪声	烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 (JHXX-X003-01)
	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	精密噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-01)

8.2. 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器

仪器名称	型号	编号	最近检定/校准日期	有效截止期
精密噪声频谱分析仪	HS5660C	JHXX-X010-01	2024.05.05	2025.05.04
便携式 pH 计	PHBJ-260	JHXX-X013-05	2023.07.14	2024.07.13
电子天平	FA2104N	JHXX-S010-02	2023.09.01	2024.08.31
紫外分光光度计	752N	JHXX-S003-02	2023.10.13	2024.10.12
红外测油仪	JC-0IL-6 型	JHXX-S025-01	2023.09.01	2024.08.31

分析天平	CPA225D	JHXX-S010-03	2023.09.01	2024.08.31
气相色谱仪	GC1690	JHXX-S002-02	2022.11.10	2024.11.09
智能烟尘烟气测试仪	EM-3088-3.0	JHXX-X001-07	2024.03.11	2025.03.10

8.3. 人员资质

参与本项目的采样、分析技术人员均经公司内部培训，并通过考核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。

表 8-3 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXX-42
审核	陈伟东	JHXX-65
审定	徐聪	JHXX-26
检测人员	方腾翔	JHXX-17
	朱辉	JHXX-81
	余惠照	JHXX-80
	王祺峰	JHXX-83
	徐赢威	JHXX-71
	童骏飞	JHXX-68
	何王衍	JHXX-63
	徐汪丽	JHXX-59
	黄元霞	JHXX-25
	符星颖	JHXX-74

8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《浙江省环境监测质量保证技术规范》（第三版 试行）的要求进行。在现场监测期间，对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位：mg/L

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2024.04.27	废水排水口	化学需氧量	253	247	1.20	≤10
		氨氮	25.2	24.6	1.20	≤10
		总磷	6.70	6.75	0.37	≤5
2024.04.28	废水排水口	化学需氧量	270	265	0.93	≤10
		氨氮	24.8	24.2	1.22	≤10
		总磷	7.14	6.91	1.64	≤5

表 8-5 标准样品测定结果

项目名称	测定值 (mg/L)	标样标号	标准值 (mg/L)	是否合格
化学需氧量	52.8	ZK806	51.5±3.2	合格
氨氮	1.45	ZK833	1.47±0.07	合格
总磷	0.622	ZK826	0.618±0.018	合格

2、气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行；尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

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

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB（A）	测后 dB（A）	差值 dB（A）	是否符合质量保证要求
2024.04.27	93.8	93.8	0	符合
2024.04.28	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

通过对生产状况的调查及厂方提供的资料显示，项目验收期间生产工况见表 9-1。

表 9-1 监测工况表

日期	产品	监测期间 实际生产量	环评设计 生产能力	占实际生产能力 百分比（%）
2024 年 04 月 27 日	扑克牌	65333 副 (1960 万副/年)	2000 万副/年	98
2024 年 04 月 28 日	扑克牌	65333 副 (1960 万副/年)	2000 万副/年	98

9.2. 环保设施调试效果

9.2.1. 废水监测结果

废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果表 1

点位 名称	采样 日期	检测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲）							
废水排 水口	04月27 日	样品编号	HJ-24042704 -W12-001	HJ-24042704 -W12-002	HJ-24042704 -W12-003	HJ-24042704 -W12-004	平均值	标准 限值	达标 情况
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次			
		样品性状	黑色、微浊	黑色、微浊	黑色、微浊	黑色、微浊			
		pH 值	7.2(22.1℃)	7.1(22.5℃)	7.2(22.9℃)	7.3(23.1℃)	/	6-9	达标
		氨氮	25.2	24.1	24.4	23.7	24.3	35	达标
		化学需氧量	253	245	262	240	250	500	达标
		总磷	6.70	6.59	6.82	6.59	6.68	8	达标
		石油类	0.92	0.92	0.91	0.91	0.92	20	达标
		动植物油	1.48	1.47	1.48	1.50	1.48	100	达标
		悬浮物	59	54	63	57	58	400	达标
		五日生化需氧量	109	118	99.6	102	107	300	达标
	04月28 日	样品编号	HJ-24042704 -W12-005	HJ-24042704 -W12-006	HJ-24042704 -W12-007	HJ-24042704 -W12-008	平均值	标准 限值	达标 情况
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次			
		样品性状	黑色、微浊	黑色、微浊	黑色、微浊	黑色、微浊			
		pH 值	7.2(22.1℃)	7.2(22.4℃)	7.1(23.5℃)	7.2(23.7℃)	/	6-9	达标
		氨氮	25.3	26.3	24.7	24.8	25.3	35	达标

	化学需氧量	238	278	249	270	259	500	达标
	总磷	6.96	6.85	7.01	7.14	6.99	8	达标
	石油类	0.92	0.93	0.94	0.93	0.93	20	达标
	动植物油	1.48	1.47	1.48	1.49	1.48	100	达标
	悬浮物	61	55	63	58	59	400	达标
	五日生化需氧量	102	99.8	111	117	107	300	达标
标准限值		《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级，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)间接排放标准。						

9.2.2. 废气监测结果

废气监测结果见表 9-3~表 9-5。

表 9-3 有组织废气监测结果表 1

项目	单位	检测结果					
净化器名称及型号	/	/					
测试地点	/	印刷废气处理设施前 A10					
测试时间	/	2024 年 04 月 27 日			2024 年 04 月 28 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气流量	m³/h	10328	10304	10097	10381	10342	10351
非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	9.11	5.40	5.97	9.46	5.58	5.37
非甲烷总烃排放速率	kg/h	9.41×10 ⁻²	5.56×10 ⁻²	6.03×10 ⁻²	9.82×10 ⁻²	5.77×10 ⁻²	5.56×10 ⁻²

表 9-4 有组织废气监测结果表 2

项目	单位	检测结果							
净化器名称及型号	/	活性炭吸附脱附							
测试地点	/	印刷废气处理设施后 A11							
测试时间	/	2024 年 04 月 27 日			2024 年 04 月 28 日			限值	达标情况
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度	m	15						/	/
废气流量	m³/h	7830	8292	8342	7992	7869	7942	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	/	/
颗粒物折算浓度	mg/m³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	3.92×10 ⁻³	4.15×10 ⁻³	4.17×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³	3.93×10 ⁻³	3.97×10 ⁻³	/	/
二氧化硫实测浓度	m³/h	<3	<3	<3	<3	<3	<3	/	/
二氧化硫折算浓度	m³/h	<3	<3	<3	<3	<3	<3	200	达标

二氧化硫排放速率	kg/h	1.17×10 ⁻²	1.24×10 ⁻²	1.25×10 ⁻²	1.20×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	1.19×10 ⁻²	/	/
氮氧化物实测浓度	m³/h	<3	<3	<3	<3	<3	<3	/	/
氮氧化物折算浓度	m³/h	<3	<3	<3	<3	<3	<3	300	达标
氮氧化物排放速率	kg/h	1.17×10 ⁻²	1.24×10 ⁻²	1.25×10 ⁻²	1.20×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	1.19×10 ⁻²	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	3.34	3.49	4.01	3.24	3.68	3.78	70	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.62×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	3.35×10 ⁻²	2.59×10 ⁻²	2.90×10 ⁻²	3.00×10 ⁻²	/	/
烟气黑度	级	<1			<1			1	达标
限值	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1：非甲烷总烃放浓度≤70mg/m³								
	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2“干燥炉”二级：烟气黑度≤1 级								
	《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）：颗粒物排放浓度≤30mg/m³、二氧化硫排放浓度≤200mg/m³、氮氧化物排放浓度≤300mg/m³								

表 9-5 无组织废气监测结果表

检测项目	采样时间	频次	检测结果(mg/m³)						
			厂界上风向 A05	厂界下风向 1A06	厂界下风向 2A07	厂界下风向 3A08	厂区内 A09	限值	达标情况
非甲烷总烃	04 月 27 日	第一次	1.53	2.78	1.98	2.10	3.97	厂界 4.0 厂区内 10	达标
		第二次	1.50	2.76	1.92	2.51	2.31		
		第三次	1.52	3.28	1.95	1.92	3.65		
		第四次	1.51	2.95	1.88	2.38	4.26		
	04 月 28 日	第一次	1.45	2.74	1.73	1.80	4.21		
		第二次	1.60	3.30	1.82	2.33	4.05		
		第三次	1.67	2.86	2.02	2.21	3.92		
		第四次	1.62	3.44	1.94	2.00	4.28		
厂界限值			《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2：非甲烷总烃浓度≤4mg/m³						
厂区内限值			《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 A.1：非甲烷总烃浓度≤10mg/m³						
备注			检测期间气象参数： 04 月 27 日气象参数：天气：晴；气温：25.3~27.5℃；风向：南风；风速：1.0~1.1m/s；气压：99.3-100.2kPa； 04 月 28 日气象参数：天气：晴；气温：22.3~25.7℃；风向：南风；风速：1.1~1.2m/s；气压：100.4-101.1kPa。						

9.2.3. 噪声监测结果

项目噪声监测分析结果见表 9-6。

表 9-6 噪声监测结果

监测点位	主要声源	检测结果 $L_{eq}[dB(A)]$		限值	达标情况
		2024 年 04 月 27 日	2024 年 04 月 28 日		
		昼间	昼间	昼间	
厂界东侧外 1m	生产噪声	60.6	62.0	65	达标
厂界南侧外 1m	生产噪声	60.9	59.5	65	达标
厂界西侧外 1m	生产噪声	59.6	58.2	65	达标
厂界北侧外 1m	生产噪声	61.3	62.5	65	达标
限值		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准			

9.2.4. 环保设施处理效率污染物

根据监测数据计算，本项目废气处理设施的去除效率汇总见表 9-7。

表 9-7 废气处理设施去除效率一览表

监测点位	检测项目	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
印刷废气处理设施 2024 年 04 月 27 日	非甲烷总烃	0.070	0.0295	57.9
印刷废气处理设施 2024 年 04 月 28 日	非甲烷总烃	0.0705	0.0283	59.9

9.2.5. 污染物排放总量核算

根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr} 0.010 吨/年、 NH_3-N 0.001 吨/年、 VOC_s 0.162 吨/年、0.004 吨/年、 NO_x 0.037 吨/年、烟粉尘 0.006 吨/年。

废水：根据企业提供的资料，项目外排废水量约为 240 吨。根据武义县城市污水处理厂排放执行标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1（ COD_{Cr} 40mg/L， NH_3-N 2mg/L）计算，项目通过污水处理厂向环境排放 COD_{Cr} 0.009t/a、 NH_3-N 0.0005t/a。

废气：根据企业提供的资料，项目年工作时间 2400 小时，根据监测结果平均值计算，废气排放量为 VOC_s 0.069t/a；二氧化硫、氮氧化物浓度小于检出限，查阅天然气产排污系数为：二氧化硫 0.02Skg/万 m^3 、氮氧化物 18.71kg/万 m^3 （其中 S 取值 100），颗粒物 2.86kg/万 m^3 ，本项目天然气年消耗约 1.96 万 Nm^3 ，则二氧化硫排放量为 0.004t/a，氮氧化物排放量为 0.037t/a，颗粒物排放量为 0.006t/a。

项目污染物排放总量表见表 9-8。

表 9-8 项目污染物排放总量表

项目 \ 污染物	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SO ₂	NO _x	烟粉尘	VOC _s
实际排入环境量（吨/年）	0.009	0.0005	0.004	0.037	0.006	0.069
环评报告及批复污染物排放总量（吨/年）	0.010	0.001	0.004	0.037	0.006	0.162
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

企业于 2023 年 10 月委托浙江致立环保技术有限公司编制了《武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目环境影响登记表》，并于 2023 年 10 月 13 日取得金华市生态环境局武义分局备案（编号：金环建武备[2023]84 号），同意项目建设。审批生产能力为年产 2000 万副扑克牌生产线项目。

10.2. 排污许可证情况

2024 年 08 月 12 日，武义金点印业有限公司完成了排污许可证变更，编号 913307236899742937001X。

10.3. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

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

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的固体废物中，纸边角料、一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；废包装桶、废抹布、废活性炭、废印版分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置。

10.5. 厂区环境绿化情况

本项目的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保设施调试效果

11.1.1. 废水监测结论

验收监测期间，废水排放口处 pH 范围 7.1-7.2，其他污染物最大日均排放浓度为：化学需氧量 278mg/L、五日生化需氧量 118mg/L、悬浮物 63mg/L、氨氮 26.3mg/L、总磷 7.14mg/L、动植物油 1.50mg/L、石油类 0.94mg/L，其中 pH、化学需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级排放标准限值，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

11.1.2. 废气监测结论

验收监测期间，印刷废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度最大值为 4.01mg/m³，符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 标准。颗粒物排放浓度小于 20mg/m³、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小于 3mg/m³，符合《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）限值要求；烟气黑度小于 1 级，符合行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 “干燥炉”二级排放标准。

验收监测期间，根据废气治理设施进出口监测结果，印刷废气处理设施污染物处理效率为非甲烷总烃 57.9%~59.9%，

验收监测期间，厂界无组织非甲烷总烃最高浓度 3.44mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界无组织监控浓度限值；

验收监测期间，厂区内非甲烷总烃最高浓度 4.26mg/m³，《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 A.1 排放限值标准（监控点处 1 小时平均浓度限值）。

11.1.3. 噪声监测结论

验收监测期间，项目四周厂界昼间噪声最大值为 62.5dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

11.1.4. 固废监测结论

项目固体废物主要为纸边角料、一般废包装物、生活垃圾、废包装桶、废抹布、废活性炭、废印版。纸边角料、一般废包装物收集后外售综合利用；生

活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；废包装桶、废抹布、废活性炭、废印版分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置。

11.2. 总量核算结论

根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.010 吨/年、NH₃-N0.001 吨/年、VOC_s0.162 吨/年、SO₂0.004 吨/年、NO_x0.037 吨/年、烟粉尘 0.006 吨/年。根据企业提供的资料，项目向环境排放 COD_{Cr}0.009t/a、NH₃-N0.0005t/a、SO₂0.004t/a、NO_x0.037t/a、烟粉尘 0.006t/a、VOC_s0.069t/a。实际污染物排放总量符合环评报告以及环评批复的总量要求。

11.3. 建议

1、加强环保宣传，加强环保人员的责任心；建立长效管理制度，重视环境保护，健全环保制度；

2、加强降噪措施，避免生产期间对附近居民产生不良影响；

3、一般固废堆放做到规范合理化，以及危险固废暂存场所的规范化设置，做好台账记录；

4、加强废气环保设施日常维护工作，确保环保设施正常运行，污染物达标排放；

5、规范管理“三废”治理设施，建立环保管理机构，专人负责落实各项污染防治措施和运行工作，建立岗位责任制和工作台账制度。

11.4. 总结论

综上所述，本次为武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目整体验收，项目基本执行了环保法律法规和“三同时”制度，在运行过程中基本上落实了《武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目环境影响登记表》提出的各项环保措施和金华市生态环境局备案文件（金环建武备[2023]84 号）要求，运营期间项目产生的废水、废气、噪声治理有效，固体废物处置妥善。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：武义金点印业有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目					项目代码		2306-330723-07-02-591013		建设地点		浙江省金华市武义县百花山工业区温州工业城（武义金启达金属制品有限公司内）		
	行业类别 (分类管理名录)		C2319 包装装潢及其他印刷					建设性质		☒ 新建（迁建） ☐ 改扩建 ☐ 技术改造						
	设计生产能力		年产 2000 万副扑克牌生产线项目					实际生产能力		年产 2000 万副扑克牌生产线项目		环评单位		浙江致立环保技术有限公司		
	环评文件审批机关		金华市生态环境局					审批文号		金环建武备[2023]84 号		环评文件类型		登记表		
	开工日期		2023.10					竣工日期		2024.03		排污许可证申领时间		2020.07.13		
	环保设施设计单位		武义利民环保科技有限公司					环保设施施工单位		武义利民环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		913307236899742937001X		
	验收单位		武义金点印业有限公司					环保设施监测单位		金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况		98%		
	投资总概算（万元）		300					环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		6.67		
	实际总投资（万元）		350					实际环保投资（万元）		24		所占比例（%）		6.86		
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）		14	噪声治理（万元）		3	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2400h			
运营单位			武义金点印业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330723MA2M083R23			验收时间		2024.04	
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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量		/	/	/	/	/	0.009	0.010	/	0.009	0.010	/	/	/	
	氨氮		/	/	/	/	/	0.0005	0.001	/	0.0005	0.001	/	/	/	
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	0.004	0.004	/	0.004	0.004	/	/	/	
	烟粉尘		/	/	/	/	/	0.006	0.006	/	0.006	0.006	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	0.037	0.037	/	0.037	0.037	/	/	/	
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/	/	/	/	0.069	0.162	/	0.069	0.162	/	/	/	
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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；4、原有排放量引用自环评报告表。

附图 1：废气处理设施



附图 2：危废暂存间



金华市生态环境局

浙江省“区域环评+环境标准”改革项目 环境影响登记表备案通知书

编号：金环建武备 2023084

武义金点印业有限公司：

你公司于 2023 年 10 月 13 日提交的武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目环境影响登记表和备案申请收悉，经形式审查，同意备案。

请你公司按环评登记表要求落实污染防治措施，严格落实污染物排放总量控制要求，并加强日常生态环保管理和环境风险防范与应急，认真落实风险防范的各项措施。根据《环评登记表》结论，企业应在实际投产前通过排污权交易获得重点污染物排放总量控制指标，按规范组织环保设施竣工验收。

行政主管部门（盖章）
2023 年 10 月 13 日
(10)
3307040110000



固定污染源排污登记回执

登记编号：913307236899742937001X

排污单位名称：武义金点印业有限公司

生产经营场所地址：浙江省金华市武义县百花山工业区温州工业城（武义金启达金属制品有限公司内）

统一社会信用代码：913307236899742937

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2024年08月12日

有效期：2024年08月12日至2029年08月11日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3：危废协议

浙江育隆环保科技有限公司

危险废物收集处置合同

编号:YL2024-8-6

本合同由以下双方签署:

甲方: 武义金点印业有限公司

法人代表: 章广荣

地址: 武义县经济开发区仙洞工业区

乙方: 浙江育隆环保科技有限公司

地址: 浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头

鉴于:

(1)、乙方为一家专业从事危险废物收集、贮存、利用、处置的综合性单位,具备提供危险废物收集处置的能力。

(2)、甲方在生产经营过程中将产生本合同约定的危险废物,愿意委托乙方处置,为此,双方达成如下合同条款,以供双方共同遵守:

一、危险废物名称

废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)	包装方式
废清洗用品	HW12	900-253-12	1	袋
废活性炭	HW49	900-039-49	1	袋
废包装桶	HW49	900-041-49	1	托盘/袋
废抹布	HW49	900-041-49	5	袋
废印版	HW49	900-041-49	0.1	袋

二、合同期限

自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止。

三、甲方权利与义务

- 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内,并在废物的包装容器表面明显处张贴规范的标识标签。
- 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,甲方应负责向属地环保管理部门依法完成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。
- 废物需运输时,甲方应提前 七天 向乙方提出申请,乙方根据排车情况安

排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。

4. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。
5. 合同签订前（或者处置前），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，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：
 - 1) 乙方有权拒绝接收；
 - 2) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或造成任何损失或发生事故、或导致收集处置费用增加者，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
6. 甲方将指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及费用结算等事宜。
7. 运输途中，因甲方包装原因造成泄露等违反国家运输相关法律法规的，由甲方承担所有的经济损失和法律责任。
8. 甲方委托乙方收集的危险废物需保证不含放射性类废物、爆炸性废物和物理化学特性未确定的废物。

四、乙方权利与义务

1. 乙方按国家有关规定对甲方委托的废物进行安全收集和运输，并确保废物处置过程符合国家环保要求。
2. 乙方委托有资质的单位负责危险废物运输，运输过程遵照国家有关规定执行，并采取安全措施有效防止泄漏。
3. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
4. 乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。
5. 乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续。

五、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1. 废物种类、数量、处置费和包装：见合同附件。
2. 计量：以乙方过磅的重量为准。
3. 结算方式：乙方出具处置费发票（税点 6%）10 个工作日内付清。每逾期一天，乙方有权按应收处置费金额的千分之一向甲方收取违约金。
4. 乙方指定收款账户信息如下：
户 名：浙江育隆环保科技有限公司；
银行账号：1963 0101 0400 35788；

开户银行：中国农业银行武义支行。

甲方不得以现金、无抬头支票或将款项汇入乙方人员私人账号等其他方式支付合同相关款项。除按本合同约定的收款账户支付合同相关款项外，甲方以汇款或以其他方式将本合同有关款项付至乙方人员的行为将被视为私人财务来往，与乙方无关，甲方需另行向乙方支付合同款项，由此产生的所有损失由甲方承担，乙方不承担任何责任且不承担追缴责任。

5. 当物料 S>10%，Cl>5%，As>0.2%，Cr>3%时，原则上应予拒收或退货。如接收的，另行增加有害物质超标处理费。甲方如有异议应当在化验单出具之日起三天内书面要求重新取样化验，否则视为认同乙方的化验结果。

六、双方约定的其他事项

1. 合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、乙方自身条件变动或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
2. 废物处理量不能超过危险废物交换、转移报批表中相应废物的审批量。
3. 如果甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方除有权向甲方收取违约金外，还有权暂停甲方废物收集，直至费用及违约金付清为止。
4. 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

七、其他

1. 本合同一式肆份，由甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
2. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交乙方所在地的人民法院诉讼解决。
3. 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：武义金点印业有限公司

委托代表（签字）：章广荣

电话：13705891956

营业代码：

开户银行：

账号：

乙方：浙江育隆环保科技有限公司

委托代表（签字）：赵小莉

电话：13857921233

营业代码：91330723MA2E8RPXX3

开户银行：中国农业银行武义支行

账号：1963 0101 0400 35788

统一社会信用代码
91330723MA2E8RPXX3 (1/1)

营业执照
(副本)

扫描二维码
国家企业信用信息公示系统
公示系统“广惠惠”服务
登记、备案、许可、监管信息

名称 浙江育隆环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 王菊儿
经营范围 一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;科技推广和应用服务;资源再生利用技术研发;固体废物治理;环保咨询服务;有色金属合金制造;有色金属合金销售;金属废料和碎屑加工处理;金属材料销售;金属制品销售;塑料制品销售;建筑材料销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:道路危险货物运输,道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。

注册资本 捌仟万元整
成立日期 2019年04月18日
住所 浙江省金华市武义县茭道镇蒋马洞村前山头(浙江金华东堂建材有限公司内)(自主申报)

登记机关
2024年02月06日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

危险废物经营许可证
3307000297

单位名称: 浙江育隆环保科技有限公司
法定代表人: 王菊儿
注册地址: 浙江省金华市武义县茭道镇蒋马洞村前山头
经营地址: 浙江省金华市武义县茭道镇蒋马洞村前山头
经营范围: 医药废物、废药物、药品、农药废物等危险废物的利用、焚烧
有效期限: 五年(2024年01月12日至2029年01月11日)

发证机关 浙江省生态环境厅
发证日期 2024年01月12日

危险废物经营许可证 (副本)

3307000297

单位名称:浙江育隆环保科技有限公司
法定代表人:王菊儿
注册地址:浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头
经营地址:浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头
核准经营方式:收集、贮存、焚烧、利用
核准经营危险废物类别:医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐剂废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、精(蒸)馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、新化学物质废物、感光材料废物、表面处理废物、焚烧处置残渣、含铜废物、废酸、废碱、有机磷化合物废物、有机氟化合物废物、含酚废物、含醚废物、含有机卤

化物废物、含镍废物、有色金属冶炼废物、其他废物、废催化剂(详见下页表格)

有效期限:五年

(2024年01月12日至2029年01月11日)

发证机关:浙江省生态环境厅

发证日期:2024年01月12日

初次发证日期:2024年07月20日

说明

- 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
- 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外,任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
- 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的,应当自工商变更登记之日起15个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
- 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别,新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的,危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
- 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
- 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的,应当对经营设施、场所采取污染防治措施,并对未处置的危险废物作出妥善处理,并在20个工作日内向发证机关申请注销。
- 转移危险废物,必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

浙江省危险废物经营许可证
(副本3307000297)

核准经营范围:

废物类别	废物代码	能力(吨/年)	方式	备注
HW02 医药废物	271-003-02, 276-004-02, 276-001-02, 275-005-02, 275-002-02, 272-003-02, 271-004-02, 276-002-02, 271-001-02, 276-003-02, 275-006-02, 275-003-02, 272-005-02, 271-005-02, 271-002-02, 276-003-02, 275-008-02, 275-004-02, 275-001-02, 272-001-02	15000	收集、 贮存、 焚烧 (D10)	
HW03 废药物、 药剂	900-002-03			
HW04 农药废物	263-011-04, 263-008-04, 263-005-04, 263-002-04, 263-012-04, 263-009-04, 263-006-04, 263-003-04, 900-003-04, 263-010-04, 263-007-04, 263-004-04, 263-001-04			
HW05 木屑、锯 屑、废木 屑	201-001-05, 266-002-05, 201-002-05, 266-003-05, 201-003-05, 900-004-05, 266-001-05			
HW06 废有机 溶剂与 含有机 溶剂废 物	900-405-06, 900-401-06, 900-407-06, 900-402-06, 900-409-06, 900-404-06			
HW08	251-002-08, 900-214-08,			

废矿物 油与含 矿物油 废物	071-002-08, 900-205-08, 291-001-08, 900-201-08, 251-012-08, 900-221-08, 251-006-08, 900-218-08, 251-003-08, 900-215-08, 072-001-08, 900-209-08, 900-210-08, 900-203-08, 900-199-08, 900-249-08, 251-010-08, 900-219-08, 251-004-08, 900-216-08, 251-001-08, 900-213-08, 900-204-08, 900-001-08, 900-200-08, 251-011-08, 900-204-08, 251-005-08, 900-217-08			
HW09 油/水、 浆/液、 混合物 或乳化 液	900-006-09, 900-007-09, 900-005-09			
HW11 精(蒸) 馏残渣	261-119-11, 252-001-11, 261-135-11, 261-008-11, 261-024-11, 261-101-11, 261-132-11, 451-002-11, 261-021-11, 261-116-11, 261-034-11, 261-129-11, 252-013-11, 261-018-11, 261-113-11, 261-031-11, 261-126-11, 252-010-11, 261-015-11, 261-109-11, 261-028-11, 261-123-11, 252-005-11, 309-001-11, 261-012-11, 261-106-11, 261-025-11, 261-120-11, 252-002-11, 261-136-11, 261-009-11, 261-117-11, 261-102-11, 261-133-11,			

HW14 新化学 物质废 物	451-003-11, 261-023-11, 261-035-11, 261-130-11, 252-016-11, 261-019-11, 261-114-11, 261-032-11, 261-127-11, 252-011-11, 261-016-11, 261-110-11, 261-029-11, 261-124-11, 252-007-11, 252-017-11, 261-013-11, 261-107-11, 261-026-11, 261-121-11, 252-003-11, 772-001-11, 261-010-11, 261-104-11, 261-118-11, 251-013-11, 261-103-11, 261-134-11, 261-007-11, 261-023-11, 261-100-11, 261-131-11, 451-001-11, 261-020-11, 261-115-11, 261-033-11, 261-128-11, 252-012-11, 261-017-11, 261-111-11, 261-030-11, 261-125-11, 252-009-11, 261-014-11, 261-108-11, 261-027-11, 261-122-11, 252-004-11, 900-013-11, 261-011-11, 261-105-11			
HW12 染料、 涂料废 物	264-012-12, 264-009-12, 264-006-12, 900-255-12, 264-003-12, 900-252-12, 264-013-12, 264-010-12, 264-007-12, 900-256-12, 264-004-12, 900-253-12, 900-250-12, 264-011-12, 264-008-12, 900-299-12, 264-005-12, 264-002-12, 900-254-12, 900-251-12			
HW13 有机树 脂	900-016-13, 265-104-13, 265-101-13, 900-451-13,			

HW14 新化学 物质废 物	900-014-13, 265-102-13, 900-015-13, 265-103-13			
HW16 感光材 料废物	900-017-14			
HW18 焚烧处 置残渣	900-019-16, 398-001-16, 266-010-16, 873-001-16, 231-001-16, 806-001-16, 231-002-16, 266-009-16			
HW34 废漆	772-005-18			
HW35 废碱	311-001-34, 264-013-34, 900-308-34, 900-302-34, 398-007-34, 336-105-34, 261-057-34, 900-306-34, 900-303-34, 900-300-34, 398-005-34, 261-058-34, 251-014-34, 900-307-34, 900-304-34, 900-301-34, 398-006-34			
HW37 有机磷 化合物 废物	261-059-35, 900-356-35, 900-354-35, 900-351-35, 193-003-35, 900-399-35, 900-355-35, 900-352-35, 221-002-35, 251-015-35, 900-353-35, 900-350-35			
HW38 有机氟 化合物 废物	261-062-37, 261-063-37, 900-033-37, 261-061-37			
HW39 含酚废 物	261-067-38, 261-064-38, 261-068-38, 261-065-38, 261-069-38, 261-066-38			

物				
HW40 含醛废物	261-072-40			
HW45 含有机 卤化物 废物	261-086-45, 261-082-45, 261-079-45, 261-084-45, 261-080-45, 261-085-45, 261-081-45, 261-078-45			
HW49 其他废物	900-042-49, 900-046-49, 900-039-49, 900-047-49, 900-041-49, 900-099-49			
HW50 废催化剂	261-161-50, 261-178-50, 261-158-50, 261-175-50, 261-155-50, 261-171-50, 275-009-50, 261-152-50, 261-168-50, 261-183-50, 261-165-50, 261-162-50, 261-179-50, 261-159-50, 261-176-50, 261-156-50, 261-172-50, 276-006-50, 261-153-50, 261-169-50, 263-013-50, 261-166-50, 261-163-50, 261-180-50, 261-160-50, 261-177-50, 261-157-50, 261-174-50, 261-181-50, 261-154-50, 261-170-50, 271-006-50, 261-151-50, 261-167-50, 261-182-50, 261-164-50			
HW08 废矿物油与含 矿物油废物	900-249-08	53000	收集、 贮存、 利用 (R4)	
HW17 表面处理废物	336-062-17, 336-101-17, 336-052-17, 336-056-17, 336-068-17, 336-055-17, 336-066-17, 336-057-17,			

	336-063-17, 336-050-17, 336-060-17, 336-069-17, 336-054-17, 336-067-17, 336-059-17, 336-064-17, 336-058-17			
HW18 焚烧处 置残渣	772-003-18, 772-004-18			
HW22 含铜废物	398-051-22, 398-001-22, 398-004-22, 398-005-22			
HW45 含有机 卤化物 废物	261-086-45			
HW46 含锡废物	900-037-46, 261-087-46, 384-005-46			
HW48 有色金属 冶炼 废物	321-013-48, 321-011-48, 321-009-48, 321-027-48, 321-024-48, 321-006-48, 321-021-48, 321-003-48, 321-018-48, 321-014-48, 321-010-48, 321-028-48, 321-007-48, 321-025-48, 321-022-48, 321-004-48, 321-019-48, 091-001-48, 321-016-48, 321-012-48, 321-029-48, 321-008-48, 321-026-48, 321-023-48, 321-005-48, 321-020-48, 321-002-48, 321-017-48			
HW49 其他废物	772-006-49, 900-039-49, 900-041-49, 900-045-49, 900-046-49			
HW50 废催化剂	251-017-50, 261-160-50, 261-180-50, 251-019-50, 261-152-50, 261-165-50,			

	261-182-50, 261-161-50, 261-164-50, 261-177-50, 251-018-50, 261-166-50, 251-016-50, 261-167-50			
--	---	--	--	--

企业环境保护管理制度

第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本企业的环境保护工作，特制定本管理制度。

第二条 本企业环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

第三条 保护环境人人有责。企业员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，并认真执行“谁污染、谁治理”的原则。

第二章 组织结构

第四条 根据环境保护法，企业应设置内部环境保护管理部门，企业环保管理人员全面负责本企业环境保护工作的日常管理和监督任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

第五条 建立企业环境保护网，由企业领导和企业环保执行人员组成，定期召开企业环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本企业的环境保护工作。

第六条 企业环境保护机构应配备必须的环保专业技术人员，并保持相对稳定。设置一名厂级领导来分管环境保护工作，并指定若干名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

第三章 基本原则

第七条 企业环保工作由分管环保领导主管，搞好企业内的环保工作，并直接向企业负责人负责环保事项。

第八条 环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

第九条 环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健健康及企业的可持续发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

第十条 防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

第十一条 对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

第十二条 在下达企业考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

第十三条 凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 环保机构职责

第十四条 本企业环保机构职责：

- 1、在企业分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责企业本企业环保工作的管理、监督和检查等。
- 2、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。
- 3、监督检查本厂执行“三废”治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。
- 4、组织企业内部环境监督检查，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐和危险固废台账，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
- 5、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第五章 奖励和惩罚

第十五条 凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

第十六条 凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，按触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

第六章 附则

第十七条 本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

第十八条 本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业负责贯彻落实和执行。管理部门要严格执行，并监督、检查。

本制度在下发之日起立即实施。

武义金点印业有限公司

2023 年 10 月

金点印业

武义金点印业废气治理

设计 方案

武义利民环保科技有限公司
2024--6

第一章 概 述	
1.1 项目由来	
1.2 设计依据	
第二章 方案设计	
2.1 设计依据	
2.2 设计目标	
第三章 生产工艺简介	
3.1 污染物源强及排放标准	
3.2 废气治理指标	
3.3 废气处理工艺选择	
第四章 运行费用工程造价	
4.1 电费	
第五章 电气设计工程工期	
设计依据	
设计范围	
第六章 售后服务	
6.1 技术培训	
6.2 售后技术服务	

1 一、项目概述

武义金点印业有限公司是有名的扑克制造公司。公司在生产过程（印刷工序和复合工序）中产生了废气，对周围大气造成了污染，但尚未能得到有效控制。产生热气按照国家环保管理部门的有关要求，必须严格控制印刷生产过程中废气的排放量及控制量。对此，该公司领导高度重视，决定对公司印刷废气综合治理，维护生态平衡，发展经济保护环境，保证投资效益和社会效益，促进国民经济和城乡建设的发展，受贵公司委托，我公司根据同类工业废气实验数据确保有机废气排放中的含量达到国家排放标准，清洁生产，实现企业社会与经济效益双赢。

本公司根据同类企业废气数据及工程实施经验，编制了本项目的废气处理工程设计方案，供环保部门审查。

1.1.印刷工序：

根据需要对油墨进行稀释溶解、配比后待用，溶剂主要使用甲醛。将聚丙烯膜及处理好的油墨分别装入印刷机印刷图案，该项目使用六色印刷，印刷同时采用加热进行烘干，印刷半成品进入下一步贴标工序。生产中根据油墨颜色深浅套用配色，可使油墨完全利用，无废油墨产生。

2.复合工序：又称“复膜工序”，本项目复合工序为干复合方式，即采用聚氨酯粘合剂（A 剂、B 剂）涂在印刷半成品印刷面级外膜上。

处理方案

印刷工序在溶解油墨时，需要使用甲醛等溶剂，苯、油墨等均具有挥发性，在生产过程中会产生恶臭气味。恶臭气味是由甲醛、苯、油墨挥发产生，它们是具有挥发性的有机废气，聚丙烯并略带刺激性的气味，因此主要是将有机废气污染进行控制，恶臭气味随之减少。

有机废气治理，是指用多种技术措施，通过不同途径减少石油损耗、减少有机溶剂用量或排气净化以消除有机废气污染。有机废气污染源分布广泛。为防止污染，除减少石油损耗、减少有机溶剂用量以减少有机废气的产生和排放外，排气净化是目前切实可行的治理途径。

表 1.2 废气排放标准限值表

污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		
		15m	20m	二级 (Kg/h)
甲醛	25	15	0.26	0.26
苯	40	15	0.9	1.3
非甲烷总烃	120	10	17	53

2.恶臭污染物经处理后达到国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级和表2标准:

浓度 $\leq 2000\text{kg/h}$ (无量纲)

厂界浓度 $\leq 20\text{mg/m}^3$ (无量纲)

1.1 设计参数

- (1) 设计范围: 有机废气;
- (2) 处理风量: 15000m³/h;
- (3) 废气温度: 28℃;
- (4) 净化率: 90%;
- (5) 排气筒高度: 15m;
- (6) 排放浓度: 达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中二级标准;

1.2 设计目标

- (1) 严格执行国家有关环境保护的各项规定, 确保各项污染指标达到国家及地区有关污染物排放标准;
- (2) 经本处理工艺处理后的废气, 将不会产生二次污染;
- (3) 本处理工艺运行安全可靠, 处理效果好, 维护简单方便;
- (4) 采用低耗能、地运行费用、基建投资少、维护管理方便;
- (5) 工艺设计与设备选型能够在生产运行过程中有较大的调节余地;

1.3 、设计依据

- 1、《中华人民共和国大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
 - 2、《工业炉窑污染物排放标准》GB9078—1996;
 - 3、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-90);
 - 4、《采暖通风与空气调节设计规范》(GBJ19-87);
 - 5、《袋式除尘器技术要求及验收规范》(JB/T8471-96);
 - 6、《钢结构工程施工及验收规范》(GB50205-86);
 - 7、厂方提供的工艺参数及相关资料
 - 8、《中华人民共和国环境保护法》;
 - 9、《中华人民共和国大气污染防治法》;
 - 10、国家及地区颁发的其它有关设计规范;
 - 11、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
- 引用标准 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》;
- 引用标准 GB50316-2000《工业金属管道设计规范》;

引 2024-8-152024-8-15 用手册 环境保护设备选用手册。

2、废气处理工艺选择

(1) 冷凝回收法目前处理喷漆废气的方法种类繁多，特点各异，因此相应采用的治理方法也各不相同，常用的有冷凝法、吸收法、燃烧法、催化燃烧法、吸附法等，以下对各工艺作简要对比介绍。

这种方法将废气直接冷凝或吸附浓缩后冷凝，冷凝液经分离回收有价值的有机物。该法用于浓度高、温度低、风量小的废气处理。但此法投资大、能耗高、运行费用大，因此无特殊需要，一般不采用此法。

(2) 吸收法

吸收法可分为化学吸收和物理吸收，大部分有机废气不宜采用化学吸收。物理吸收要求吸收剂应具有与吸收组分有较高的亲和力，低挥发性，吸收液饱和后经解析或精馏后重新使用。本法适合于中高浓度的废气，但要选择一种廉价高效的低挥发性吸收液也比较困难，同时二次污染问题较难解决，净化效果不理想。所以本方案不建议采用。

(3) 直接燃烧法

本法亦称为热氧化法、热力燃烧法，是利用燃气或燃油等辅助燃料燃烧放出的热量将混合气体加热到一定温度(700~800℃)，驻留一定的时间(0.3~0.5秒)，使可燃的有害物质进行高温分解变为无害物质。

本法的特点：工艺简单、适用高浓度废气治理；对于自身不能燃烧的中低浓度尾气，通常需助燃剂或加热，能耗大（运行成本比催化燃烧法高10倍以上）；运行技术要求高，不易控制与掌握。此法在国内基本上未获推广，仅有少数厂家引进国外治理设备应用于较高浓度和温度的制罐印铁业废气治理中，但终因能耗大及运行不稳定，难以正常运转。所以本方案也不建议采用。

(4) 催化燃烧法

该法是将废气加热到200~300℃经过催化床燃烧，达到净化目的。其优点是能耗低、净化率高、无二次污染、工艺简单操作方便。适用于高温高浓度的有机废气治理，不适用于低浓度、大风量的有机废气治理。可燃物在催化剂作用下燃烧，与直接燃烧相比，催化燃烧温度较低，燃烧比较完全。

(5) 吸附法

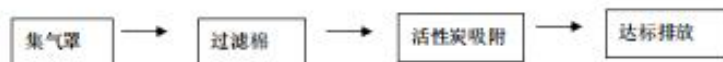
(1) 直接活性炭吸附法

有机废气通过活性炭的吸附，可达到 90% 以上的净化率，设备简单、投资小。该方法不能对吸附饱和的活性炭进行再生，要求经常更换活性炭以保证净化效果，导致装卸、运输等过程中造成二次污染，并且经常更换的活性炭需要量很大，材料损耗大，运行费用相当高。

现有处理废气的方式对比

处理技术	设备投资	处理风量	处理浓度	运营成本	运行管理	除臭效率	二次污染
燃烧法	高	低	高	高	难	高	有
活性炭吸附法	低	中	低	高	易	低	无
化学催化法	高	低	高	高	难	高	有
紫外光解法	中	高	中	中	易	高	无
等离子法	高	高	低	高	难	高	无
微生物分解法	中	中	中	低	难	中	有

工艺流程及说明



印刷线产生的废气收集后经管道进入过滤棉，除去废气中的细小颗粒和恶臭。废气经上述处理后，最后进入末端活性炭吸附装置。利用吸附剂活性炭的多孔结构，当废气经过活性炭层后通过分子间引力（范德华力），使废气分子吸附在活性炭表面而达到净化废气的目的活性炭吸附后 15 米高空达标排放。

3. 集气罩的设计计算

该系统用以捕集污染物的装置大多数呈罩子形状，通常称为集气罩。集气罩，是废气净化系统污染源的收集装置，可将废气及气体污染源导入净化系统，同时防止其向生产车间及大气扩散，造成污染。其性能对净化系统的技术经济指标有直接的影响。由于污染源设备结构和生产操作工艺的不同，集气罩的形式是多种多样的。设计完善的集气罩能不影响生产工艺和生产操作的前提下，用较小的排风量过的最佳的控制效果；而设计不良的集气罩即使使用很大的排风量也达不到预期的目的。在控制气体中扩散效果相同的前提下，排风量越大，则整个净化系统也越大，投资与运行费用也相应增加。因此，集气罩的设计是气体净化系统设计的重要环节。

3.1.1 集气罩气流的流动特性

研究集气罩罩口气流运动的规律对于有效捕集污染物是十分重要的。集气罩罩口气流运动方式有两种：一种是吸气口气流的吸入流动；另一种是吹起口气流的吹出流动。了解吸入气流、吹出气流及两种气流合成的吹吸气流的运动规律，是合理设计和使用集气罩的基础。吸入气流和吹出气流的流动特性是不同的。吹出气流在较远处仍能保持其能量密度，吸入气流则在离吸气口不远处其能量密度急剧下降。这亦表明，吹出气流的控制能力大，而吸入气流则有利于接受。因此，可以利用吹出气流作为动力，把污染物输送到吸气口再捕集，或者利用吹出气流阻挡、控制污染物的扩散。

3.1.2 集气罩的分类及设计原则

集气罩的种类繁多，应用广泛。按其气流流动的方式可分为两大类：吸气式集气罩和吹气式集气罩。按集气罩与污染源的相对位置及密闭情况，还可将吸气式集气罩分为：密闭式、排气柜、外部集气罩、接受式集气罩等。其集气罩的设计原则为：

- (1) 集气罩应尽可能将污染源包围起来，使污染物的扩散限制在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量；
- (2) 集气罩的吸气方向尽可能与污染气流运动方向一致，充分利用污染气流的初始动能；
- (3) 在保证控制污染条件下，尽量减少集气罩的开口面积，以减少排风量；
- (4) 集气罩的吸气气流不允许经过人的呼吸区再进入罩内；
- (5) 集气罩的结构不应妨碍人工操作和设备检修。

3.1.3 集气罩的选型

由于受工艺条件限制，一般产生有机废气的车间无法进行密闭，且喷气车间室内横向气流干扰较小，可采用集气罩的上部伞形罩。

第四章 运行费用工程造价

4.1 工程造价

序号	材料名称	规格	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
(一)、设备、材料部分							
1	排风机	功率: 11kw	台	1	1.2	1.2	
2	电器装置		套	1	0.35	0.35	
3	钢平台	碳钢 3mm	坐	1	0.2	0.2	
4	五金杂件管道	白铁皮 0.8mm	批	2.8	0.0085	2.8	非标定制
5	活性炭吸附柜	碳钢 2mm	套	1	2.2	2.2	非标定制
6	集气罩					0.56	
7	不可预见、运杂费					0.1	
8	税金					0.4	
总计: 工程总造价						7.01	

1. 电源

供电电源为 220-380V、50HZ，由建设单位负责从本单位低压配电所印至废气处理站配电柜负荷等级为 3 级；

2. 处理系统配电系统采用三相五线制，单位配电为三线制。

3. 运行费用表

序号	名 称	单 价	计算方法	费用(元/年)
1	电 费 E1	0.95 元/kw.h	$11\text{kw} \times 8\text{h} \times 0.95 \text{ 元/kw.h} \times 330\text{d}$	27588
2	活性炭 E2	5000 元/吨	$0.2 \text{ 吨/次} \times 5000 \text{ 元/吨} \times 4 \text{ 次/年}$	4000
3	危 废 E3	5000 元/吨	$(0.8 \text{ 吨活性炭}) \times 5000 \text{ 元/吨}$	4000
4	运行费用 E		$E = E1 + E2 + E3$	35588

4.4 动力配电及•电缆铺设

1、处理系统配电柜，分别给各动力设备供电；

2、电力电缆经电缆沟或穿管铺设，需直埋的电力电缆或控制电缆用 VV22 或 KVV 性；

第五章. 工程工期 电气设计

该项目的工期预计为 21 天，具体进度见下表：

周(个)	1	2	3	4	5	6
工作内容						
设备制作	—					
设备安装			—			
设备调试						

5.1 设计依据

1.工艺专业提供的电气设计要求及建设单位提供的有关电气资料;

2、国家有关设计规范;

5.2 设计范围

1、处理系统的动力配电,照明配电。防雷接地系统。

2、本处理系统设备采用现场分散不置,集中控制。5.3 接地与防雷

利用建筑物的基础钢筋作自然接地体,或安装人工接地级,接地电阻应小于4欧姆。

6、 售后服务

6.1 技术培训

我公司为客户免费培训操作技术工人。培训内容如下:

- 1、 系统的正常操作方法;
- 2、 设备的维护以及保养;
- 3、 设备的操作规范以及常见的故障的分析检修;
- 4、 操作过程中所要注意的安全和紧急处理程序。

6.2 售后技术服务

- 1、提供废气处理系统的设备、设施的全套技术资料及操作、维护保养的中文说明书;
- 2、废气处理系统设备、设施交付验收后,保修期为一年,保修期内提供无偿技术服务和设备的易损件。保修期内出现非人为操作失误造成的零部件损坏免费进行更换。

3、服务保证

我公司严格遵守双方约定的条款及要求，并及时提供相关技术资料、文件和图纸，进行必要的技术交底，以利于双方在本项目上的衔接。对业主方操作、维护和维修人员进行必要的技术基础培训，指导安装调试过程中对跟班的操作、维护和维修。验收合格后根据本公司提供的相关资料结合设备现场再对有关人员进行一次系统培训，让他们达到能熟练操作、维护和管理水平。

●在产品质保期内由制造质量出现的问题，由我公司负责免费修理或更换部件及整台设备，收到业主传真后 24 小时内到达现场，保修期则从维修和更换部件、设备验收合格之日起重新算起。

●对非我方责任造成设备损坏，我方应及时提供合理价格配件、修理及指导义务。

●对外购的本合同设备有关的配套设备，可提供技术配合的义务，并不由此而发生任何费用。

●我方长期提供优质服务，以合理价格提供设备易损件或提供易损件供应商名单的义务。

●免费培训运行维护人员及提供相关资料的义务，直至运行人员熟悉系统，能够熟练操作；维修人员能够处理简单故障，对于复杂故障能够判断故障部位。

●长期向业主提供设备运行指导服务及工艺咨询服务。

设备的质保期为 1 年。质保期内，我公司承诺，如设备、仪表故障或其

他问题，在我们得到公司通知后，我方技术人员在 24 小时内到达现场，并会同公司有关人员提出整改意见，一般故障当天解决。

一年质保期之后，设备的维护业主需支付配件和人工费，免技术服务。

附件 6：工况表

验收检测期间企业生产工况记录

企业名称	武义金点印业有限公司	企业地址	浙江省金华市武义县百花山工业 区温州工业城（武义金启达 金属制品有限公司内）	
联系人	章广荣	电话	13705891956	
主要产品	正常生产期间产量	检测期间产量		
		2024.04.27	2024.04.28	
扑克牌	2000 万副/年	65333 副 (1960 万副/年)	65333 副 (1960 万副/年)	
备注	2024.04.27-2024.04.28 监测期间，武义金点印业有限公司各类生产设备和环保 设施运行正常。			

受检单位代表签字/日期:

检测人员复核/日期:



	
检验检测报告	
Test Report	
报告编号：JHXH(HJ)-24042704-1	
项目名称：	废水检测
委托单位：	武义金点印业有限公司
检测类别：	验收监测
金华新鸿检测技术有限公司 	



声 明

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

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-24042704-1

委托方	武义金点印业有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白洋街道百花山工业区温州工业城 (武义金启达金属制品有限公司内)		
检测类别	验收监测	样品类别	废水
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2024.04.27~2024.04.28
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2024.04.27~2024.05.04

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH计 (JHXXH-X013-05)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXXH-S003-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL滴定管
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXXH-S003-02)
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (JHXXH-S025-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXXH-S010-02)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	50mL滴定管



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-24042704-1

废水检测结果

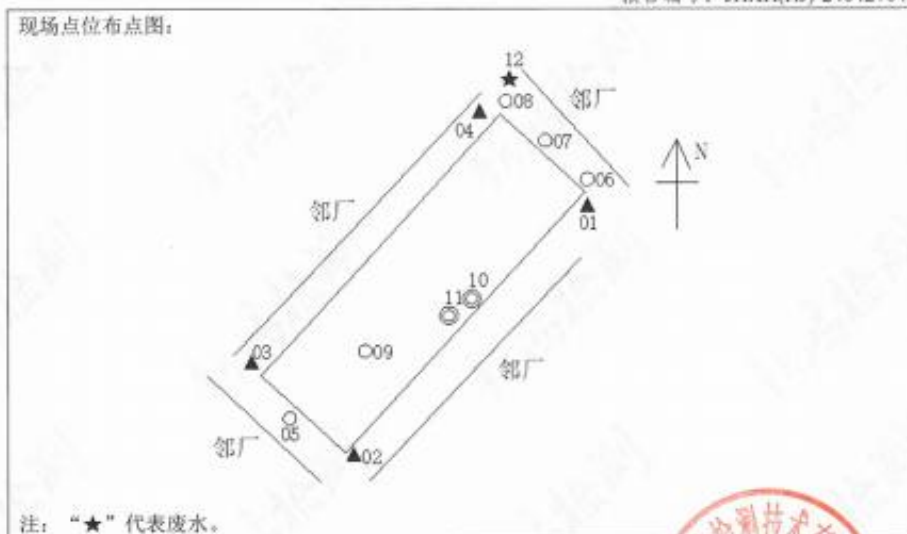
点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)				
废水排水口	04月27日	样品编号	HJ-24042704-W12-001	HJ-24042704-W12-002	HJ-24042704-W12-003	HJ-24042704-W12-004
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
		样品性状	黑色、微浊	黑色、微浊	黑色、微浊	黑色、微浊
		pH值	7.2(22.1℃)	7.1(22.5℃)	7.2(22.9℃)	7.3(23.1℃)
		氨氮	25.2	24.1	24.4	23.7
		化学需氧量	253	245	262	240
		总磷	6.70	6.59	6.82	6.59
		石油类	0.92	0.92	0.91	0.91
		动植物油	1.48	1.47	1.48	1.50
		悬浮物	59	54	63	57
		五日生化需氧量	109	118	99.6	102
	04月28日	样品编号	HJ-24042704-W12-005	HJ-24042704-W12-006	HJ-24042704-W12-007	HJ-24042704-W12-008
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
		样品性状	黑色、微浊	黑色、微浊	黑色、微浊	黑色、微浊
		pH值	7.2(22.1℃)	7.2(22.4℃)	7.1(23.5℃)	7.2(23.7℃)
		氨氮	25.3	26.3	24.7	24.8
		化学需氧量	238	278	249	270
		总磷	6.96	6.85	7.01	7.14
		石油类	0.92	0.93	0.94	0.93
		动植物油	1.48	1.47	1.48	1.49
		悬浮物	61	55	63	58
		五日生化需氧量	102	99.8	111	117



检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-24042704-1

现场点位布点图:



报告编制:

审核人:

批准人:

签发日期: 2024 年 07 月 31 日



221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-24042704-2

项目名称: 废气检测
委托单位: 武义金点印业有限公司
检测类别: 验收监测

金华新鸿检测技术有限公司





声 明

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

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-24042704-2

委托方	武义金点印业有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白洋街道百花山工业区温州工业城 (武义金启达金属制品有限公司内)		
检测类别	验收监测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2024.04.27~2024.04.28
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2024.04.19~2024.04.28

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	分析天平 (JHXX-S010-03)
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-07)
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-07)
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 (JHXX-X003-01)



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-24042704-2

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	样品性状	检测结果 (mg/m ³)
厂界上风向 点位	04月27日	第一次	HJ-24042704-A05-001	气袋	1.53
		第二次	HJ-24042704-A05-002	气袋	1.50
		第三次	HJ-24042704-A05-003	气袋	1.52
		第四次	HJ-24042704-A05-004	气袋	1.51
	04月28日	第五次	HJ-24042704-A05-005	气袋	1.45
		第六次	HJ-24042704-A05-006	气袋	1.60
		第七次	HJ-24042704-A05-007	气袋	1.67
		第八次	HJ-24042704-A05-008	气袋	1.62
厂界下风向 点位1	04月27日	第一次	HJ-24042704-A06-001	气袋	2.78
		第二次	HJ-24042704-A06-002	气袋	2.76
		第三次	HJ-24042704-A06-003	气袋	3.28
		第四次	HJ-24042704-A06-004	气袋	2.95
	04月28日	第五次	HJ-24042704-A06-005	气袋	2.74
		第六次	HJ-24042704-A06-006	气袋	3.30
		第七次	HJ-24042704-A06-007	气袋	2.86
		第八次	HJ-24042704-A06-008	气袋	3.44
厂界下风向 点位2	04月27日	第一次	HJ-24042704-A07-001	气袋	1.98
		第二次	HJ-24042704-A07-002	气袋	1.92
		第三次	HJ-24042704-A07-003	气袋	1.95
		第四次	HJ-24042704-A07-004	气袋	1.88
	04月28日	第五次	HJ-24042704-A07-005	气袋	1.73
		第六次	HJ-24042704-A07-006	气袋	1.82
		第七次	HJ-24042704-A07-007	气袋	2.02
		第八次	HJ-24042704-A07-008	气袋	1.94
厂界下风向 点位3	04月27日	第一次	HJ-24042704-A08-001	气袋	2.10
		第二次	HJ-24042704-A08-002	气袋	2.51
		第三次	HJ-24042704-A08-003	气袋	1.92
		第四次	HJ-24042704-A08-004	气袋	2.38
	04月28日	第五次	HJ-24042704-A08-005	气袋	1.80
		第六次	HJ-24042704-A08-006	气袋	2.33
		第七次	HJ-24042704-A08-007	气袋	2.21
		第八次	HJ-24042704-A08-008	气袋	2.00



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-24042704-2

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	样品性状	检测结果 (mg/m ³)
厂区内 无组织	04月27日	第一次	HJ-24042704-A09-001	气袋	3.97
		第二次	HJ-24042704-A09-002	气袋	2.31
		第三次	HJ-24042704-A09-003	气袋	3.65
		第四次	HJ-24042704-A09-004	气袋	4.26
	04月28日	第五次	HJ-24042704-A09-005	气袋	4.21
		第六次	HJ-24042704-A09-006	气袋	4.05
		第七次	HJ-24042704-A09-007	气袋	3.92
		第八次	HJ-24042704-A09-008	气袋	4.28

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
印刷 废气 处理 设施前	04月27日	第一次	HJ-24042704-A10-001	非甲烷总烃	气袋	10328	9.11	9.41×10 ⁻²
		第二次	HJ-24042704-A10-002		气袋	10304	5.40	5.56×10 ⁻²
		第三次	HJ-24042704-A10-003		气袋	10097	5.97	6.03×10 ⁻²
	04月28日	第四次	HJ-24042704-A10-004		气袋	10381	9.46	9.82×10 ⁻²
		第五次	HJ-24042704-A10-005		气袋	10342	5.58	5.77×10 ⁻²
		第六次	HJ-24042704-A10-006		气袋	10351	5.37	5.56×10 ⁻²



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-24042704-2

有组织废气检测结果

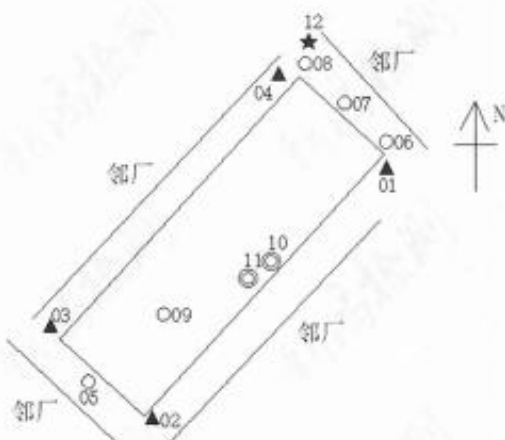
点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
印刷 废气 处理 设施后	04月27日	第一次	HJ-24042704-A11-001	低浓度颗粒物	气袋	7830	<1.0	3.92×10 ⁻³
		第二次	HJ-24042704-A11-002		气袋	8292	<1.0	4.15×10 ⁻³
		第三次	HJ-24042704-A11-003		气袋	8342	<1.0	4.17×10 ⁻³
	04月28日	第四次	HJ-24042704-A11-004		气袋	7992	<1.0	4.00×10 ⁻³
		第五次	HJ-24042704-A11-005		气袋	7869	<1.0	3.93×10 ⁻³
		第六次	HJ-24042704-A11-006		气袋	7942	<1.0	3.97×10 ⁻³
	04月27日	第一次	HJ-24042704-A11-007	二氧化硫	气袋	7830	<3	1.17×10 ⁻²
		第二次	HJ-24042704-A11-008		气袋	8292	<3	1.24×10 ⁻²
		第三次	HJ-24042704-A11-009		气袋	8342	<3	1.25×10 ⁻²
	04月28日	第四次	HJ-24042704-A11-010		气袋	7992	<3	1.20×10 ⁻²
		第五次	HJ-24042704-A11-011		气袋	7869	<3	1.18×10 ⁻²
		第六次	HJ-24042704-A11-012		气袋	7942	<3	1.19×10 ⁻²
	04月27日	第一次	HJ-24042704-A11-007	氮氧化物	气袋	7830	<3	1.17×10 ⁻²
		第二次	HJ-24042704-A11-008		气袋	8292	<3	1.24×10 ⁻²
		第三次	HJ-24042704-A11-009		气袋	8342	<3	1.25×10 ⁻²
	04月28日	第四次	HJ-24042704-A11-010		气袋	7992	<3	1.20×10 ⁻²
		第五次	HJ-24042704-A11-011		气袋	7869	<3	1.18×10 ⁻²
		第六次	HJ-24042704-A11-012		气袋	7942	<3	1.19×10 ⁻²
	04月27日	第一次	HJ-24042704-A11-013	非甲烷总烃	气袋	7830	3.34	2.62×10 ⁻²
		第二次	HJ-24042704-A11-014		气袋	8292	3.49	2.89×10 ⁻²
		第三次	HJ-24042704-A11-015		气袋	8342	4.01	3.35×10 ⁻²
	04月28日	第四次	HJ-24042704-A11-016		气袋	7992	3.24	2.59×10 ⁻²
		第五次	HJ-24042704-A11-017		气袋	7869	3.68	2.90×10 ⁻²
		第六次	HJ-24042704-A11-018		气袋	7942	3.78	3.00×10 ⁻²
	04月27日	第一次	/	烟气黑度	/	/	<1	/
	04月28日	第二次	/	烟气黑度	/	/	<1	/



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-24042704-2

现场点位布点图:



注: “○”代表环境空气和无组织排放废气, “●”代表废气。

报告编制:

审核人:

批准:



签发日期: 2024年07月31日



221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-24042704-3

项目名称: 噪声检测
委托单位: 武义金点印业有限公司
检测类别: 验收监测

金华新鸿检测技术有限公司





声 明

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

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365





检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-24042704-3

委托方	武义金点印业有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白洋街道百花山工业区温州工业城 (武义金启达金属制品有限公司内)		
检测类别	验收监测	样品类别	噪声(现场测量)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	/
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2024.04.27~2024.04.28

检测依据及主要设备

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

噪声检测结果

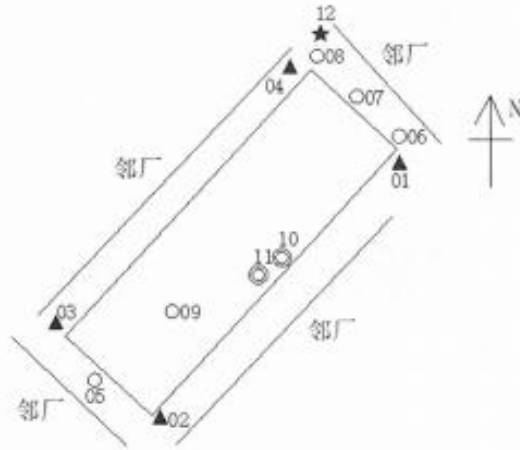
点位名称	检测日期	主要声源	昼间	
			测量时间	结果Leq dB(A)
厂界东侧	04月27日	工业生产	14:00	60.6
	04月28日	工业生产	11:33	62.0
厂界南侧	04月27日	工业生产	14:15	60.9
	04月28日	工业生产	10:47	59.5
厂界西侧	04月27日	工业生产	14:30	59.6
	04月28日	工业生产	11:03	58.2
厂界北侧	04月27日	工业生产	14:45	61.3
	04月28日	工业生产	11:18	62.5



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24042704-3

现场点位布点图:



注: “▲”代表其他噪声。

报告编制:

审核人:

批准人:



签发日期: 2024年07月31日

武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目
竣工环境保护验收意见

2024 年 8 月 13 日，根据“关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知”、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第 364 号)，武义金点印业有限公司成立了验收工作组，组织召开武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目竣工环保验收现场检查会。验收组由项目建设单位武义金点印业有限公司（项目建设单位）、武义利民环保科技有限公司（环保设施设计及安装单位）、金华新鸿检测技术有限公司（验收监测单位及验收监测报告编制单位）等单位代表和特邀三名技术专家组成，名单附后。

验收组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）及其备案等要求对建设项目的环境保护设施进行现场检查会，并审查了验收监测报告以及环保设施运行记录和管理资料内容。根据建设项目环境保护管理办法以及企业自主验收相关要求，本次形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

武义金点印业有限公司成立于 2009 年，根据市场需求，租赁位于浙江省金华市武义县百花山工业区温州工业城的武义金启达金属制品有限公司闲置厂房，租赁总建筑面积 3000 平方米。项目通过外购扑克专用纸等原材料，购置柔版印刷生产线、自动装盒机等生产设备，采用印刷、上光、烘干、分切、撕牌、包装等生产工艺，建设年产 2000 万副扑克牌的生产项目。该项目已在武义县经济商务局（粮食和物资储备局）备案立项。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2023 年 10 月委托浙江致立环保技术有限公司编制了《武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目环境影响登记表》（区域环评+环境标准），并于 2013 年 10 月 13 日取得金华市生态环境局备案（编号：金环建武备[2023]84 号），同意项目建设。审批生产能力为年产 2000 万副扑克牌。

本项目于 2023 年 10 月开工建设，并于 2024 年 03 月完成建设并投入试生产，环境保护设施调试起止日期为 2024 年 03 月 20 日至 2024 年 06 月 20 日。

2024 年 08 月 12 日，武义金点印业有限公司完成了排污许可证变更，编号

913307236899742937001X。

本项目从立项至调试过程中有无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目设计总投资 300 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 6.67%。

实际已建成项目总投资 350 万元，其中环保投资 24 万元，占项目总投资的 6.86%。

（四）验收范围

本次验收范围为武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目的整体验收。

二、工程变动情况

经现场核实检查，本项目在实际建设过程中，项目的建设性质、地址、规模、生产设备、原辅材料、生产工艺、污染防治措施等与环评基本一致。综上所述，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），项目未造成重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目所在厂区目前已实现雨、污分流，雨水收集后由雨水管网排放。本项目仅排放生活污水。

生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县城市污水处理厂。

（二）废气

项目废气主要为柔版印刷生产线废气（印刷废气、上光废气、烘干废气）、天然气燃烧烟气、包装废气。

印刷、上光、烘干废气：在印刷、上光工位、烘道上方设置集气罩，收集后经“活性炭吸附”处理后，通过 15m 排气筒（DA001）高空排放。

天然气燃烧烟气：随烘干废气一并收集后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放。

包装废气：车间内无组织排放，加强车间通风换气。

（三）噪声

本项目噪声主要为各生产设备运行过程中产生。项目已经采用低噪声设备，

安装过程中注意减振降噪，生产全部在车间内进行，生产过程中关闭门窗。项目产生的噪声经隔声降噪、距离衰减后，不会对厂界外环境产生明显不利影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为纸边角料、一般废包装物、废包装桶、废抹布、废活性炭、废印版、生活垃圾。纸边角料、一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；废包装桶、废抹布、废活性炭、废印版分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置。企业在印刷车间附近建有1座10m²的危废贮存库，已落实防渗、防漏、防雨等措施，并设置了危险废物标识标牌。

（五）辐射

本项目不涉及辐射源项。

（六）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

（1）仓库及车间应保持阴凉通风，远离火种、热源，对易燃物分开存放。设专人管理原材料仓库，制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。

（2）已加强车间防渗、防漏措施，加强一般固废、危废仓库及车间的管理，产生的一般固废、危废仓库及时收集、贮存，避免在厂区内长期堆放，一般固废、危废仓库贮存场已设置相关标志、标识，已制定相关台账管理。

（3）火灾、爆炸事故：车间配备灭火器材等消防设备，设置火灾报警装置，确保在火灾初期及时通知员工开展消防和疏散等应急行动。发生火灾事故时采用消防水灭火，产生事故废水需有应急设施收集，确保不排到外环境。

（4）定期检查废气处理设备，定期更换活性炭，保证废气处理设正常运行，废气达标排放；已备用各类应急物质和装备，根据生产情况，及时补充和更新应急物质，做好应急预案，做好防范措施。

2、在线监测装置

本项目不涉及在线监测工程建设。

3、其他设施

本项目为新建项目，不涉及“以新带老”措施、拆除工程、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

《武义金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目竣工环境保护验收监测报告》表明，验收监测期间，主体设备运行正常，项目生产负荷工况约为 100%，验收监测结果如下：

1、废水：验收监测期间，废水排水口排放口处 pH、化学需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级排放标准限值，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

2、废气：有组织废气：验收监测期间，印刷废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度，符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 标准。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度，符合《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）限值要求；烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 “干燥炉”二级排放标准。

无组织废气：厂界无组织非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界无组织监控浓度限值；

厂区内非甲烷总烃排放浓度符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 A.1 排放限值标准（监控点处 1 小时平均浓度限值）。

3、噪声：验收监测期间，项目四周厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

4、固体废物：纸边角料、一般废包装物、生活垃圾、废包装桶、废抹布、废活性炭、废印版。纸边角料、一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；废包装桶、废抹布、废活性炭、废印版分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置。

5、根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.010 吨/年、NH₃-N0.001 吨/年、VOC_s0.162 吨/年、SO₂0.004 吨/年、NO_x0.037 吨/年、颗粒物 0.006 吨/年。根据验收监测报告核算，实际污染物排放总量符合环评报告总量要求。

6、土壤及地下水污染防治措施

本项目地下水和土壤污染防治措施已按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，全方位进行控制。

五、工程建设对环境的影响

已建项目营运期加强了运行管理，落实了环评报告提出的各项环保措施，根据项目竣工环境保护验收监测报告，各种废水、废气、噪声等污染物指标均符合相应标准限值，固废规范储存，有合理去向，对周围环境影响较小。

六、验收结论

武义金点印业有限公司成立了验收工作组，开展武义金点印业有限公司年产2000万副扑克牌生产线项目竣工环境保护验收检查会，验收组认为武义金点印业有限公司在已建项目实施过程中按照环评及其备案要求，项目建设过程手续完备，较好的执行了环保“三同时”的要求，验收资料基本齐全，环境保护措施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类完善的环保管理制度，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求，总量符合环评及备案要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收不合格情形，原则同意该项目环境保护设施通过竣工验收。

七、后续要求

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

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

3、加强印刷废气收集，完善环保处理设施的操作规程、工艺流程图等标识标牌，加强环保处理设施的运行管理，定期更换活性炭，并落实运行管理台账。

4、加强危险废物收集贮存，进一步规范危废贮存库，完善分类存放，做好规范的标牌标识和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理。

5、加强日常生产的环保管理和责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保周边环境安全。

八、验收组签名：

章广荣

陈慧华

田林春

邵明华

邵明华

邵明华



武汉金点印业有限公司年产 2000 万副扑克牌生产线项目

环境保护设施竣工验收人员名单

序号	姓名	职务/职称	工作单位	身份证号码	联系方式	备注
验收组组长						
1	章广荣	总经理	武汉金点印业有限公司	330723197301280319	13705891956	组长
验收组专家						
2	陈德宇	工程师	金华市金点印业有限公司	330724198501025612	13989891915	专家
3	李刚印	高工	浙江金点印业有限公司	3308190610175134	13758319193	专家
4	陈作华	高工	浙江金点印业有限公司	330724197105016410	13728984052	专家
验收组成员						
5	徐强	副总	金华市金点印业有限公司	330722198610190017	1351138589	
6	田林青		武汉利民环保科技有限公司	33072319700221334	13857926269	
7	陈永平	副总	浙江金点印业有限公司	330721198704164011	13675814656	
8						
9						
10						

武义金点印业有限公司年产2000万副扑克牌生产线项目

竣工环境保护验收情况说明

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

武义金点印业有限公司年产2000万副扑克牌生产线项目按照国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运营，在生产过程中，产生废水、废气、固废污染物和噪声，本项目实际生产为年产2000万副扑克牌。项目主要实际环保投资24万元，占项目实际总投资350万元的6.86%。

1.2 施工简况

该项目废气处理设施、废水处理设施完成设计与施工，环境保护资金得到保证，环境影响登记表及其审批部门审查意见文件中提出的环境保护对策措施得到落实。

1.3 验收过程简况

项目生产线及相关配套环保设施已于2024年03月完成建设，环境保护设施调试起止日期为2024年03月20日至2024年06月20日。并于2024年04月委托金华新鸿检测技术有限公司对武义金点印业有限公司年产2000万副扑克牌生产线项目进行竣工环境保护验收监测工作，金华新鸿检测技术有限公司于2024年04月27日~2024年04月28日进行废水、废气、噪声的现场取样分析，金华新鸿检测技术有限公司完成了本项目竣工环境保护验收监测报告，并于2024年08月13日组织召开“武义金点印业有限公司年产2000万副扑克牌生产线项目”竣工环境保护设施验收会，邀请有关技术人员担任技术专家。验收工作组现场踏勘了项目主体工程和配套环保设施建设、运行、管理情况，听取建设单位的汇报，查阅了相关档案资料，综合与会人员的发言内容，形成竣工环境保护验收意见。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目自项目设计、施工和验收期间未接到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响登记表及其审批部门审查意见文件中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业已制定环境保护管理制度。建立台账，包括环保设施运行台账、自行监测台账、固废处理台账、危险废物管理台账等。并配备环保专员1名，负责制度落实、台账管理等工作。

（2）环境风险防范措施

企业已配备应急物资、应急小组成员，并按要求进行报备、培训、演练。危废暂存间地面均做了重点防渗处理，危废暂存间内张贴标识标牌、管理制度、悬挂台账。

（3）环境监测计划

武义金点印业有限公司已于2024年08月12日完成了排污许可证变更，证书编号91330723MA2M083R23001Y，并已委托第三方检测公司进行自行监测工作。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及落后产能淘汰。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目环评和备案文件均未设置卫生防护距离。本项目不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

验收工作组对本项目提出的要求有：

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

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

3、加强印刷废气收集，完善环保处理设施的操作规程、工艺流程图等标识标牌，加强环保处理设施的运行管理，定期更换活性炭，并落实运行管理台账。

4、加强危险废物收集贮存，进一步规范危废贮存库，完善分类存放，做好规范的标牌标识和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理。

5、加强日常生产的环保管理和责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保周边环境安全。

整改措施：我公司已设环保专员1名，负责废水、废气环保设施以及危废贮存间的日常管理和维护工作；做好环保设施运行台账、危废管理台账，保证各环保设施始终处于良好运行状态；做好安全生产工作，确保不发生任何环保和安全事故；已完善竣工验收监测报告；已委托第三方检测公司进行自行监测工作，并做好证后管理工作。

综上所述，我公司武义金点印业有限公司年产2000万副扑克牌生产线项目的整改措施已按评审专家意见进行落实，具体的整改情况符合要求。

武义金点印业有限公司

2024年08月