

浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃 印花生产线项目竣工环境保护验收监测报 告

建设单位：浙江星彩印务有限公司

编制单位：浙江星彩印务有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2020年6月

声 明

- 1、本报告正文共三十三页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：浙江星彩印务有限公司

编制单位：浙江星彩印务有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

建设单位法人代表：郑浩

项目负责人：戴伟兴

协助编写人：张华峰

浙江星彩印务有限公司

电话：15257933188

传真：

邮编：321199

地址：浙江省金华市武义县白洋街道沈宅村（武义科帝工贸有限公司内）

金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

传真：0579-82625365

邮编：321000

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼3楼

目 录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收监测依据.....	2
2.1. 环境保护法律、法规、规章.....	2
2.2. 技术导则、规范、标准.....	2
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	3
2.4. 其它资料.....	3
3. 工程建设情况.....	4
3.1. 地理位置及平面布置.....	4
3.1.1. 建设内容.....	5
3.2. 主要原辅材料及燃料.....	7
3.3. 主要生产设备.....	7
3.4. 水源及水平衡.....	8
4. 环境保护设施工程.....	11
4.1. 污染治理/处置设施.....	11
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议.....	17
及审批部门审批决定.....	17
5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	17
5.2. 审批部门审批决定.....	18
6. 验收执行标准.....	19
6.1. 废水执行标准.....	19
6.2. 废气执行标准.....	19
6.3. 噪声执行标准.....	20
6.4. 固体废物参照标准.....	20
6.5. 总量控制.....	20
7. 验收监测内容.....	21
7.1. 环境保护设施调试效果.....	21
7.2. 环境质量监测.....	21
8. 质量保证及质量控制.....	22
8.1. 监测分析方法.....	22
8.2. 监测仪器.....	22
8.3. 人员资质.....	23
8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
9. 验收监测结果与分析评价.....	26
9.1. 生产工况.....	26
9.2. 环境保护设施调试效果.....	26

10. 环境管理检查	31
10.1. 环保审批手续情况.....	31
10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....	31
10.3. 环保设施运转情况.....	31
10.4. 固体废物处理、排放与综合利用情况.....	31
10.5. 厂区环境绿化情况.....	31
11. 验收监测结论	32
11.1. 环境保护设施调试效果.....	32

附件

附件 1 营业执照

附件 2 审批部门审批决定

附件 3 排水许可证

附件 4 固废协议

附件 5 危废协议

附件 6 废气设计方案

附件 7 废水设计方案

附件 8 验收期间生产工况

附件 9 环境管理制度

附件 10 验收监测方案

附件 11 检测报告

1. 验收项目概况

浙江星彩印务有限公司成立于 2019 年 9 月，主要经营包装装潢及其他印刷品印刷等。为顺应市场需求，企业投资 2040 万元，利用位于武义县白洋街道沈宅村已建的厂房，购置切纸机、印刷机、自动覆膜机等生产设备，建设浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目。本项目已于 2019 年 10 月在武义县发展和改革局备案立项（项目代码：2019-330723-23-03-817810）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国环境保护部令第 2 号）中有关规定，2020 年 1 月江苏新清源环保有限公司为本项目编制了《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表》，2020 年 4 月 28 日金华市生态环境局武义分局以《关于浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表的环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2020073）对本项目作了批复。本项目于 2020 年 1 月开工建设，2020 年 4 月竣工，进入调试运行阶段，目前主要生产设施和环保设施运行正常，具备环境保护竣工验收的条件。

2020 年 5 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，本项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

2. 验收监测依据

2.1. 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2018.11.14 修正）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.18）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.01）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（环境保护部部令第 16 号，2010.12.22）；
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20）。

2.2. 技术导则、规范、标准

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

- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (11) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号）；
- (12) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- (13) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）；
- (14) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (15) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- (16) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）；
- (17) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表》（江苏新清源环保有限公司，2020 年 1 月）；
- (2) 《关于浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表的环境影响登记表备案通知书》（金华市生态环境局武义分局，金环建武备 2020073，2020 年 4 月 28 日）。

2.4. 其它资料

1. 营业执照
2. 审批部门审批决定
3. 排水许可证
4. 固废协议
5. 危废协议
6. 废气设计方案
7. 废水设计方案
8. 验收期间生产工况
9. 环境管理制度
10. 验收监测方案
11. 检测报告

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

本项目位于浙江省金华市武义县白洋街道沈宅村（武义科帝工贸有限公司内）（经纬度：E119°52'8.02"，N28° 6'32.05"）。敏感点沈宅村位于项目东侧100米。项目东侧为空地，南侧紧邻浙江圣雪休闲用品有限公司，西侧紧邻闲置厂房，北侧隔园区道路为与华阳工贸有限公司相望，项目地理位置见图 3-1，厂区平面见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目厂区平面图

3.1.1. 建设内容

3.1.2. 项目基本情况

项目名称：纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目

项目性质：新建

建设单位：浙江星彩印务有限公司

建设地点：浙江省金华市武义县白洋街道沈宅村（武义科帝工贸有限公司内）

项目投资：2040 万元

3.1.3. 项目产品概况

本项目实际产量见下表。

表 3-1 项目产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	折算年生产量
1	彩盒	750 万只	675 万只
2	礼盒	50 万只	45 万只
3	水标贴	3000 平方米	2700 平方米
4	玻璃印花	60 万片	54 万片

3.1.4. 项目实际总投资

本项目实际总投资 2040 万元，其中环保总投资 29 万元。

3.1.5. 项目组成

项目占地面积 10124.9m²，项目达到年产 800 万只纸箱、3000 平方米水标贴及 60 万片玻璃印花的生产规模。其具体组成见下表。

表 3-2 项目组成一览表

序号	类别	项目	工程内容
1	主体工程	1 号厂房 (共一层)	主要为纸箱(彩盒)生产车间,布置有成品库、糊盒区、待粘合周转区、压痕区、清废区等,含切纸机、印刷机、自动覆膜机、糊盒机等生产设备。
		2 号厂房 (共一层)	主要为玻璃印花生产车间,布置有分割区、精雕区、清洗区等,含分割机、精雕机、钢化炉等生产设备。
		3 号厂房 (共三层)	一层主要为 CTP 制版和纸箱车间,布置有 CTP 版房、覆膜区、待瓦裱区、组装区、裱纸流水线、瓦纸周转区等,含 CTP 制版机、覆膜机、切膜机等生产设备;二层主要为纸箱(礼盒)生产车间,布置有瓦纸仓库、成品库、待料区、瓦裱成品区、裱纸流水线等,含开槽机、贴角机、组装机等生产设备;三层主要为水标贴生产车间,布置有晒版房、版房放置区、自动丝印区、半自动撕膜区、烘烤房、调墨房、玻璃印刷车间、印立体车间、切纸区等,含手动丝印机、自动丝印机、数码打印机等生产设备。
2	储运工程	仓库	分别布置于纸箱、水标贴及玻璃印花的生产车间。
		危废暂存间	布置于 3 号厂房一层北侧。
3	公用工程	给水	市政给水管网引入。
		排水	雨污分流,雨水纳入市政雨水管网;生产废水、生活污水分别经厂内废水处理设施和化粪池预处理达标后排入市政污水管网。
		供电	由市政电网提供。
4	环保工程	废水	采用雨污分流制;生产废水为冲版废水、清洗废水,经厂内废水处理设施处理达标后排入市政污水管网;生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网,最终进入武义县城市污水处理厂处理。
		废气	项目印刷、印辊擦拭清洁、丝印、上光及 UV 光固化等工序产生的印刷、丝印废气由集气系统(总风量 30000 m ³ /h)收集,经 UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置处理后,通过 15m 高(1#)排气筒排放。无组织排放的印刷、丝印废气通过场所密闭、废气有效收集等措施,减少 VOCs 无组织排放。
		噪声	设备室内安装,对高噪声设备设置隔声罩或减振设施。
		固体废物	项目产生的危险废物收集后,存储于危废暂存区内,委托具有相关资质的单位定期清运处置;一般工业固废分类收集后外卖给相关单位综合利用;生活垃圾委托环卫部门定期清运。

3.2. 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见下表。

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2020年5月消耗量	检测日实际消耗量	
						2020.05.20	2020.05.21
1	纸板/纸张	t/a	3000	10	225	9	9
2	聚乙烯表膜	t/a	6	0.02	0.45	0.018	0.018
3	水性白乳胶	kg/a	4500	15	337.5	13.5	13.5
4	玉米淀粉	Kg/a	23000	76.67	1725	69.00	69.00
5	片碱	kg/a	1550	5.11	115	4.6	4.6
6	糊盒封口胶	kg/a	4330	14.43	324.75	12.99	12.99
7	果冻胶	t/a	3	0.01	0.22	0.009	0.009
8	热熔胶棒	g/a	5000	16.67	375	15.03	15.03
9	胶印油墨	kg/a	7000	23.33	525	21	21
10	油墨清洗剂	kg/a	600	2	45	1.8	1.8
11	润版液	kg/a	600	2	45	1.8	1.8
12	CTP 板材	kg/a	17500	58.33	1312.5	52.5	52.5
13	酒精	kg/a	10	0.033	0.75	0.03	0.03
14	进口水贴纸	m ² /a	1500	5	112.5	4.5	4.5
15	丝印环保油墨	kg/a	500	1.67	37.5	1.51	1.51
16	UV 光油	kg/a	500	1.67	37.5	1.51	1.51
17	酒精	kg/a	10	0.033	0.75	0.03	0.03
18	塑料薄膜	m ² /a	1500	5	112.5	4.5	4.5
19	玻璃	片	650000	2166	48750	1950	1950
20	机油	kg/a	500	1.67	37.5	1.51	1.51

3.3. 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 3-4 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际安装数量 (台/套)	设备增减数量 (台/套)
1	切纸机	/	2	2	无变化
2	印刷机	YT-2800	4	4	无变化
3	自动覆膜机	JS1102	2	2	无变化
4	手动覆膜机	/	1	1	无变化
5	全自动裱纸机	/	2	2	无变化

6	全自动模切机	Lc-1200	1	1	无变化
7	半自动模切机	/	3	3	无变化
8	手动切膜机	/	5	5	无变化
9	糊盒机	/	2	2	无变化
10	打钉机	YDJ	1	1	无变化
11	糊盒两片机	/	1	1	无变化
12	封面机	/	1	1	无变化
13	开槽机	/	1	1	无变化
14	分切机	/	1	1	无变化
15	贴角机	/	3	3	无变化
16	自动上纸上糊机	JPW30Q	3	3	无变化
17	全自动天地盒成型折入机	HYZN	2	2	无变化
18	书型盒组装机	/	1	1	无变化
19	淀粉胶搅拌罐	/	1	1	无变化
20	CTP 制版机	/	1	1	无变化
21	单色网板手动丝印机	/	5	5	无变化
22	自动丝印机	/	1	1	无变化
23	数码打印机	/	1	1	无变化
24	单色（小）印刷机	/	1	1	无变化
25	分割机	/	1	1	无变化
26	精雕机	/	1	1	无变化
27	钢化炉	/	1	1	无变化
28	风机	/	4	4	无变化

3.4. 水源及水平衡

本项目生产、生活用水均取用自来水，生产废水为冲板废水和清洗废水。生活污水经化粪池处理后随生产废水一起纳管排放，送武义县城市污水处理厂集中处理。

本项目年自来水用量约为 1466t/a。本项目生产废水中冲板废水产生量为 90t/a，清洗废水产生量为 216t/a。本项目目前拥有员工 75 人，生活用水约为 1125t/a，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 900t/a，生活污水经化粪池处理后随生产废水一起纳管排放，送武义县城市污水处理厂集中处理。据此，本项目实际运行的水量平衡简图如下：

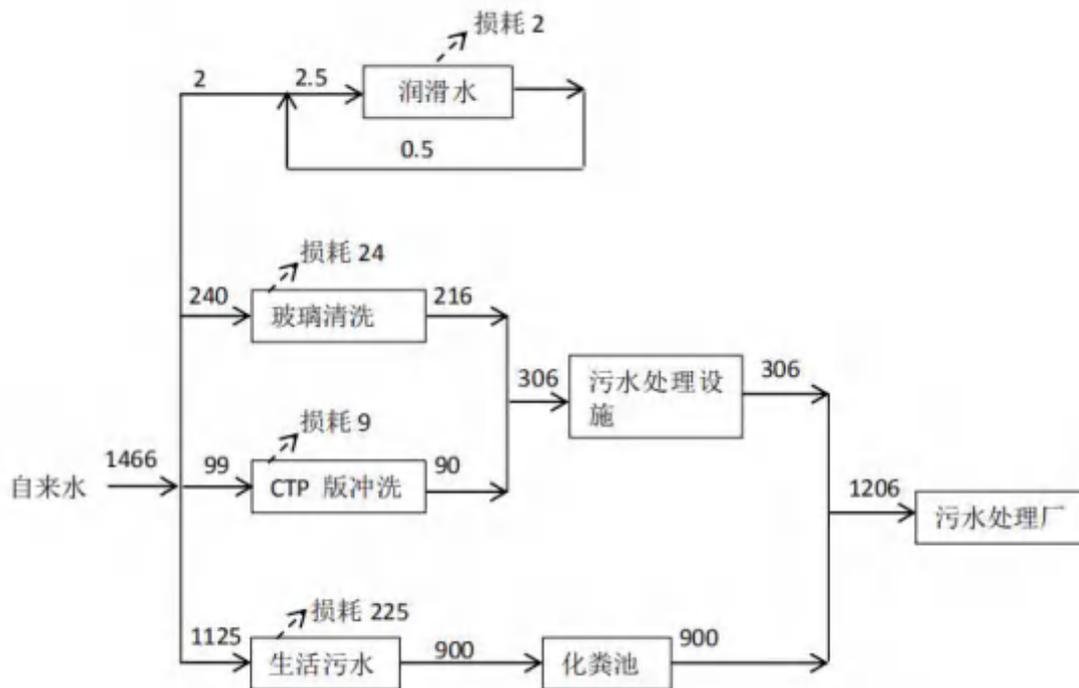
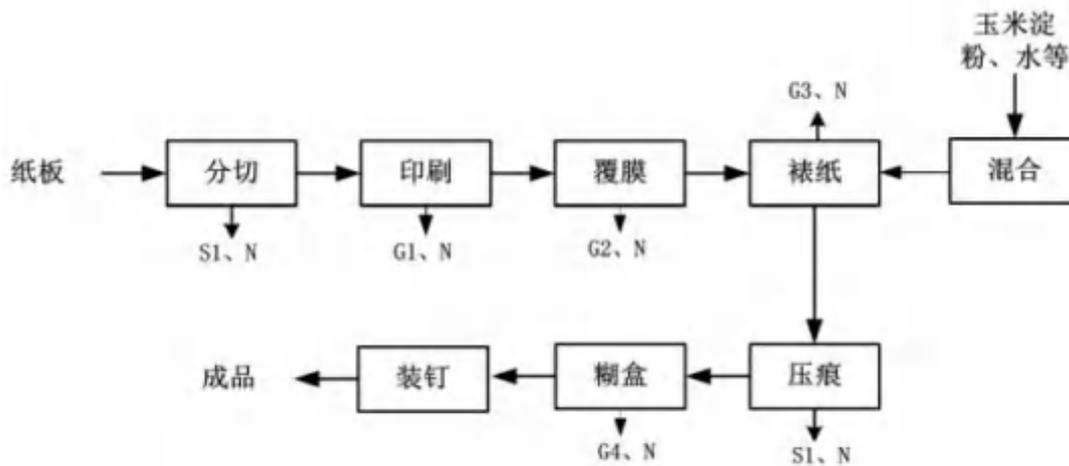


图 3-3 项目水平衡图

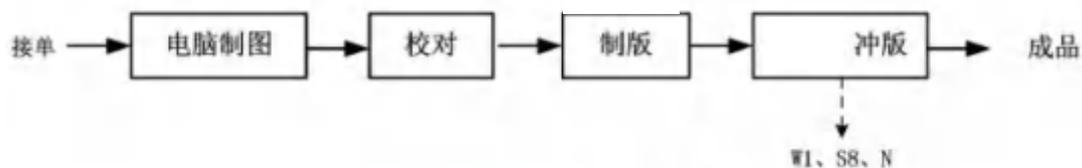
生产工艺

本项目主要生产工艺流程及产污环节如下：

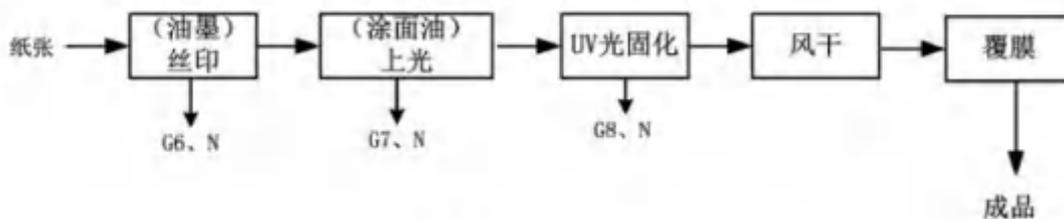


注：G-废气、S-固废、N-噪声

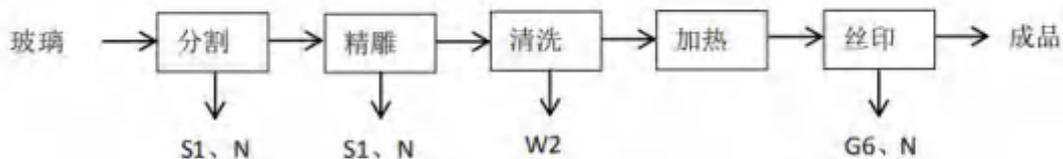
纸箱生产工艺及产污流程图



CTP 制版生产工艺及产污流程图



水标贴生产工艺及产污流程图



玻璃印花生产工艺及产污流程图

图 3-4 生产工艺流程及产污环节

4. 环境保护设施工程

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

本项目产生的废水为生产废水和生活污水，其中生产废水为冲板废水和清洗废水，经场内污水处理设施处理后纳入污水管网；生活污水经化粪池处理后随生产废水一起纳管排放，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

废水来源及处理方式见下表。

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生产废水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	间歇	污水处理站	污水管网
生活污水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油		化粪池	

4.1.1.1. 生产废水治理措施

本项目委托浙江浙康环保科技有限公司设计并施工安装完成污水站处理生产废水。



废水处理设备

4.1.2. 废气

本项目产生的废气主要有印刷废气、覆膜废气、裱纸废气、糊盒废气、印辊擦拭清洁废气、丝印废气、上光及 UV 光固化废气。废气来源及处理方式见下表。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
印刷工序	印刷废气	非甲烷总烃	有组织	光氧催化+活性炭吸附	25m	0.8m	环境
印辊擦拭	印辊擦拭清洁废气						
丝印工序	丝印废气						
上光及 UV 光固化工序	上光及 UV 光固化废气						
覆膜工序	覆膜废气	无组织	/	/	/	环境	
裱纸工序	裱纸废气						
糊盒工序	糊盒废气						

4.1.2.1. 废气治理措施

本项目委托永康立盛环保科技有限公司设计并施工安装完成一套光氧催化+活性炭吸附设备处理项目印刷、丝印废气。具体处理工艺流程如下：





废气处理设备

4.1.3. 噪声

本项目的噪声污染主要来自搅拌机等机器设备运行期间产生的噪声。

4.1.4. 固体废物

4.1.4.1. 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见下表。

表 4-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况	
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向		
1	废边角料	分切工序	一般固废	综合利用	分类收集后委托有资质的单位综合利用	综合利用	委托永康市东城利胜废纸板收购点进行处理	/	
2	一般废包装材料	来料包装							
3	废抹布手套		一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处理	/	
4	清洗废液	设备维护	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置	浙危废经第 122 号	
5	废机油								
6	废活性炭								废气处理
7	污泥								废水处理

8	废印刷板	印刷工序						
9	废原料包装物	原料使用						
10	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处理	/

本项目产生的固体废物中，废边角料、一般废包装材分类收集后委托永康市东城利胜废纸板收购点综合利用，清洗废液、废机油、废活性炭、污泥、废印刷板、废原料包装物委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置，生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运。



危废仓库

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 2040 万元，其中环保总投资为 29 万元，占总投资的 1.42%。项目环保投资情况见下表。

表 4-4 工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	12	12
废水治理	10	10
噪声治理	2	2

固废治理	5	5
合计	29	29

浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环评及批复要求、实际建设情况如下：

表 4-5 环评及批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	本项目生活污水经厂内化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准限值(其中氨氮浓度达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关标准)后,通过市政污水管网,排入武义县城市污水处理厂集中处理。	本项目产生的废水为生产废水和生活污水,其中生产废水为冲板废水和清洗废水,经场内污水处理设施处理后纳入污水管网;生活污水经化粪池处理后随生产废水一起纳管排放,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮浓度达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关标准)。
	生产废水	项目生产废水采用絮凝过滤处理,生产废水经厂内废水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后,纳入市政污水管网进入武义县城市污水处理厂处理	
废气	印刷废气	印刷废、印辊擦拭清洁废气、丝印废气和上光及UV光固化废气由集气系统收集,经光催化+活性炭吸附装置处理后,通过15m高排气筒排放。通过场所密闭、废气有效收集等措施,减少VOCs无组织排放。排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。	印刷废、印辊擦拭清洁废气、丝印废气和上光及UV光固化废气由集气系统收集,经过永康立盛环保科技有限公司设计并施工安装完成的一套光氧催化+活性炭吸附设备后25m高空排放,执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。
	印辊擦拭清洁废气		
	丝印废气		
	上光及UV光固化废气		
	覆膜废气	企业在裱纸、糊盒车间安装了通风换气设施,加强了车间的通风换气,避免了废气在车间积聚。排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值标准。	企业已加强了车间的通风换气。
	裱纸废气		
糊盒废气			
固废	废边角料	分类收集后委托有资质单位综合利用。	本项目产生的固体废物中,废边角料、一般废包装材料分类收集后委托永康市东城利胜废纸板收购点综合利用,清洗废液、废机油、废活性炭、污泥、废印刷板、废原料包装物委托浙江金泰莱环保
	一般废包装材料		
	清洗废液	收集后委托危废处置资质单位回收处置。	
	废机油		
	废活性炭		

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
	污泥		科技有限公司无害化处置,生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运。
	废印刷板		
	废原料包装物		
	废抹布手套	由环卫部门统一清运。	
	生活垃圾		
噪声	①选购低噪声设备；②产噪设备室内布置；③高噪声设备应设隔振基础或铺垫减振垫；④在风机与管道连接部分做软连接，管道采取包扎措施；⑤在设备运行过程中要注意运行设施的维护。		本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议 及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1. 环境影响分析结论

（1）水环境影响分析

本项目施工废水主要为施工人员的生活污水，主要污染物为 COD、NH₃-N 等，生活污水利用厂区现有污水管网，全部纳管排放，不会对周边地表水产生明显影响。

（2）环境空气影响分析

本项目施工过程中产生废气主要为设备安装产生的少量粉尘。施工场所位于现有厂房内，且工程量不大，时间较短，少量粉尘废气不会对周边环境造成明显影响。

（3）声环境影响分析

本项目不涉及土建，施工噪声主要来源于设备安装时的钻孔、敲打、锤击等机械噪声。施工场所位于室内，且无高噪声施工设备，钻孔、敲打等噪声经建筑物阻挡后，对敏感点造成的影响很小。施工时应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准（GB12523-2011）》（昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）），合理安排作业时间，施工工作尽量在昼间进行。

（4）固体废物影响分析

本项目施工期固体废物主要包括废弃包装材料以及施工人员生活垃圾。

设备安装产生的废包装材料委托有资质单位回收利用，生活垃圾由环卫部门清运处理。

5.1.2. 建议

为保护环境，减少“三废”污染物对厂区周边环境的影响，本环评报告提出以下建议和要求：

（1）本项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时

运行使用的“三同时”制度。

(2) 企业应加强内部管理和日常设备维护，加强环境保护意识，在项目实施后，厂内应设置环保管理机构，重点做好环保设施的运行管理工作，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境管理。

(3) 项目应搞好环境管理，固废要分类堆放，及时做好分类收集和清理工作，保持环境优美、整洁。

(4) 认真落实本评价提出的各项废水、废气、噪声治理措施和防治对策，做到达标排放，将本项目实施后对外环境的影响降至最低。

5.1.3. 环评总结论

综上所述，浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目选址符合武义县环境功能区划、武义县县域总体规划以及土地利用规划的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，满足“三线一单”相关要求。项目在运营过程中会产生噪声和一定量的废气、废水、固体废弃物等，但在严格执行国家有关环保法律法规，认真落实本报告提出的各项污染防治对策和措施的前提下，排放的污染物能实现达标排放，固体废弃物能得到妥善处置，对周围环境影响较小，不会改变区域环境质量现状。

因此，从环保角度看，本项目的实施是可行的。

5.2. 审批部门审批决定

金华市生态环境局武义分局于2020年4月28日以金环建武备2020073对本项目出具了审批意见，具体如下：

浙江星彩印务有限公司：

你公司于2020年4月28日提交的浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花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。根据《环评登记表》结论，企业应在承诺期限内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。

6. 验收执行标准

6.1. 废水执行标准

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

表 6-1 废水排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
石油类	20	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

6.2. 废气执行标准

项目印刷、丝印废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准，无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值标准，厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表 A.1 标准，具体执行标准见下表。

表 6-2 废气执行标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高 度 (m)	二级排放 标准		
非甲烷总烃	120	25	35*	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	/	/	/	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

注：VOCs 以非甲烷总烃计。*采用《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录 B 的内插法折算 $17 + (53-17) \times (25-20) / (30-20) = 35$

6.3. 噪声执行标准

本项目厂界噪声分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》中 3 类、4 类标准限值，敏感点噪声执行《声环境质量标准 GB3096-2008》中的 2 类标准。详见下表。

表 6-3 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
	等效 A 声级	dB(A)	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准
敏感点噪声	等效 A 声级	dB(A)	60	50	《声环境质量标准 GB3096-2008》中的 2 类

6.4. 固体废物参照标准

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

6.5. 总量控制

根据江苏新清源环保有限公司《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表》、金环建武备 2020073《关于浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表的环境影响登记表备案通知书》确定本项目污染物总量控制指标为：化学需氧量 0.06 吨/年、氨氮 0.006 吨/年、VOCs 0.189 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

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

7.1.1. 废水

废水监测内容及频次见下表。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天, 每天 4 次(加一次平行样)
生产废水处理设施前、后	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天, 每天 4 次(加一次平行样)

7.1.2. 废气

废气监测主要内容频次详见下表。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃	厂界四周各一个点	监测 2 天, 每天每点 4 次
	非甲烷总烃	厂区内 VOCs	监测 2 天, 每天每点 4 次
有组织废气	非甲烷总烃	印刷、丝印废气处理设施进、出口	监测 2 天, 每天 2 次

7.1.3. 厂界噪声监测

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

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天, 昼间 1 次
敏感点噪声	沈宅村	监测 2 天, 昼间 1 次

7.1.4. 固体废物监测

调查本项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.2. 环境质量监测

本项目环境敏感目标为沈宅村,报告表及审批决定中敏感点噪声沈宅村监测 2 天,昼间 1 次。

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	检出限
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	30-130dB (A)
		《声环境质量标准 GB3096-2008》	

8.2. 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪 (JHXH-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	≤±2.5%FS	2020.08.07
空气智能 TSP 综合 采样器 (JHXH-X001-07~ 08)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	≤±5.0%FS	2020.09.08
轻便三杯风向风速 表 (JHXH-X018-02)	DEM6	风向、风 速	风速: 1-30m/s	风速: 0.1m/s	2020.10.30
			风向: 0-360° (16 个方位)	风向: ≤10°	
空盒气压表 (JHXH-X020-02)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	≤2.0hPa	2020.09.09
噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-02)	HS628 8B	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2021.06.13

表 8-3 实验室仪器一览表

仪器名称	规格型号	测量量程	精准度	检定有效期
pH 计 (JHXH-S021-01)	pHS ⁻³ C	(0.00~14.00)pH	±0.01	2020.10.05
电子天平 (JHXH-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/	2020.10.05
紫外分光光度计 (JHXH-S003-02)	752N	0.000~1.999A	/	2020.08.07
COD 自动消解回流 仪 (JHXH-S013-01)	KHCO _D -10 0	/	/	/
循环水式多用真空 泵 (JHXH-S032-01)	SHZ-DIII	/	/	/
红外测油仪 (JHXH-S025-01)	JC-0IL-6 型	/	/	2020.10.05
生化培养箱 (JHXH-S005-01)	SPX-150B-Z	5℃~50℃	/	2020.08.07
气相色谱仪 (JHXH-S002-01)	GC-smart (2018)	/	/	2021.09.17
气相色谱仪 (JHXH-S002-02)	GC1690	/	/	2020.11.27

8.3. 人员资质

表 8-4 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXH-042
审核	洪子涵	JHXH-008
审定	徐聪	JHXH-026
检测人员	戴伟兴	JXHXH-20
	邵小俊	JXHXH-45
	何佳俊	JHXH-022
	黄元霞	JHXH-025
	洪瑶琪	JHXH-035
	潘肖初	JHXH-036
	曹月柔	JHXH-040
	胡旻	JHXH-010
	王紫莹	JHXH-012

8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

表 8-5 平行样品测试结果表

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2020.05.20	生产废水处理设施前	pH 值	5.6	5.61	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	107	107	0	≤5
		化学需氧量	312	317	0.79	≤5
		氨氮	2.73	2.71	0.37	≤10
		总磷	3.96	4.02	0.75	≤5
2020.05.21	生产废水处理设施前	pH 值	5.63	5.64	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	111	107	1.83	≤5
		化学需氧量	306	314	1.29	≤5
		氨氮	2.86	2.72	2.51	≤10
		总磷	3.92	3.96	0.51	≤5
2020.05.20	生产废水处理设施后	pH 值	7.56	7.55	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	95.5	97.3	0.93	≤10
		化学需氧量	264	258	1.15	≤5
		氨氮	1.57	1.63	1.88	≤10
		总磷	2.5	2.5	0	≤5
2020.05.21	生产废水处理设施后	pH 值	7.58	7.60	0.02 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	97.30	96.50	0.41	≤10
		化学需氧量	275	271	0.73	≤5
		氨氮	1.55	1.62	2.21	≤10
		总磷	2.48	2.42	1.22	≤5
2020.05.20	综合污水排放口	pH 值	7.33	7.34	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	58.30	58.50	0.17	≤10
		化学需氧量	143	144	0.35	≤5
		氨氮	13.20	13.00	0.76	≤10
		总磷	4.32	4.34	0.23	≤5
2020.05.21	综合污水排放口	pH 值	7.35	7.35	0 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	58.50	59.50	0.85	≤10
		化学需氧量	137	140	1.08	≤5
		氨氮	12.7	12.7	0	≤10
		总磷	4.38	4.30	0.92	≤5

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-200506A。

8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

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

8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB（A）	测后 dB（A）	差值 dB（A）	是否符合质量保证要求
2020.05.20	93.8	93.8	0	符合
2020.05.21	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果与分析评价

9.1. 生产工况

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目的生产负荷为 90-91%，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。监测期间工况详见下表。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间日产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量	实际产量	生产负荷(%)
2020.05.20	纸箱	26666 只	24000 只	90
	水标贴	10 平方米	9 平方米	90
	玻璃印花	2000 片	1800 片	90
2020.05.21	纸箱	26666 只	24266 只	91
	水标贴	10 平方米	9.1 平方米	91
	玻璃印花	2000 片	1820 片	91

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1. 废水

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司综合污水排放口 pH 值浓度范围为 7.33-7.36、悬浮物最大日均值为 14mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 59.9mg/L、化学需氧量最大日均值为 148mg/L、氨氮最大日均值为 13.5mg/L、总磷浓度最大日均值为 4.33mg/L、动植物油最大日均值为 0.16mg/L、石油类最大日均值为 0.31mg/L，生产废水处理设施后 pH 值浓度范围为 7.56-7.60、悬浮物最大日均值为 7mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 95.8mg/L、化学需氧量最大日均值为 273mg/L、氨氮最大日均值为 1.54mg/L、总磷浓度最大日均值为 2.5mg/L、石油类最大日均值为 1.02mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准要求。详见下表。

表 9-2 废水监测结果统计表

单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测日	监测	检测项目	检测结果
-----	----	------	------

期	点位		最大日均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.05.20-21	综合污水排放口	pH 值	/	7.33-7.36	/	6-9	达标
		悬浮物	14	10-18	18	400	达标
		五日生化需氧量	59.9	56.7-61.5	61.5	300	达标
		化学需氧量	148	128-157	157	500	达标
		氨氮	13.5	12.7-13.7	13.7	35	达标
		总磷	4.33	4.22-4.38	4.38	8	达标
		动植物油	0.16	0.16-0.17	0.17	100	达标
		石油类	0.31	0.30-0.31	0.31	20	达标
2020.05.20-21	生产废水处理设施前	pH 值	/	5.60-5.63	/	/	/
		悬浮物	84	81-84	84	/	/
		五日生化需氧量	109	107-111	111	/	/
		化学需氧量	313	306-312	312	/	/
		氨氮	2.78	2.73-2.86	2.86	/	/
		总磷	3.99	3.92-4.08	4.08	/	/
		石油类	2.49	2.43-2.50	2.50	/	/
2020.05.20-21	生产废水处理设施后	pH 值	/	7.56-7.60	/	6-9	达标
		悬浮物	7	5-9	9	400	达标
		五日生化需氧量	95.8	94.1-97.3	97.3	300	达标
		化学需氧量	273	252-286	286	500	达标
		氨氮	1.54	1.48-1.57	1.57	35	达标
		总磷	2.50	2.48-2.52	2.52	8	达标
		石油类	1.02	1.00-1.03	1.03	20	达标

注：以上监测数据详见检测报告 JHXH(HJ)-200506A。

9.2.1.2. 废气

1)有组织排放

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司有组织废气中印刷、丝印废气处理设施后非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 7.57mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 5.41×10⁻²kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。有组织排放监测结果见下表。

表 9-3 有组织废气浓度监测结果统计表

单位：mg/m³

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大 1h 浓度 均值	浓度范围	最大浓度	标准 限值	达标 情况
2020.05.20-21	印刷、丝印废 气处理设施前	非甲烷总烃	30.47	29.3-33.7	33.7	/	/
	印刷、丝印废 气处理设施后	非甲烷总烃	7.57	6.12-8.92	8.92	120	达标

表 9-4 有组织废气排放速率监测结果统计表

单位: kg/h

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			最大 1h 排放速率均值	最大排放速 率	标准限 值	达标情 况
2020.05.20-21	印刷、丝印废 气处理设施前	非甲烷总烃	0.23	0.27	/	/
	印刷、丝印废 气处理设施后	非甲烷总烃	5.41×10^{-2}	6.42×10^{-2}	35	达标

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-200506B。

2) 无组织排放

验收监测期间, 浙江星彩印务有限公司厂界无组织废气中非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $2.57\text{mg}/\text{m}^3$, 厂区内 VOCs 非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $5.01\text{mg}/\text{m}^3$ 。分别符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的表 A.1 标准和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值标准。监测期间气象参数与无组织排放监测结果见下表。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温 $^{\circ}\text{C}$	气压 Pa	天气情况
2020.05.20	浙江星彩印务有限公司	E	1.2	24.5	100.91	晴
2020.05.21		E	1.3	19.8	101.44	阴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位: mg/m^3

采样日期	监测点位	污染物名称	最大 1h 浓度 均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.05.20-21	厂界四周	非甲烷总烃	2.57	3.49	4.0	达标
	厂区内 VOCs	非甲烷总烃	5.01	5.07	6	达标

注: 以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-200506B。

9.2.1.3. 厂界噪声

验收监测期间, 浙江星彩印务有限公司厂界四周昼间噪声值为 56.3-58.1dB

(A)，监测结果分别符合厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4类标准(邻 47 省道一侧执行 4 类标准)，敏感点沈宅村昼间噪声值为 52.8-53.6dB(A)，监测结果符合《声环境质量标准 GB3096-2008》中的 2 类标准要求要求；声源风机噪声值为 84.1-86.1dB(A)。噪声监测结果见下表。

表 9-7 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

监测日期	监测点位	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧	敏感点噪声	声源噪声
2020.05.20	昼间噪声值	58.1	56.9	56.3	56.3	52.8	85.6
2020.05.21	昼间噪声值	57.7	56.9	56.8	56.4	53.6	85.4

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-200506C。

9.2.1.4. 总量核算

1、废水

本项目废水总排口未规范化设置，无法统计流量，故根据本项目验收期间实际运行水量平衡图推算全年废水排放量为 1206 吨，再根据兰溪市污水处理厂废水排放浓度，计算得出该本项目废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见下表。

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量 (t/a)	0.06	0.006

2、废气

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

表 9-9 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	入环境排放量 (t/a)
1	喷漆	非甲烷总烃	0.14
2	烘干	非甲烷总烃	0.006

本项目 VOCs (以非甲烷总烃计)。

3、总量控制

本项目废水排放量为 1206 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.06 吨/年和 0.006 吨/年，符合环评批复中化学需氧量 0.06 吨/年、氨氮 0.006 吨/年的总量控制要求。

本项目废气中非甲烷总烃年排放量为 0.13 吨/年，达到环评批复中 VOCs 0.189 吨/年的总量控制要求

9.2.2. 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1. 废水治理设施

根据本项目废水处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，见下表。

表 9-10 废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	主要污染物去除效率 (%)					
	悬浮物	BOD5	CODcr	氨氮	总磷	石油类
2020.05.20-21	91.7	12.1	12.8	44.6	37.3	59

9.2.2.2. 废气治理设施

根据本项目废气处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，见下表。

表 9-11 废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	废气处理设施	主要污染物去除效率 (%)	
2020.05.20-21	印刷、丝印废气处理设施	非甲烷总烃	76.64

9.2.2.3. 厂界噪声治理设施

本项目主要噪声污染设备采取减振、隔声等降噪措施后，厂界噪声监测结果分别符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(邻 47 省道一侧执行 4 类标准)；敏感点沈宅村监测结果符合《声环境质量标准 GB3096-2008》中的 2 类标准要求，表明本项目噪声治理设施具有良好的降噪效果。

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

本项目于 2019 年 11 月委托江苏新清源环保有限公司编制完成《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表》，同年 12 月通过环保审批(金环建武备 2020073)。

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

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

10.3. 环保设施运转情况

监测期间，本项目环保设施均运转正常。

10.4. 固体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的固体废物中，废边角料、一般废包装材分类收集后委托永康市东城利胜废纸板收购点综合利用，清洗废液、废机油、废活性炭、污泥、废印刷板、废原料包装物委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置，生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运。

10.5. 厂区环境绿化情况

本项目的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保护设施调试效果

11.1.1. 废水排放监测结论

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司综合污水排放口 pH 值浓度范围为 7.33-7.36、悬浮物最大日均值为 14mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 59.9mg/L、化学需氧量最大日均值为 148mg/L、氨氮最大日均值为 13.5mg/L、总磷浓度最大日均值为 4.33mg/L、动植物油最大日均值为 0.16mg/L、石油类最大日均值为 0.31mg/L，生产废水处理设施后 pH 值浓度范围为 7.56-7.60、悬浮物最大日均值为 7mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 95.8mg/L、化学需氧量最大日均值为 273mg/L、氨氮最大日均值为 1.54mg/L、总磷浓度最大日均值为 2.5mg/L、石油类最大日均值为 1.02mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准要求。

11.1.2. 废气排放监测结论

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司有组织废气中印刷、丝印废气处理设施后非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 7.57mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 5.41×10⁻²kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司厂界无组织废气中非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 2.57mg/m³，厂区内 VOCs 非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 5.01mg/m³。分别符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表 A.1 标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值标准。

11.1.3. 厂界噪声监测结论

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司厂界四周昼间噪声值为 56.3-58.1dB（A），监测结果分别符合厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4 类标准（邻 47 省道一侧执行 4 类标准），敏感点沈宅

村昼间噪声值为 52.8-53.6dB(A)，监测结果符合《声环境质量标准 GB3096-2008》中的 2 类标准要求要求；声源风机噪声值为 84.1-86.1dB (A)。

11.1.4. 固体废物监测结论

本项目产生的固体废物中，废边角料、一般废包装材分类收集后委托永康市东城利胜废纸板收购点综合利用，清洗废液、废机油、废活性炭、污泥、废印刷板、废原料包装物委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置，生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运。

11.1.5. 总量控制结论

本项目废水排放量为 1206 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.06 吨/年和 0.006 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.06 吨/年、氨氮 0.006 吨/年的总量控制要求。

本项目废气中非甲烷总烃年排放量为 0.13 吨/年，达到环评批复中 VOCs0.189 吨/年的总量控制要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江星彩印务有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目				项目代码	2019-330723-23-03-817810		建设地点	浙江省金华市武义县白洋街道沈宅村（武义科帝工贸有限公司内）				
	行业类别（分类管理目录）	C2319 包装装潢及其他印刷				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产纸箱 800 万只、水标贴 3000 平方米、玻璃印花 60 万片				实际生产能力	年产纸箱 720 万只、水标贴 2700 平方米、玻璃印花 54 万片		环评单位	江苏新清源环保有限公司				
	环评文件审批机关	金华市生态环境局武义分局				审批文号	金环建武备 2020073		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020 年 1 月				竣工日期	2020 年 4 月		排污许可证申领情况	/				
	环保设施设计单位	浙江浙康环保科技有限公司 永康立盛环保科技有限公司				环保设施施工单位	浙江浙康环保科技有限公司 永康立盛环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	浙江星彩印务有限公司				环保设施监测单位	金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况	90-91%				
	投资总概算（万元）	2040				环保投资总概算（万元）	29		所占比例（%）	1.42				
	实际总投资（万元）	2040				实际环保投资（万元）	29		所占比例（%）	1.42				
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	300d/a				
废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	12	噪声治理（万元）	2	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	/		
运营单位	浙江星彩印务有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330723MA2ECLW342		验收时间		2020 年 5 月 20-21 日		
设 项 目 详 填	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新代老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	化学需氧量	—	—	500	—	—	0.06	0.06	—	0.06	—	—	—	
	氨氮	—	—	35	—	—	0.006	0.006	—	0.006	—	—	—	
	悬浮物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	与项目有关的其他污染物	VOCs	—	—	120	—	—	0.13	0.189	—	0.13	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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

附件 1：营业执照



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 2020073

浙江星彩印务有限公司：

你公司于 2020 年 4 月 28 日提交的浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花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。根据《环评登记表》结论，企业应在承诺期限内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）

2020年4月28日



城镇污水排入排水管网许可证

浙江星彩印务有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第六41号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第二1号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期：自 2020年1月6日 至 2025年1月6日

许可证编号：浙 武污排字第 2020004号

发证单位（章）
2020年1月6日

外卖合同

甲方：浙江星彩印务有限公司

乙方：永康市东城利胜废纸板收购点

我司生产过程中的废边角料、一般废包装材料委托永康市东城利胜废纸板收购点进行处理

甲方：浙江星彩印务有限公司

乙方：永康市东城利胜废纸板收购点

签名：

郑皓

签名：

王陆利

盖章：



盖章：



日期：

2020年6月8日

日期：

2020年6月8日

危险废物处置协议

协议编号:

签订地:兰溪市

甲方:浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方:浙江星彩印务有限公司

为保护生态环境,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定,乙方将生产中的部分危险废物委托甲方处理。经双方协商一致签订本协议。

一、危险废物名称

- 1.1 名称: 清洗废液 废物类别: HW12(900-256-12) 数量 0.60 吨/年。
- 1.2 名称: 废机油 废物类别: HW08(900-218-08) 数量 0.05 吨/年。
- 1.3 名称: 废活性炭 废物类别: HW49(900-041-49) 数量 2.33 吨/年。
- 1.4 名称: 污泥 废物类别: HW12(900-253-12) 数量 2.00 吨/年。
- 1.5 名称: 废印刷板 废物类别: HW12(900-253-12) 数量 0.05 吨/年。
- 1.6 名称: 废原料包装物 废物类别: HW49(900-041-49) 数量 2.10 吨/年。

二、包装物的归属

危险废物的包装物(是/否)退回给乙方(如需退回,运费自付)。

三、协议期限

自 2020 年 01 月 01 日至 2020 年 12 月 31 日止。

四、双方责任

甲方:

- 1、持有危险废物经营资质。
- 2、按危险废物管理要求针对乙方移交的危险废物的包装及标识,认真填写《危险废物转移联单》。
- 3、乙方废物积存量达到 30 吨以上时,并得到乙方通知后五个工作日内到达乙方处收取危险废物,甲方需按照危化品运输的要求选择有资质的运输单位进行转运,在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求,采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施,确保规范收集,安全运送。
- 4、根据危险废物种类及成分采取相应的处理方法,确保处理后废水废气达标排放。
- 5、代乙方向市环保局、固废管理中心申报危险废物转移计划表。
- 6、及时出具接受废弃物的相关证明材料及收费收据。

乙方:

- 1、安排经培训合格的专职人员负责对危险废物的收集,管理及办理转移手续。并将收集的危险废物按环保要求进行包装,标识及贮存(包装容器自备,不可使用小编织袋)。
- 2、危险废物产生并收集后,及时通报甲方,甲方将安排车辆运输,乙方凭甲方开具的提货单且向甲方单位固定电话确认并核实车辆信息才能装车,乙方负责装车。如未经确认,乙



方擅自将危险废物转移出厂，甲方概不负责，后果由乙方自负。

3、乙方根据自己的工艺，有义务告知危险废物中其他废物的组成（如除锈剂、洗涤剂），以便处置，若乙方危废中参有其他杂物的（如坚硬物体等），造成甲方设备损坏或者故障的，乙方需承担相应的费用并且赔偿损失。

4、若乙方产生本协议以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因某种原因导致某些批次废物性状发生重大变化，或掺杂如手套、抹布等其他杂物），甲方有权拒运，对于已经进入甲方仓库的，由甲方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于乙方，经双方协商同意后，由乙方负责处理，或将不符合本合同规定的工业废物（液）转交于第三方处理，甲方不承担由此产生的费用，若为爆炸性、放射性废物，甲方有权将该批废物返还给乙方，并有权要求乙方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处置费、处置设备损耗费、事故处理费、运输费）并承担相应法律责任，甲方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、本处置协议经环保部门全部审批结束后，为确保甲方处置（生产）的持续和稳定，乙方须将委托期限内的危废数量全部交由甲方处置（因停产、生产整顿等不可抗拒的原因需及时以书面方式告知甲方）。

6、运输途中，因乙方包装原因造成泄露等违反国家危险品运输相关法律法规的，由乙方承担所有的经济损失和法律责任。

7、乙方转运的危险废物需保证 Cr 含量不大于 0.5%，F 含量不大于 0.5%，Cl 含量不大于 3%，S 含量不大于 2%，否则甲方有权拒收。如超出进厂标准，实行以下收费标准：

有害成分控制范围 (%)	处置单价
3 < 氯 ≤ 4	增加处置单价 150 元/吨
2 < 硫 ≤ 3	增加处置单价 150 元/吨
4 < 氯 ≤ 5	增加处置单价 300 元/吨
3 < 硫 ≤ 4	增加处置单价 300 元/吨
5 < 氯 ≤ 6	增加处置单价 450 元/吨
0.5 < 总铬 ≤ 1.5	增加处置单价 300 元/吨
1.5 < 总铬 ≤ 2.5	增加处置单价 600 元/吨
含硝酸	增加处置单价 300 元/吨
氯 > 6, 硫 > 4, 铬 > 2.5, 硝酸高	满足其中任意一项，均不予接收

五、处置费用及付款方式：

1. 合同签订时，乙方需预付保证金 元。

2. 所有处置费用必须直接汇入甲方指定账号，不得以任何方式支付给业务员。

3. 乙方收到甲方处置费（可抵扣 6%，如遇国家政策调整而变动）增值税发票 柒 日内，需将处置费全额汇入甲方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：1208050019200255903。甲方不接受承兑汇票，如若乙方用银行承兑汇票支付，甲方则另收承兑汇票金额的百分之三作为贴息。若乙方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给甲方，并需承担甲方为实现债权所支出的所有费用（包括但不

限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费)以及其他损失。处置费用的约定见补充协议。

六、合同解除:

1. 危废处置协议有下列情况之一的,甲方有权单方解除本协议,并没收保证金:
 - (1) 乙方连续两个月供应量不足月平均量,乙方无书面说明并得到甲方认可的;
 - (2) 乙方的危废成分发生重大变化,掺杂质以及其他危废未通知甲方的;
 - (3) 全年转移总量不足90%的,没收保证金,第二年需转移处置的,应另交合同保证金。
 - (4) 乙方拖欠处置费,经甲方催告后10日内仍不支付的。
 - (5) 处置费价格根据市场行情进行更新,若行情发生较大变化,双方可以协商进行价格变更,经协商不成的。

2. 甲、乙双方协商一致的,可以解除合同。

七、危废焚烧处置要求:

1. 处置费以先付款后处置为原则,乙方在本合同签订之日时支付保证金 万元。乙方将计划转移处置的数量告知甲方,并在两日内向甲方预付该计划处置量的处置费,甲方收到乙方预付的处置费后,通知乙方安排危废进场,乙方未按要求预付处置费的,甲方不接收危废进厂。

八、其他

1. 危险废物转移计划获得环保部门审批后,方可进行危废转移。
2. 本协议一式四份,甲乙双方各一份,其余报环保管理部门备案。
3. 协议未尽事宜双方协商后可签订补充协议,并具有同等效力。
4. 如对协议发生争议,双方友好协商解决,协商不成的,诉请甲方所在地人民法院解决。

(以下内容无正文,为签署页)

甲方(盖章): 浙江金泰莱环保科技有限公司
法人代表: 戴云涛
签订人: 吕锐
联系电话: 0579-89015865
开户行: 工商银行兰溪市支行
账号: 1208050019200255903
签订时间:

乙方(盖章): 浙江星彩印务有限公司
法人代表: 郑浩
签订人: 郑浩
联系电话: 18458036121

甲方开票信息如下:
单位名称: 浙江金泰莱环保科技有限公司
纳税人识别号: 91330781147395174C
地址电话: 兰溪市诸葛镇十坞岗
开户银行: 中国工商银行兰溪市支行
银行帐号: 1208050019200255903

乙方开票信息如下:
单位名称: 浙江星彩印务有限公司
纳税人识别号: 91330723MA2ECLW342
地址电话: 武义县白洋街道沈宅村
开户银行: 中国农业银行武义县支行
银行帐号: 19630101040032231

补充协议

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方：浙江星彩印务有限公司

乙方将生产过程中产生的危险废物移交给甲方处置，甲方必须将乙方委托的危险废物进行合理、合法的处置，经双方友好协商达成如下协议：

一、乙方将 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日所产生的危险废物交由甲方处置：

名称：清洗废液 数量 0.60 吨/年，处置单价 6000 元/吨

名称：废机油 数量 0.05 吨/年，处置单价 6000 元/吨

名称：废活性炭 数量 2.33 吨/年，处置单价 6000 元/吨

名称：污泥 数量 2.00 吨/年，处置单价 2500 元/吨

名称：废印刷板 数量 0.05 吨/年，处置单价 8000 元/吨

名称：废原料包装物 数量 2.10 吨/年，处置单价 8000 元/吨

注：一年转移一次，转移总量 1 吨以内总处置费 15000 元，超出部分按处置单价结算。转移前要先补足 1.5 万。

二、已收订金 5000 元，（可抵处置费，但不予退还）在最后一批处置费中扣除。

三、乙方收到甲方处置费专用增值税发票 柒 日内，需将处置费全额汇入甲方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：1208050019200255903 甲方不接受承兑汇票。若乙方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给甲方。

四、甲方指定运输公司车辆为衢州市福中物流有限公司或兰溪市永安运输服务有限公司，乙方在装货前须认真核实车辆信息，如未确认而导致被其他车辆转移出厂，甲方概不负责，后果乙方自负。

五、如国家新政需交纳环保税，甲方将根据政策变化提高处置单价。

六、增值税税率如遇国家政策调整而变动，处置总价保持不变。

七、本协议一式二份，甲乙双方各执一份。双方盖章签字生效。

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

签订人：吕锐

联系电话：15958473232

日期：

乙方：浙江星彩印务有限公司

签订人：郑伟

联系电话：18453036121

日期：2020-1-1





浙江星彩印务有限公司 环保设计方案

设计项目： 印刷废气处理工程

设计单位： 永康立盛环保科技有限公司



二〇一九年十月

浙江·永康



浙江星彩印务有限公司 环保设计方案

设计项目： 印刷废气处理工程

设计单位： 永康立盛环保科技有限公司

二〇一九年十月

浙江·永康

技术方案责任表

工程编号：LSY108018Y

委托单位：浙江星彩印务有限公司

设计证书号：浙环修专项设计证 E-689 号

总承保证书号：浙环修总承包证 E-689 号

项目负责人：朱伟军

技术负责人：陈立新

公司资质证书



目 录

第一章、项目概况	
1.1、项目基本情况.....	1
1.2、项目由来.....	1
1.3、工程范围及内容.....	1
第二章、编制依据	
2.1 编制依据.....	2
2.2 设计原则.....	5
2.3 排放标准.....	5
第三章、工程分析	
3.1 产品方案及规模.....	6
3.2 生产工艺流程.....	6
3.3 现有风量核算.....	7
3.4 污染物产生量分析.....	8
第四章、工艺设计	
4.1 工艺比选.....	8
4.2 工艺确定.....	13
第五章、安全和消防	
5.1 安全生产.....	15
5.2 消防.....	16
第六章、运营成本概算	
6.1 运行费用概算.....	17
6.2 人员培训费.....	18
6.3 维护费用.....	17
第七章、项目实施和进度计划	
7.1 实施步骤与原则.....	19
7.2 项目实施进度表.....	20
第八章、售后服务及保障措施	
7.1 工程调试的技术服务.....	20
7.2 售后服务.....	20
第九章、工程组件.....	21

第一章、项目概况

1.1 项目基本情况

项目名称：浙江星彩印务有限公司印刷废气处理工程

项目单位：浙江星彩印务有限公司

所属行业：C231 印刷

1.2 项目由来

浙江星彩印务有限公司印刷产生的大气污染物主要为印刷时产生的油墨废气，其污染物包含：二甲苯、丙酮、丁酮、脂类、醚类等。该类气体具有刺激性气味，若排入大气中，将对人体有较大的刺激和伤害，必须经过收集处理。

为深入贯彻落实浙江省环境保护厅《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》，改善区域环境质量，维护群众健康，提升企业形象，特委托我公司设计人员根据此类废气的特点及相关治理要求编制了本方案，供环保主管部门及企业选用。

1.3 工程范围及内容

根据企业的生产现场的实际情况并结合企业提出的设计要求，现制定其废气治理工程设计范围为：电器、自控仪表在废气处理系统 1 米范围内进行交接，低压进线电缆由企业引至废气处理系统的配电箱。

第二章、编制依据

2.1 编制依据

2.1.1 相关法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议，2014.04.24 通过，2015.01.01）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（第十二届全国人大常委会，2015.08.29 通过，2016.01.01）；
- 3、《关于印发〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉的通知》（环发[2012]130 号，2012.10.29）；
- 4、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号，2013.09.10）；
- 5、20.《浙江省大气污染防治条例》（修订）（第十二届浙江省人大常委会，2016.07.01）；
- 6、《浙江省大气复合污染防治实施方案》（浙政办发[2012]80 号，2012.07.06）；
- 7、《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治方案》（浙环发[2013]54 号，2013.11.04）；
- 8、《浙江省人民政府关于印发浙江省大气污染防治行动计划（2013-2017 年）的通知》（浙政发[2013]59 号，2013.12.31）；
- 9、《关于印发浙江省工业污染防治 2016 年度实施方案的通知》，浙江省环保厅（浙环函[2016]154 号）；

- 10、《关于印发 2016 年浙江省大气污染防治实施计划的通知》，浙江省环保厅（浙环函[2016]145 号）；
- 11、 关于印发《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》和《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》的通知；浙江省环保厅（浙环函[2015]402 号）；
- 12、《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》，浙江省环境保护厅(浙环发[2012]10 号)；
- 13、《关于通报“十二五”期间主要污染物排放总量控制指标的函》，浙江省环保厅（浙环函[2011]90 号）；
- 14、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）。

2.1.2 相关政策及规划

- 1、《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正版）；
- 2、《产业转移指导目录(2012 年本)》（工业和信息化部公告 2012 年第 31 号）；
- 3、《关于发布实施<限制用地项目目录（2012 年本）>和<禁止用地项目目录（2012 年本）>的通知》（国土资源部、国家发改委，2012. 5. 23）；
- 4、《国务院关于加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）；
5. 《关于加强全省工业项目新增污染控制意见的通知》（浙江省人民政府浙政办[2005]87 号，2005. 10. 12）；
- 6、《关于印发<浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012 年本)> 的通知》。

2.1.3 相关导则及技术规范

- 1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 2、《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）；
- 3、《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）；
- 4、《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2003）；
- 5、《简明通风设计手册》；
- 6、《供暖通风设计手册》；
- 7、《三废处理工程技术手册》；
- 8、业主提供的有关资料 and 介绍；
- 9、其它有关设计规范与要求。

2.2 设计原则

- 1、工艺成熟、设备先进，运行稳定可靠；
- 2、管理、运行、维护方便，自动化程度高，避免二次污染；
- 3、尽可能做到投资少，降低处理成本；
- 4、废气处理站因地制宜，合理布局、平面布置紧凑；
- 5、根据环保要求，保证该项目处理废气排放达到国家排放标准。

2.3 排放标准

本项目污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新建污染源中的二级标准，详见表 2-1。

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
二甲苯	70	15	1.0	周界外浓度最高点	1.2
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

表 2-1 大气污染物排放限值一览表

项目工作场所化学有害因素的职业接触限值执行《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ 2.1-2007），详见表 2-2。

表 2-2 工作场所化学有害因素的职业接触限值一览表

污染物名称	最高容许浓度 (mg/m ³)	时间加权平均容许 浓度 (mg/m ³)	短时间接触容许 浓度 (mg/m ³)
二甲苯	/	50	100
丙酮	/	300	450
丁酮	/	300	600

第三章、工程分析

3.1 产品方案及规模

企业产品方案及规模如下表 3-1 所示。

表 3-1 产品方案及规模一览表

序号	产品名称	年产量
1	彩印包装纸盒	700 万只

企业劳动定员 50 人，日常实行一班制（8h），印刷车间实行一班制（8h），年工作日 300d。

3.2 生产工艺流程

产品工艺流程如下图 3-2 所示。



图 3-2 产品工艺流程图

3.3 现有风量核算

表 3-3 现有风量核算一览表

生产环节	数量（台）	废气排放现状	风机配置情况		
			数量（台）	总功率（kW）	总风量（m ³ /h）
四色印刷机	1	无组织排放	/	/	/
三色印刷机	1	无组织排放	/	/	/
油墨机	1	无组织排放	/	/	/

3.3.1 初步计算

根据《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函[2015]402号），溶剂型油墨、稀释剂等调配应在独立密闭间内完成，印刷作业产生 VOCs 污染物必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放，作业结束后应将剩余的油墨及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间。

经用户介绍，该厂使用的油墨由厂家调配完成，不需另外调配，故本方案不考虑调配废气，用户需注意将印刷作业现场剩余油墨及时加盖送回储存间。

工艺设计：主要在废气产生源或封闭车间上方设计集气罩，在负压风机抽风工作时，快速达到很大的抽风量，使车间内环境迅速和室外产生一个空气压强差，形成强大的负压，迫使车间内废气按照设定的流动方向迅速进入通风管道进而净化处理后排放。

自动印刷机考虑从上方抽气，控制风速宜取 0.5m/s，则排风量 $Q=0.5*3.6*2.2*3600=14256\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），取漏风率为 3~8%，印刷机抽风量圆整后废气量可取 15000m³/h。

3.4 污染物产生量分析

本项目印刷工序使用的油墨为环保水墨即水性油墨，它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂复合研磨加工而成。参考《环保标志产品技术要求 胶印油墨》（HJ2542-2016）产品中有害物限量，本项目使用油墨挥发性有机物含量小于等于 3%，本项目共使用环保油墨 40kg/d,则产生挥发性有机物的量约为 1.2kg/d。

第四章、工艺设计

4.1 工艺比选

对于有机废气，根据其排风量、温度、浓度及本身化学物理性质，处理方法一般有冷凝法、吸收法、吸附法、燃烧法、生物法、低温等离子体法、光氧催化法等，现就目前市场主要采用的相关工艺进行分析比较，结合企业实际情况，以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中要求，进行综合分析确定工艺。

4.1.1 各工艺比较

(1) 冷凝法

冷凝法是将废气直接冷凝或吸附浓缩后冷凝，冷凝液经分离可回收有价值的有机物。采用冷凝法要求废气中有机物浓度高，一般有机物浓度要达到几万甚至几十万 ppm，对于低浓度有机废气此法不适用。另外，此法投资大、能耗高、运行费用大，因此对于有机废气污染治理，一般不采用此法。

(2) 吸收法

吸收法是控制大气污染的重要手段之一，技术比较成熟，操作经验丰富，尤其是对无机污染物，但由于有机废气的水溶性一般不好，因而应用不是很普遍。液体吸收法净化率只有 60%~80%，这种方法实际应用存在效率不高、油雾夹带现象，一般难以达到国家排放标准，而且存在二次污染问题。

(3) 吸附法

吸附法是将有机气体直接通过活性炭等吸附剂介质，吸附剂没有选择性，有机废气净化率可达到 90%~95%。活性炭可分为颗粒状和纤维状两类。

(4) 燃烧法

燃烧法是目前应用比较广泛也是研究较多的有机废气处理方法，可分为直接火焰燃烧和催化氧化燃烧。直接燃烧法是利用电、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），使可燃的有害气体燃

烧。该法工艺简单、设备投资少，但能耗大、运行成本高。催化燃烧法是将废气加热到 200~300℃，经过催化床燃烧，达到净化目的。

(5) 生物法

生物膜法就是将微生物固定附着在多孔性介质填料表面，并使污染空气在填料床层中进行生物处理，可将其中污染物除去，并使之在空隙中降解；挥发性有机物等污染物吸附在孔隙表面，被孔隙中的微生物所耗用，并降解成 CO₂、H₂O 和中性盐。由于生物菌种对有机物的消化具有很强的专一性，只是适合于易生物降解的有机物才可使用生物法进行净化，一般生物菌剂生物法处理有机废气的普适性较差。

(6) 低温等离子体法

低温等离子体法是利用介质阻挡放电过程中，等离子体内部发生富含极高化学活性的粒子，如电子、离子、自由基和激发态分子等，废气中的污染物质与这些具有较高能量的活性基团发生反应，最终转化为 CO₂ 和 H₂O 等物质，从而达到净化废气的目的。

(7) 光解催化+TiO₂ 光触媒

光氧催化法是指有机物在紫外光（通常主波长为 254nm、185nm 或两者的混合波长）的照射下，逐步氧化成低分子中间产物，最终生成 CO₂、H₂O 及 NO₃⁻、PO₄³⁻、Cl⁻等离子的过程。光分解气态有机物主要有两种形式：一种是在一定波长光直接光照下，有机物分解；另一种是在催化剂存在下，光照气态有机物使之分解。

“光氢离子”（也称为“光催化剂”）的主要成分是纳米级锐钛型

二氧化钛 (TiO₂)，作为一种新的光催化半导体材料，日本已将其列为本世纪重点发展的新技术，被誉为当今世界上最先进的空气净化新技术，近年来在中国也得到较广泛应用。

在室温下，当波长在253.7nm 以下的光量子照射到纳米级二氧化钛颗粒上时，在价带的电子被光量子所激发，跃迁到导带形成自由电子，而在价带形成一个带正电的空穴，这样就形成电子—空穴对。利用所产生的空穴的氧化及自由电子的还原能力，二氧化钛和表面接触的 H₂O, O₂发生反应，产生氧化力极强的自由基，这些自由基可分解几乎所有有机物质，将其所含的氢 (H) 和碳 (C) 变成水和二氧化碳。泡沫镍既有金属镍耐高温、抗腐蚀、化学性质稳定的特征，又具有泡沫独特的三维网状结构，以它为基体，附载纳米二氧化钛开发而成的复合光催化抗菌泡沫金属滤网继承了泡沫镍的所有优点，超过95%的孔隙率保证了良好的空气通透性，而在其包面分布均匀的光触媒材料比表面积大，表面覆盖率高，最大限度增大了与空气和紫外线的接触面，加之泡沫金属的三维特性，使得光催化‘反应腔’饱满，保证了其光催化效率。

各种处理工艺的比较见表 4-1.

表 4-1 常见有机废气处理工艺比较

处理工艺	工艺说明	适用范围	特点
冷凝法	将废气直接冷凝或吸附浓缩后冷凝, 冷凝液经分离可回收有价值的有机物	浓度高、温度低、风量小、有回收价值的废气	投资成本高、能耗高、运行费用高
吸收法	用溶剂吸收废气	高、中、低浓度废气	处理流量大, 工艺成熟, 吸收剂消耗、产生二次污染
吸附法	用吸附剂吸附废气	低浓度、高净化要求的废气	处理效率高、工艺成熟, 处理费用高
燃烧法	通过燃烧使有机物转化为 CO ₂ 、H ₂ O 等	温度高、浓度高、风量小的废气	效率高, 需消耗燃料、成本高, 能耗高
生物法	通过微生物的生理作用净化废气	低浓度废气	设备简单、运行费用低, 无二次污染
低温等离子体法	产生高能活性粒子, 与有机物发生一系列氧化、降解反应, 使转化为 CO ₂ 、H ₂ O 等	浓度低、气量大、易氧化降解的废气	运行维护容易、可避免二次污染, 工艺成熟、能耗低, 处理费用低
光氧催化法	在紫外光的照射下, 逐步氧化成低分子中间产物, 最终生成 CO ₂ 、H ₂ O 及 NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、Cl ⁻ 等离子	浓度低、气量大、易氧化降解的废气	投资少, 不产生二次污染

4.2 工艺确定

本项目废气存在气量小、浓度低等特点，结合各工艺的比较可知，活性炭吸附法工艺投资少，工艺成熟稳定，管理方便。因此，提出如下废气处理方案，如图 4-2。

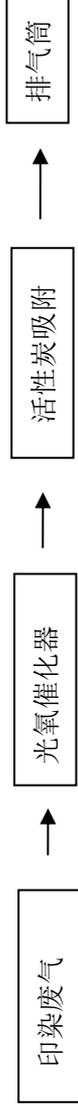


图 4-2 废气处理工艺流程

4.2.1 技术说明

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。

活性炭一般使用颗粒状和蜂窝状两类，活性炭的比表面积越大，吸附能力就越强。活性炭吸附法将有机气体直接通过活性炭吸附，有机废气净化率可达到 90%~95%。

离心风机实质是一种变流量恒压装置。当转速一定时,离心风机的压力-流量理论曲线应是一条直线.由于内部损失,实际特性曲线是弯曲的。离心风机中所产生的压力受到进气温度或密度变化的较大影响。对一个给定的进气量,最高进气温度(空气密度最低)时产生的压力最低.对于一条给定的压力与流量特性曲线，就有一条功率与流量特性曲线.当鼓风机以恒速运行时，对于一个给定的流量,所需的功率随进气温度的降低而升高.风机外部设有检修口和排污孔，方便叶轮检查与清洗，避免叶轮积垢。

第五章、安全和消防

5.1 安全生产

从 1995 年 1 月 1 日起，《中华人民共和国劳动法》正式实行，其中，对操作工人的劳动保护和安全生产进行法律保护。因此，本工程设计方案充分考虑对劳动者的生产安全的保障，严格要求本方案的安全卫生设施必须符合国家规定的标准。

在废气处理系统运行之前，须对操作、管理及相关工作人员进行充分的安全教育，制定必要的安全操作及管理制度。

各处理构筑物走道和领空天桥设置保护栏杆，并用黄色警告色标色，其走道宽度、栏杆高度及强度均须符合国家劳动保护相关规定。

在进入反应器、塔或相应的废气输送管道等废气容器或场所前，须先用空气置换一个小时以上，并测试其中空气质量，确定该场所不存在有毒有害气体且安全后，方可进入作业。所有电气设备的安装、防护，均须满足电气设备的相关规定。

循环水泵，风机等易产生噪声的设备，须设置隔震垫，减小噪声。

严格执行公司相关规定和安全制度，按章操作，做好设备和管道的维护保养，防止跑、冒、滴、漏。

5.2 消防

本方案所设计的废气处理系统的消防应严格按照《建筑防火设计规范》（GB50016-2012）进行设计。必须严格部署消防措施，对设备及构筑物，可视其功能及防火等级，采用室内消防与室外消防相结合的方式，具体采用如下措施：

防火等级

建筑物均按照国家建筑物防火规范制度建设。

防火措施

由消防水泵和室外消火栓组成，采用低压给水系统。最不利点的消防栓水压不低于 10m。消防按同一时间发生一次考虑，室外消火栓用水量为 15L/s。

主要建筑物设室内消火栓及消防通道，仪表控制室设有自动报警装置。

构、建筑物间距及道路布置必须满足消防要求。

厂区消防采用低压消防系统。由委托方低压水管网供给。

第六章、运营成本概算

6.1 运行费用概算

系统主要运行成本为电费、水费、人工费等，由于本处理设备所采用的工艺方案及设备均操作简便，可快速上手，故操作工人可由委托方指派其企业员工进行兼职，故人工费用由委托方自己掌握，在此不作估算，本工程电耗见表 6-1，运行费用见表 6-2。

表 6-1 设备电耗统计表

序号	主要动力设备名称		装机容量 (kw)	使用容量 (kw)	使用时间 (h/d)	电耗 (kw.h/d)
1	离心风机		22	22	8	176
4	合计 E1	合计*75% 基数	176*75%=132kwH			

表 6-2 运行费用表

序号	名称	单 价	计算方法	费用 (元/天)
1	电费 E1	1 元/度	45 度/天*1 元/度	132
2	人工费 E2	/	/	/
3	日常费用 E		E=E1+E2	132

6.2 人员培训费

本公司免费人员培训。

6.3 设备维护费用

对设备主件（不含易损件）本公司提供一年免费维护，后续维护费仅收人工及材料费。

6.4 活性炭更换预算

本项目采用蜂窝活性炭，1kg 活性炭大约可以吸附 0.3kg 的 VOCs，由初步分析得知，本项目印刷工艺排放污染物 1.2kg/d，活性炭的平衡保持量取 70%，1t 活性炭达到饱和时间为：

$$T(d)=1000*0.7*0.3/1.2$$

则 500kg 活性炭可以吸附产生的 VOCs 87.5 天。

建议 80 天内更换活性炭。

第七章 项目实施和进度计划

7.1 实施步骤与原则

项目的实施原则与步骤须符合国家基本建设的设计程序，并要满足国家对基本建设项目的有关要求。

(1) 建立专门机构作为项目的执行单位，负责项目实施的组织协调和管理工作。

(2) 项目的设计、供货、施工、安装等单位，应与项目执行单位签定必要的委托合同，违约责任按国家的有关法律规定执行。

(3) 项目执行单位与项目履行单位协商制定项目实施计划表，并于履行前通知有关各方。

(4) 项目执行单位应为项目履行单位开展工作积极创造条件，项目履行单位也应对工程负责，保质保量按期完成项目的实施。

7.2 项目实施进度表

根据规划，本项目建设工期为 10 周。项目实施进度见表 7-1。

表 7-1 工程进度表

周 (个)	1	2	3	4	5
设备定制设计	■				
设备采购制作		■	■		
设备安装、调试				■	
达标排放					■

第八章、售后服务及保障措施

8.1 工程调试的技术服务

本工程调试的技术服务内容包括：

- 1.调试前的工程设计，包括设计方案编制，设计文件编制，非标设备及标准设备选型、管路、概预算及设备、材料，工程设计在合同签订后规定时间内完成并提交设计图纸及设计文件。
- 2.系统工程调试，包括设备调试、开车试运行。

8.2 售后服务

本公司本着用户是上帝的服务原则，热忱为广大客户提供针对设备日常维护及检修服务。对于委托方在设备日常运行中出现的故障，设备供应方应负有相关责任，在合同规定质保期内（一年），水泵，风机等外购件保修三个月，因设备质量引起的故障，设备供应方将免费提供维修及更换部件或整机服务。若委托方违反操作规范或其他人为原因及不可抗力造成的质量事故，设备供应方也应负责维修和更换，费用由委托方承担（只收取人工及材料费）。在质保期满后，设备产生质量故障，委托方应及时联系供应方，设备供应方将热情为委托方服务，及时委派人员去设备使用现场查明原因，分析故障，及时修复或更换，人工及材料费用由委托方承担。

本公司承诺：设备安装调试运行后一年内，将定期回访。为用户所急，解用户所需，全心全意为用户服务。

第九章、工程组件

序号	名称	型号规格 (mm)	单位	数量
1	离心风机	处理风量：25000m ³ /h 风 压：1864-1052 功 率：18.5kw 材 质：碳钢 皮带传动，减震器，防爆	台	1
2	UV 光催化-75	处理风量：15000m ³ /h 尺 寸：1600*1000*1550 功 率：11.25kw 材 质：201 不锈钢 厚 度：1.5mm 75 套 UV 催化器 TiO ₂ 光触媒	个	1
3	活性炭吸附箱	尺 寸：900*1000*1550 材 质：201 不锈钢	个	1
4	电控系统	正泰+变频器	套	1

浙江星彩印务有限公司

废水处理工程

(设计处理量 5T/D)

设计
方案
案

浙江浙康环保科技有限公司





浙江省生态与环境修复工程专项设计服务能力评价证书

单位名称：浙江浙康环保科技有限公司

地址：浙江省金华市永康市经济开发区总部中心

金鼎大厦28楼西侧

法人代表：兰旭

证书编号：浙环修专项设计证 E-578

初次领证日期：2018年4月20日

有效期限：2020年4月20日至2022年4月19日



评价范围：

评价范围	水体治理工程	大气污染治理工程
证书等级	甲级	甲级

发证单位：浙江省生态与环境修复技术协会

发证时间：2020年4月20日

查询网址：www.eert-zhejiang.com

查询电话：0571-87359923



浙江省生态与环境修复工程总承包服务能力评价证书

单位名称：浙江浙康环保科技有限公司

地址：浙江省金华市永康市经济开发区总部中心
金品大厦28楼西侧

法人代表：兰旭

证书编号：浙环修总承包证 E-576

首次领证日期：2018年4月20日

有效期限：2020年4月20日至2022年4月19日



评价范围：

评价范围	水体治理工程	大气污染治理工程
证书等级	甲级	甲级

发证单位：浙江省生态与环境修复技术协会

发证时间：2020年4月20日

查询网址：www.zj-hjkw.com

查询电话：0571-87359923

一. 设计范围:

本工程设计内容为新建废水处理站内的设备、建构筑物、管道、电气、仪表及给排水等必要的辅助设施。污水处理站外废水的接入管和排放管及基础处理不在设计方案内, 处理站内的道路、照明等均由甲方统一实施。

二、设计总则

2.1 设计依据

《中华人民共和国环境保护法》
《中华人民共和国水污染防治法》;
《国务院关于环境保护若干问题的决定》;
相关资料、及业主委托要求。

2.2 设计采用标准

《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准;
《工厂企业厂界噪声标准》(GB5096-93) 中的二级标准;
《混凝土结构设计规范》(GBJ10-89);
《给排水结构工程设计规范》(GB169-84);
《室外排水设计规范》(GBJ14-87);
《电力装置的电测量仪表装置设计规范》(GBJ63-90);
国家现行电力装置规程、规范;

2.3 设计原则

- 2.3.1 贯彻执行国家现行的环境保护法规、政策, 结合企业实际情况、废水性质和及处理要求, 合理选定处理工艺, 确保处理出水达标排放;
- 2.3.2 以工艺结构成熟、运行稳定的中和反应+混凝沉淀技术为主体工艺;

- 2.3.3 系统有较大的灵活性，以适应废水水质、水量的变化；
- 2.3.4 设计时充分考虑废水处理系统产生的噪声、异味，以及泥渣的处理，避免对环境的二次污染；
- 2.3.5 充分利用构筑物和设备组合式设计的优势，使污水处理设施占地面积小，布局合理，处理站与厂区环境相协调；
- 2.3.6 充分利用原有构筑物及地质条件，尽量减少工程投资；
- 2.3.7 合理选用设备，降低能耗，提高动力效率，减低运转成本。

三、废水水质水量

废水排放量为 5m³/D。

3.3 设计规模

设计处理水量： 1.0m³/H，连续排放

3.4 设计进水水质

根据同行业的废水排放情况，进水水质情况如下：

项目	COD mg/l	SS mg/l	PH	TP mg/l
平均浓度	1500-2000	<800	7-8	20-30

3.5 设计出水水质

要求处理出水达到 GB16889—1996《污水综合排放标准》三级标准，出水水质如下：

项目	COD mg/l	SS mg/l	PH	TP mg/l
浓度	≤500	300	6-9	5

四、工艺设计

4.1 废水特性

根据同行业废水数据，废水中的污染因子主要以 COD、SS、TP 等污染因子为主。

4.2 污水处理工艺选择

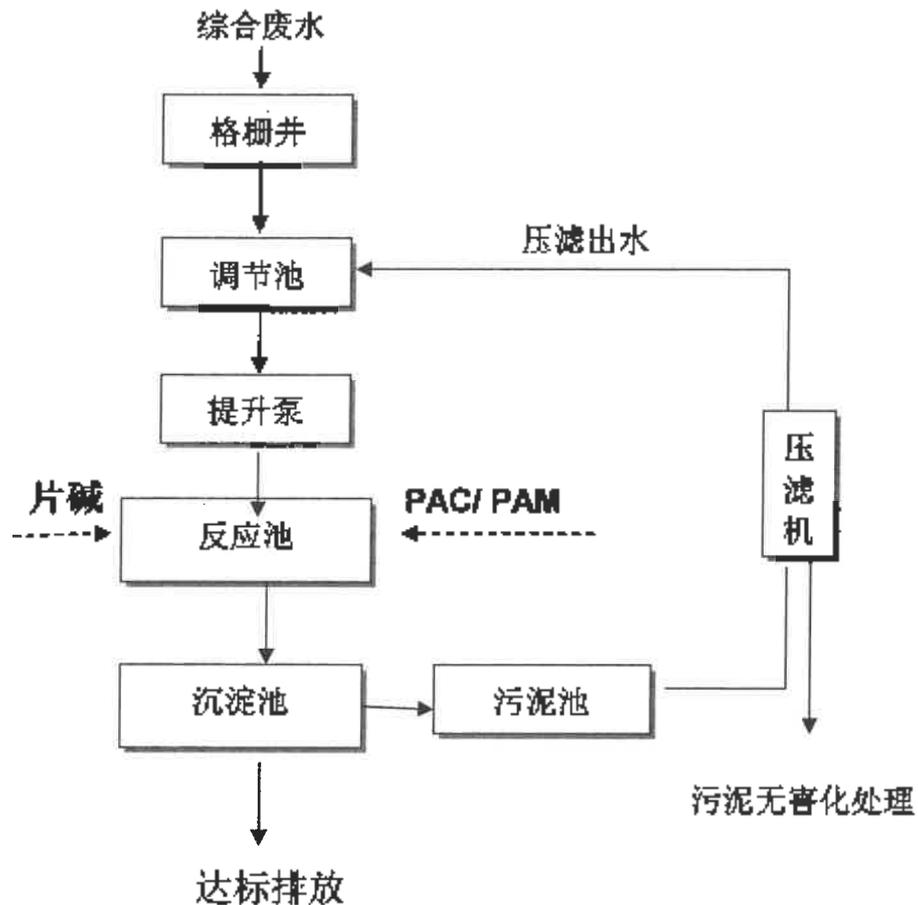
该类废水处理工艺主要以物化为主，如加药混凝+沉淀、加药混凝+气浮等工艺。本污水处理站选用加药混凝反应沉淀工艺。

4.2.1 废水处理设施运行特点

确保在处理出水达标的前提下，为更好的节约投资成本，所以该污水处理设施采用连续式污水处理运行工艺，即：

- 1) 调节池提升污水至反应池，反应池设置三格；
- 2) 一次反应池加片碱、二次反应池加 PAC、三次反应池加 PAM，三次反应池出水自流入沉淀池，上清液达标排放或回用，沉淀池污泥用污泥泵泵入压滤机，压滤出水后回至调节池。

污水处理工程工艺流程



4.3 工艺流程设计说明

来自车间的生产废水经过污水管路集中送污水处理站。经格栅井格栅去除大的固体悬浮物及废纸，进入调节池，对废水水质水量进行调节；后经泵提升进入反应池，调节 PH 值在 8.5 左右，在加入絮凝剂进行絮凝反应。形成大而细密的胶体悬浮物；然后自流入沉淀池沉淀，沉淀出水即达到排放标准。

五 配套构筑物及设备设计

5.1 主要构筑物设计

5.1.1) 调节集水池

功能说明：调节水质水量

设计参数:容量 4.5 立方米

建筑结构: 地下砖混

内置: 提升泵 1 台

5.1.2) 反应沉淀池

设计参数:尺寸 1.00 (L) ×1.00 (B) ×1.50 (H)。

5.2 主要设备设计

5.2.1) 废水提升泵

功能说明: 提升调节池废水到反应池

设计参数: 流量: $2\text{m}^3/\text{h}$ 功率: 0.55KW

5.2.2) 加药装置

功能说明: 提供中和絮凝反应药剂

设计参数: PP, 配 3 台加药泵

数量: 3 套

5.2.3) 污泥泵及压滤机

功能说明: 抽取污泥浓缩池污泥并把污泥压干

压滤机操作方式: 手动压紧

污泥泵型号: 管道污泥泵 GW-30-6-3

5.2.4) 电控系统

功能说明: 污水处理站电力供应及控制

设计参数: 按所选设备功率对应

六. 建筑与结构设计

6.1 建筑设计

根据污水处理站工艺要求, 建构筑物分为污水处理构筑物、污泥处理构筑物部分。其中污水处理构筑物包括调节池、反应池; 污泥处理构筑物为污泥浓缩池

6.2 结构设计

污水处理构筑物均为蓄水构筑物，按自身墙体抗渗考虑。所采用砼等级不低于 C25，并作防渗处理。采用止水带进行止水处理。设计地基承载力按不低于 100Kpa，地下水位 2.50m 考虑。

6.3 建筑材料和施工条件

当地的砖、水泥、砂均可按要求标号供应，满足一般要求。施工中必须严格按图施工，切实执行现行工程施工规范。

七、电气设计

7.1 设计原则

根据废水处理工艺需要，本设计以自动控制为主，供电由业主将电源送至污水站总配电柜，其功率补偿由业主一并考虑。配电系统有防潮、防漏电和可靠的接地措施，各类电气设备均设电路短路和过载保护装置，以确保用电设备安全运行。

7.2 配 电

总配电柜设于控制房内，由该公司将电 VV 3*6+1*2.5 1 根（理论载流量 24A）送至机房，进线端重复接地。总配电柜至设备电缆选用相应功率电缆。穿阻燃 UPVC 电缆管敷设。

7.3 设备用电负荷

站内所有用电设备均为 380V/220V，设备总装机容量约 8.0Kw，实际装机容量 6.0Kw。

7.4 防雷和接地

站内接地系统适用 TN-S 制，高配间及变电间均设置集中接地装置，接地电阻小于 4 欧姆，电缆在进入构筑物处，零线应重复接地（但距接地点不超过 5 米者除外），重复接地装置的电阻不大于 10 欧姆。

八、给排水与消防设计

8.1 设计系统

本工程的给排水设计分为三个系统：车间生产及消防给水系统，生产生活排水系统，雨水系统。

8.2 给水系统

站内的给水系统按规范设计，站内的给水管网由场区接至废水池上。

8.3 排水系统

车间的污水应实行清污分管，污水由专管收集后进入废水调节池。

8.4 雨水系统

厂区周围的雨水系统应设置专门的雨水管道，排入雨水管道或自然水体。

九、劳动保护

本工程为三废治理项目，要严防跑、冒、滴、漏，避免未处理的污水污染土壤和地下水。物化部分的投药工序，操作人员必须穿工作服及防护手套，加药系统旁设有自来水。

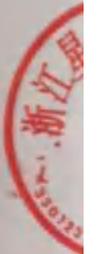
附件8 生产工况

产品统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2020年5月生产量
1	彩盒	750万只	562500只
2	礼盒	50万只	37500只
3	水标贴	3000平方米	225平方米
4	玻璃印花	60万片	45000片

生产设备统计表

序号	设备名称	规格型号	环评数量(台/套)	实际安装数量(台/套)	设备增减数量(台/套)
1	切纸机	/	2	2	无变化
2	印刷机	YT-2800	4	4	无变化
3	自动覆膜机	JS1102	2	2	无变化
4	手动覆膜机	/	1	1	无变化
5	全自动裱纸机	/	2	2	无变化
6	全自动模切机	Lc-1200	1	1	无变化
7	半自动模切机	/	3	3	无变化
8	手动切膜机	/	5	5	无变化
9	糊盒机	/	2	2	无变化
10	打钉机	YDJ	1	1	无变化
11	糊盒两片机	/	1	1	无变化
12	封面机	/	1	1	无变化
13	开槽机	/	1	1	无变化
14	分切机	/	1	1	无变化
15	贴角机	/	3	3	无变化
16	自动上纸上糊机	JPW30Q	3	3	无变化
17	全自动天地盒成型折入机	HYZN	2	2	无变化
18	书型盒组装机	/	1	1	无变化
19	淀粉胶搅拌罐	/	1	1	无变化
20	CTP 制版机	/	1	1	无变化
21	单色网板手动丝印机	/	5	5	无变化
22	自动丝印机	/	1	1	无变化
23	数码打印机	/	1	1	无变化
24	单色(小)印刷机	/	1	1	无变化



25	分割机	/	1	1	无变化
26	精雕机	/	1	1	无变化
27	钢化炉	/	1	1	无变化
28	风机	/	4	4	无变化

主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2020年5月消耗量	检测日实际消耗量	
						2020.05.20	2020.05.21
1	纸板/纸张	t/a	3000	10	225	9	9
2	聚乙烯薄膜	t/a	6	0.02	0.45	0.018	0.018
3	水性白乳胶	kg/a	4500	15	337.5	13.5	13.5
4	玉米淀粉	kg/a	23000	76.67	1725	69.00	69.00
5	片碱	kg/a	1550	5.11	115	4.6	4.6
6	糊盒封口胶	kg/a	4330	14.43	324.75	12.99	12.99
7	果冻胶	t/a	3	0.01	0.22	0.009	0.009
8	热熔胶棒	g/a	5000	16.67	375	15.03	15.03
9	胶印油墨	kg/a	7000	23.33	525	21	21
10	油墨清洗剂	kg/a	600	2	45	1.8	1.8
11	润版液	kg/a	600	2	45	1.8	1.8
12	CTP 板材	kg/a	17500	58.33	1312.5	52.5	52.5
13	酒精	kg/a	10	0.033	0.75	0.03	0.03
14	进口水贴纸	m ² /a	1500	5	112.5	4.5	4.5
15	丝印环保油墨	kg/a	500	1.67	37.5	1.51	1.51
16	UV 光油	kg/a	500	1.67	37.5	1.51	1.51
17	酒精	kg/a	10	0.033	0.75	0.03	0.03
18	塑料薄膜	m ² /a	1500	5	112.5	4.5	4.5
19	玻璃	片	650000	2166	48750	1950	1950
20	机油	kg/a	500	1.67	37.5	1.51	1.51

固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估产生量 (t/a)	2020年5月实际产生量 (t/a)
1	废边角料	分切工序	一般固废	30	2.25
2	一般废包装材料	来料包装		0.5	0.042
3	废抹布手套	设备维护		0.03	0.0025
4	清洗废液		危险废物	0.6	0.05
5	废机油			0.05	0.0042



序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估产生量 (t/a)	2020年5月实际产生量 (t/a)
6	废活性炭	废气处理		2.33	0.19
7	污泥	废水处理		2	0.17
8	废印刷板	印刷工序		0.05	0.0042
9	废原料包装物	原料使用		2.1	0.18
10	生活垃圾	员工生活	一般固废	22.5	22.5

生产工况

浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目总投资 2040 万元，其中环保投资为 29 万元。现有员工 75 人，采用 1 班制（每班 8 小时），年工作时间为 2400 小时（每天运转 8 小时，每年运转 300 天），设备年运行时数共 2400 小时。2020 年 05 月 20 日、2020 年 05 月 21 日，浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目的生产负荷为 90-91%。

浙江星彩印务有限公司日产量

监测日期	产品类型	环评设计产量	实际产量	生产负荷(%)
2020.05.20	纸箱	26666 只	24000 只	90
	水标贴	10 平方米	9 平方米	90
	玻璃印花	2000 片	1800 片	90
2020.05.21	纸箱	26666 只	24266 只	91
	水标贴	10 平方米	9.1 平方米	91
	玻璃印花	2000 片	1820 片	91

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

工程环保设施投资情况

项目	预估投资 (万元)	实际投资 (万元)
废气治理	12	12
废水治理	10	10
噪声治理	2	2
固废治理	5	5
合计	29	29



浙江星彩印务有限公司

浙江星彩印务有限公司

浙江星彩印务有限公司

环境保护管理制度

第一章 总 则

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

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

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

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

5、配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环保管理职责

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

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

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

4、积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。

5、完善环保各项基础资料。

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

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

第三章 基本原则

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

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

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

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

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

6、在下达企业考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

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

第四章 环境污染事故管理

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

2、污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

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

7、公司发生污染事故后，应按照《中华人民共和国环境保护法》等法规要

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

第五章 新建项目环保管理

1、新建项目严格执行环保设施“三同时”，即执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

2、新建项目在设计施工前开展环评，并逐级上报环保部门批复。

3、新建项目试运行后，须向环保部门申请验收。

第六章 环保台帐与报表管理

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

2、公司环保职能部门必须及时向环保部门报送环境报表，并做好数据的分析。

3、公司环保台帐或报表保管年期为三年。外单位人员借阅，必须经主管领导批准。

第七章 奖励和惩罚

1、凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

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

第八章 附 则

1、本制度如与国家法律、法规相关规定不一致时，按上级规定执行。

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

3、本制度自下发之日起施行。

建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称：浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产
线项目

建设单位：浙江星彩印务有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2020 年 05 月 05 日

一、验收项目概况

项目建设情况调查表

序号	项目	执行情况
1	环评	江苏新清源环保有限公司为该项目编制了《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表》
2	环评批复	金华市生态环境局武义分局以《关于浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表的环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2020073）对该项目作了批复
3	初步设计	年产 800 万只纸箱、3000 平方米水标贴及 60 万片玻璃印花
4	建设规模	年产 800 万只纸箱、3000 平方米水标贴及 60 万片玻璃印花
5	项目动工时间	2020 年 01 月
6	竣工时间	2020 年 04 月
7	试运行时间	2020 年 04 月
8	现场勘查时工程实际建设情况	主体及公辅工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，检测日期间生产负荷达到设计规模的 75%以上

项目总投资 2040 万元，利用位于武义县白洋街道沈宅村已建的厂房，购置切纸机、印刷机、自动覆膜机等生产设备，项目年产 800 万只纸箱、3000 平方米水标贴及 60 万片玻璃印花。

2020 年 05 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、验收依据

2.1 环境保护法律、法规、规章

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

- (8) 《中华人民共和国节约能源法》(2018.11.14 修正);
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 1998.11.18);
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号, 2017.10.01)
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(环境保护部部令第 16 号, 2010.12.22);
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》(2009.12.29);
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号, 2017.11.20)。

2.2 技术导则、规范、标准

- (14) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);
- (15) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (16) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (17) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (18) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
- (19) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018.05.16);
- (20) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》;
- (21) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);
- (22) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);
- (23) 《国家危险废物名录》(环境保护部令 第 39 号);
- (24) 《污水综合排放标准》(GB8978—1996);
- (25) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013);
- (26) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (27) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019);
- (28) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008);
- (29) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表》(江苏新清源环保有限公司, 2020 年 1 月);
- (2) 《关于浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表的环境影响登记表备案通知书》(金华市生态环境局武义分局, 金环建武备 2020073, 2020 年 4 月 28 日)。

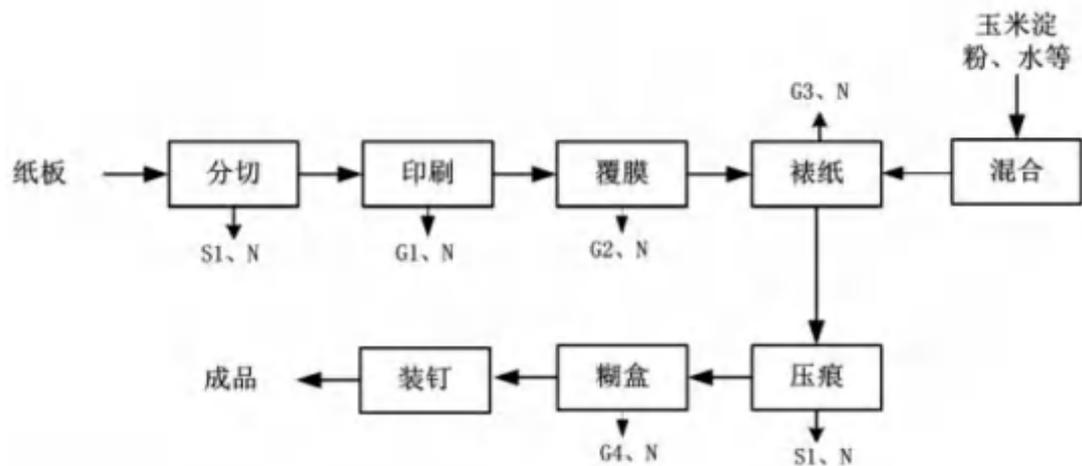
三、工程建设情况

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

主要工艺设备一览表

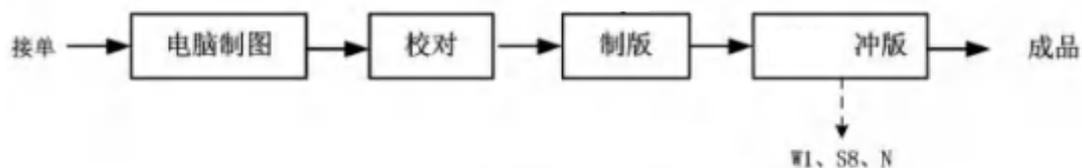
序号	设备名称	规格型号	环评数量（台/套）	实际安装数量（台/套）	设备增减数量（台/套）
1	切纸机	/	2	2	无变化
2	印刷机	YT-2800	4	4	无变化
3	自动覆膜机	JS1102	2	2	无变化
4	手动覆膜机	/	1	1	无变化
5	全自动裱纸机	/	2	2	无变化
6	全自动模切机	Lc-1200	1	1	无变化
7	半自动模切机	/	3	3	无变化
8	手动切膜机	/	5	5	无变化
9	糊盒机	/	2	2	无变化
10	打钉机	YDJ	1	1	无变化
11	糊盒两片机	/	1	1	无变化
12	封面机	/	1	1	无变化
13	开槽机	/	1	1	无变化
14	分切机	/	1	1	无变化
15	贴角机	/	3	3	无变化
16	自动上纸上糊机	JPW30Q	3	3	无变化
17	全自动天地盒成型折入机	HYZN	2	2	无变化
18	书型盒组装机	/	1	1	无变化
19	淀粉胶搅拌罐	/	1	1	无变化
20	CTP 制版机	/	1	1	无变化
21	单色网板手动丝印机	/	5	5	无变化
22	自动丝印机	/	1	1	无变化
23	数码打印机	/	1	1	无变化
24	单色（小）印刷机	/	1	1	无变化
25	分割机	/	1	1	无变化
26	精雕机	/	1	1	无变化
27	钢化炉	/	1	1	无变化
28	风机	/	4	4	无变化

工艺流程

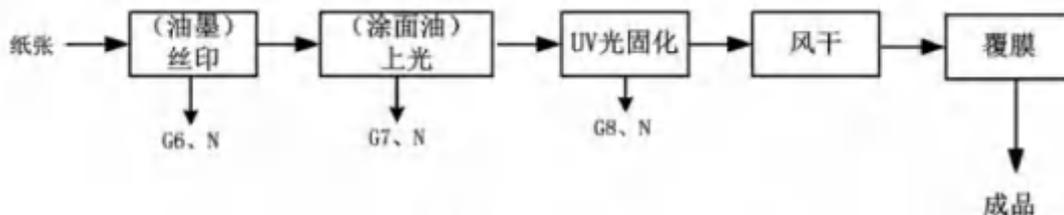


注：G-废气、S-固废、N-噪声

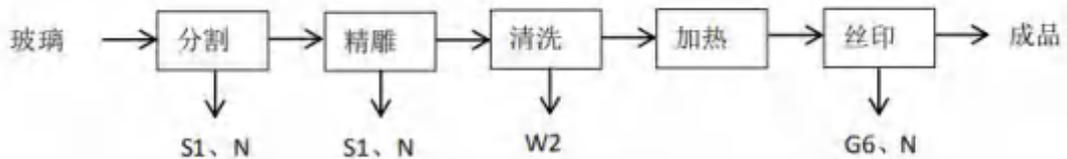
纸箱生产工艺及产污流程图



CTP 制版生产工艺及产污流程图



水标贴生产工艺及产污流程图



玻璃印花生产工艺及产污流程图

主要原辅材料及能源消耗一览表

序	原料名称	单位	环评	设计	2020年5	检测日实际消耗量
---	------	----	----	----	--------	----------

号			年用量	日用量	月消耗量	2020.05.20	2020.05.21
1	纸板/纸张	t/a	3000	10	225	9	9
2	聚乙烯表膜	t/a	6	0.02	0.45	0.018	0.018
3	水性白乳胶	kg/a	4500	15	337.5	13.5	13.5
4	玉米淀粉	Kg/a	23000	76.67	1725	69.00	69.00
5	片碱	kg/a	1550	5.11	115	4.6	4.6
6	糊盒封口胶	kg/a	4330	14.43	324.75	12.99	12.99
7	果冻胶	t/a	3	0.01	0.22	0.009	0.009
8	热熔胶棒	g/a	5000	16.67	375	15.03	15.03
9	胶印油墨	kg/a	7000	23.33	525	21	21
10	油墨清洗剂	kg/a	600	2	45	1.8	1.8
11	润版液	kg/a	600	2	45	1.8	1.8
12	CTP 板材	kg/a	17500	58.33	1312.5	52.5	52.5
13	酒精	kg/a	10	0.033	0.75	0.03	0.03
14	进口水贴纸	m ² /a	1500	5	112.5	4.5	4.5
15	丝印环保油墨	kg/a	500	1.67	37.5	1.51	1.51
16	UV 光油	kg/a	500	1.67	37.5	1.51	1.51
17	酒精	kg/a	10	0.033	0.75	0.03	0.03
18	塑料薄膜	m ² /a	1500	5	112.5	4.5	4.5
19	玻璃	片	650000	2166	48750	1950	1950
20	机油	kg/a	500	1.67	37.5	1.51	1.51

四、环境保护设施

废水排放及处理措施一览表

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
生产废水处理设施前、后	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

废气排放及处理措施一览表

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 4 次
	非甲烷总烃	厂区内 VOCs	监测 2 天，每天每点 4 次
有组织废气	非甲烷总烃	印刷、丝印废气处理设施进、出口	监测 2 天，每天 2 次

噪声排放及处理措施一览表

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次

敏感点噪声	沈宅村	监测 2 天，昼间 1 次
-------	-----	---------------

固体废物产生及处理措施一览表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况
				利用处置方 式	利用处置去 向	利用处置方 式	利用处置去 向	
1	废边角料	分切工序	一般固废	综合利用	分类收集后 委托有资质 的单位综合 利用	综合利用	委托永康市 东城利胜废 纸板收购点 进行处理	/
2	一般废包 装材 料	来料包装						
3	废抹布手 套	设备维护	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处 理	/
4	清洗废液							
5	废机油	废气处理	危险废物	无害化处置	委托有资质 单位处置	无害化处置	委托浙江金 泰莱环保科 技有限公司 无害化处置	浙危废经 第 122 号
6	废活性炭							
7	污泥							
8	废印刷板							
9	废原料包 装物	原料使用						
10	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处 理	/

五、验收执行标准及分析方法

废水验收执行标准一览表

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

废气验收执行标准一览表

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

	/	/	/	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
--	---	---	---	---	-------------------------------------

噪声验收执行标准一览表

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准
	等效 A 声级	dB(A)	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 4 类标准
敏感点噪声	等效 A 声级	dB(A)	60	50	《声环境质量标准 GB3096-2008》中的 2 类

六、验收监测内容

废水监测

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
生产废水处理设施前、后	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

废气监测

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 4 次
	非甲烷总烃	厂区内 VOCs	监测 2 天，每天每点 4 次
有组织废气	非甲烷总烃	印刷、丝印废气处理设施进、出口	监测 2 天，每天 2 次

噪声监测

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
敏感点噪声	沈宅村	监测 2 天，昼间 1 次

七、现场监测注意事项

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

八、质量保证和质量控制方案

1、监测仪器

现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪 (JHXH-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	$\leq \pm 2.5\%FS$	2020.08.07
空气智能 TSP 综合 采样器 (JHXH-X001-07~ 08)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	$\leq \pm 5.0\%FS$	2020.09.08
轻便三杯风向风速 表 (JHXH-X018-02)	DEM6	风向、风 速	风速: 1-30m/s	风速: 0.1m/s	2020.10.30
			风向: 0-360° (16 个方位)	风向: $\leq 10^\circ$	
空盒气压表 (JHXH-X020-02)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	$\leq 2.0hPa$	2020.09.09
噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-02)	HS628 8B	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2020.06.13

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间)

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

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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



161112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号：JHXH(HJ)-200506A

项目名称： 废水检测

委托单位： 浙江星彩印务有限公司

检测类别： 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测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: JHXH(HJ)-200506A

委托方	浙江星彩印务有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白杨街道沈宅村(武义科帝工贸有限公司内)		
检测类别	委托检测	样品类别	废水
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.05.20-2020.05.21
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.05.20-2020.05.26
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH计 (JHXH-S021-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXH-S010-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml酸式滴定管 (F-Y001)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml碱式滴定管 (F-H010)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-02)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXH-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 (JHXH-S025-01)

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200506A

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)					
综合 废水 排放 口	05月20日	样品编号	HJ-200506 -W08-001	HJ-200506 -W08-002	HJ-200506 -W08-003	HJ-200506 -W08-004	HJ-200506 -W08-001平行
		采样时间	08:35-08:37	10:45-10:47	13:30-13:32	16:55-16:57	08:35-08:37
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	7.33	7.34	7.35	7.33	7.34
		悬浮物	10	13	16	14	15
		五日生化需氧量	58.3	59.9	59.7	61.5	58.5
		化学需氧量	143	140	153	157	144
		氨氮	13.2	13.2	13.7	13.7	13.0
		总磷	4.32	4.24	4.22	4.30	4.34
		动植物油	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17
	石油类	0.31	0.31	0.31	0.30	0.30	
	05月21日	样品编号	HJ-200506 -W08-005	HJ-200506 -W08-006	HJ-200506 -W08-007	HJ-200506 -W08-008	HJ-200506 -W08-008平行
		采样时间	08:30-08:32	11:30-11:32	13:38-13:40	17:05-17:08	17:05-17:08
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	7.34	7.35	7.36	7.35	7.35
		悬浮物	11	12	18	15	10
		五日生化需氧量	59.9	56.7	61.5	58.5	59.5
		化学需氧量	128	132	135	137	140
		氨氮	13.1	12.7	13.2	12.7	12.7
		总磷	4.28	4.38	4.28	4.38	4.30
动植物油		0.17	0.16	0.16	0.16	0.16	
石油类	0.30	0.31	0.31	0.30	0.30		

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200506A

废水检测结果 (续)

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)			
生产废水处理设施前	05月20日	样品编号	HJ-200506 -W09-001	HJ-200506 -W09-002	HJ-200506 -W09-001平行
		采样时间	08:42-08:44	10:52-10:54	08:42-08:44
		样品性状	黄色浑浊	黄色浑浊	黄色浑浊
		pH值	5.60	5.61	5.61
		悬浮物	83	82	78
		五日生化需氧量	107	109	107
		化学需氧量	312	309	317
		氨氮	2.73	2.84	2.71
		总磷	3.96	3.94	4.02
	石油类	2.43	2.48	2.50	
	05月21日	样品编号	HJ-200506 -W09-003	HJ-200506 -W09-004	HJ-200506 -W09-004平行
		采样时间	08:37-08:39	11:37-11:39	11:37-11:39
		样品性状	黄色浑浊	黄色浑浊	黄色浑浊
		pH值	5.62	5.63	5.64
		悬浮物	81	84	87
		五日生化需氧量	108	111	107
		化学需氧量	308	306	314
		氨氮	2.77	2.86	2.72
		总磷	4.08	3.92	3.96
石油类	2.50	2.44	2.52		

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200506A

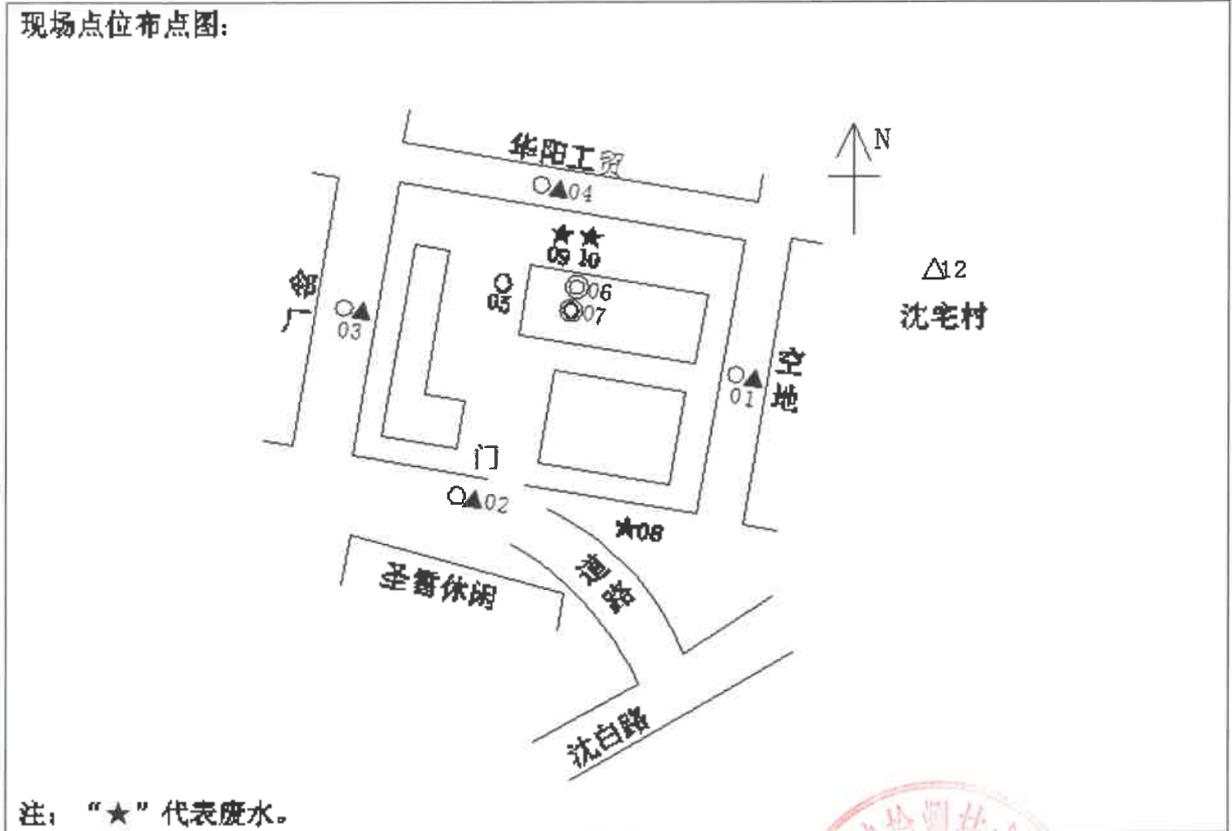
废水检测结果 (续)

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)					
生产 废水 处理 设施 后	05月20日	样品编号	HJ-200506 -W10-001	HJ-200506 -W10-002	HJ-200506 -W10-003	HJ-200506 -W10-004	HJ-200506 -W10-001平行
		采样时间	08:43-08:45	11:42-11:44	13:45-13:47	17:12-17:14	08:43-08:45
		样品性状	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清
		pH值	7.56	7.58	7.57	7.59	7.55
		悬浮物	7	9	6	7	8
		五日生化需氧量	95.5	95.3	95.7	95.5	97.3
		化学需氧量	264	273	252	284	258
		氨氮	1.57	1.52	1.54	1.52	1.63
		总磷	2.50	2.48	2.50	2.50	2.50
		石油类	1.00	1.02	1.02	1.00	1.01
	05月21日	样品编号	HJ-200506 -W10-005	HJ-200506 -W10-006	HJ-200506 -W10-007	HJ-200506 -W10-008	HJ-200506 -W10-008平行
		采样时间	08:46-08:48	10:56-10:58	13:37-13:39	15:52-15:54	15:52-15:54
		样品性状	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清
		pH值	7.58	7.59	7.60	7.58	7.60
		悬浮物	5	7	6	9	7
		五日生化需氧量	96.3	95.3	94.1	97.3	96.5
		化学需氧量	253	278	286	275	271
		氨氮	1.57	1.50	1.48	1.55	1.62
		总磷	2.48	2.52	2.48	2.48	2.42
石油类	1.02	1.02	1.02	1.03	1.04		

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200506A

现场点位布点图:



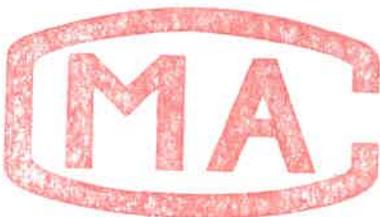
注: “★”代表废水。

报告编制: *[Signature]*

审核人: *[Signature]*

批准人: *[Signature]*

签发日期: 2020年06月17日



161112051820

副本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-200506B

项目名称:	废气检测
委托单位:	浙江星彩印务有限公司
检测类别:	委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测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: JHXH(HJ)-200506B

委托方	浙江星彩印务有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白杨街道沈宅村(武义科帝工贸有限公司内)		
检测类别	委托检测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.05.20-2020.05.21
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.05.20--2020.05.22
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 (JHXH-S002-02)

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200506B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	05月20日	08:10	HJ-200506-A01-001	气袋	1.75
		10:20	HJ-200506-A01-002	气袋	1.98
		13:05	HJ-200506-A01-003	气袋	1.88
		16:30	HJ-200506-A01-004	气袋	1.84
	05月21日	08:05	HJ-200506-A01-005	气袋	1.71
		11:07	HJ-200506-A01-006	气袋	1.89
		13:13	HJ-200506-A01-007	气袋	1.72
		16:40	HJ-200506-A01-008	气袋	1.67
厂界南侧	05月20日	08:15	HJ-200506-A02-001	气袋	1.90
		10:25	HJ-200506-A02-002	气袋	1.90
		13:10	HJ-200506-A02-003	气袋	1.88
		16:35	HJ-200506-A02-004	气袋	1.93
	05月21日	08:10	HJ-200506-A02-005	气袋	1.74
		11:11	HJ-200506-A02-006	气袋	1.89
		13:18	HJ-200506-A02-007	气袋	1.82
		16:45	HJ-200506-A02-008	气袋	1.85
厂界西侧	05月20日	08:20	HJ-200506-A03-001	气袋	3.33
		10:30	HJ-200506-A03-002	气袋	3.37
		13:15	HJ-200506-A03-003	气袋	3.25
		16:40	HJ-200506-A03-004	气袋	3.12
	05月21日	08:15	HJ-200506-A03-005	气袋	3.35
		11:16	HJ-200506-A03-006	气袋	3.40
		13:23	HJ-200506-A03-007	气袋	3.43
		16:50	HJ-200506-A03-008	气袋	3.49
厂界北侧	05月20日	08:25	HJ-200506-A04-001	气袋	2.87
		10:35	HJ-200506-A04-002	气袋	3.30
		13:20	HJ-200506-A04-003	气袋	3.22
		16:45	HJ-200506-A04-004	气袋	3.32
	05月21日	08:20	HJ-200506-A04-005	气袋	3.08
		11:21	HJ-200506-A04-006	气袋	3.39
		13:28	HJ-200506-A04-007	气袋	3.36
		16:55	HJ-200506-A04-008	气袋	3.32

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200506B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂区内VOCs	05月20日	08:30	HJ-200506-A05-001	气袋	5.05
		10:40	HJ-200506-A05-002	气袋	5.07
		13:25	HJ-200506-A05-003	气袋	5.02
		16:50	HJ-200506-A05-004	气袋	4.89
	05月21日	08:25	HJ-200506-A05-005	气袋	4.97
		11:25	HJ-200506-A05-006	气袋	4.70
		13:33	HJ-200506-A05-007	气袋	4.78
		17:00	HJ-200506-A05-008	气袋	4.86

有组织废气检测结果

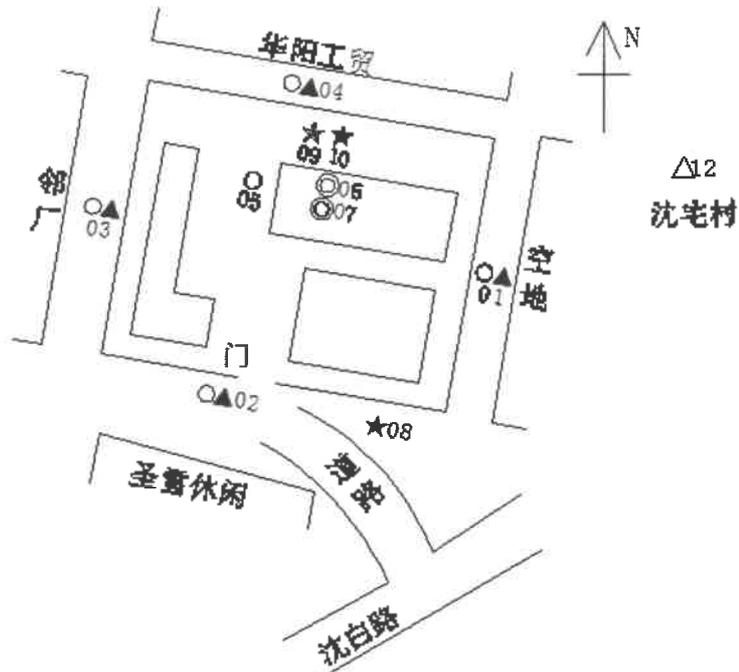
点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
印刷、丝印 废气处理 设施前	05月20日	09:28	HJ-200506-A06-001	非甲烷 总烃	气袋	7475	31.9	0.238
		09:33	HJ-200506-A06-002		气袋	7575	30.2	0.229
		09:38	HJ-200506-A06-003		气袋	7787	29.3	0.228
	05月21日	08:51	HJ-200506-A06-004	非甲烷 总烃	气袋	7897	30.6	0.242
		08:56	HJ-200506-A06-005		气袋	7986	33.7	0.269
		09:01	HJ-200506-A06-006		气袋	8076	29.3	0.237
印刷、丝印 废气处理 设施后	05月20日	09:29	HJ-200506-A07-001	非甲烷 总烃	气袋	7196	8.92	6.42×10 ⁻²
		09:34	HJ-200506-A07-002		气袋	7121	6.61	4.71×10 ⁻²
		09:39	HJ-200506-A07-003		气袋	7111	7.17	5.10×10 ⁻²
	05月21日	08:52	HJ-200506-A07-004	非甲烷 总烃	气袋	7270	6.12	4.45×10 ⁻²
		08:57	HJ-200506-A07-005		气袋	7549	7.08	5.34×10 ⁻²
		09:02	HJ-200506-A07-006		气袋	7252	6.94	5.03×10 ⁻²

注: 印刷、丝印废气处理排气筒高度25m。

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200506B

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。

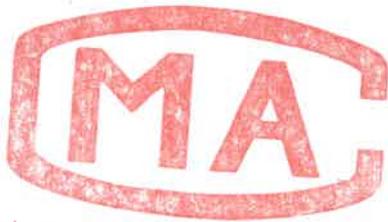
报告编制: *张明*

审核人: *张明*

批准人: *张明*

签发日期: 2010年06月17日

副本



161112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-200506C

项目名称: 噪声检测

委托单位: 浙江星彩印务有限公司

检测类别: 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

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

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200506C

委托方	浙江星彩印务有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白杨街道沈宅村(武义科帝工贸有限公司内)		
检测类别	委托检测	样品类别	噪声(现场测量)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	/
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.05.20-2020.05.21
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-02)

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	05月20日	生产噪声	08:02	58.1
	05月21日	生产噪声	08:06	57.7
厂界南侧	05月20日	生产噪声	08:09	56.9
	05月21日	生产噪声	08:15	56.9
厂界西侧	05月20日	生产噪声	08:16	56.3
	05月21日	生产噪声	08:23	56.8
厂界北侧	05月20日	生产噪声	08:22	56.3
	05月21日	生产噪声	08:31	56.4
沈宅村	05月20日	环境噪声	08:43	52.8
	05月21日	环境噪声	08:52	53.6

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200506C

现场点位布点图:



报告编制: *fan*

审核人: *沈*

批准人: *沈*

签发日期: 2020年06月17日



浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线 项目项目竣工环境保护验收意见

2020年6月19日，浙江星彩印务有限公司竣工环境保护验收会在浙江省金华市武义县白洋街道沈宅村（武义科帝工贸有限公司内）浙江星彩印务有限公司厂内召开，本次验收针对浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目。参加会议的单位有浙江星彩印务有限公司（项目建设单位）、浙江浙康环保科技有限公司（废水设计单位）、永康立盛环保科技有限公司（废气设计单位）、金华新鸿检测技术有限公司（验收监测单位）等单位代表及特邀技术专家3名（名单附后）。参会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况，听取了建设单位的项目环保执行情况汇报，相关单位汇报了关于该项目验收监测、环保设施设计、环评等报告的介绍，形成验收意见如下：

一、项目基本情况介绍

浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目项目现位浙江省金华市武义县白洋街道沈宅村（武义科帝工贸有限公司内）。本项目于2020年1月开工建设，2020年4月竣工，进入调试运行阶段，目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。2020年1月江苏新清源环保有限公司为本项目编制了《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表》，2020年4月28日金华市生态环境局武义分局以《关于浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目环境影响报告表的环境影响登记表备案通知书》（金环建武备2020073）对本项目作了批复。

2020年5月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，该项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号）中要求的设计能力75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。浙江星彩印务有限公司纸箱、水标贴及玻璃印花生产线项目项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

二、工程变动情况

(1) 项目建设地址浙江省金华市武义县白洋街道沈宅村（武义科帝工贸有限公司内）与环评批复一致。

(2) 项目试生产运行期间，产品种类无变化，生产运行工况达到75%以上。

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

三、环境保护设施建设情况

环保设施设计及建设情况一览表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	本项目生活污水经厂内化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准限值(其中氨氮浓度达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关标准)后,通过市政污水管网,排入武义县城市污水处理厂集中处理。	本项目产生的废水为生产废水和生活污水,其中生产废水为冲板废水和清洗废水,经场内污水处理设施处理后纳入污水管网;生活污水经化粪池处理后随生产废水一起纳管排放,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮浓度达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关标准)。
	生产废水	项目生产废水采用絮凝过滤处理,生产废水经厂内废水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后,纳入市政污水管网进入武义县城市污水处理厂处理	
废气	印刷废气	印刷废、印辊擦拭清洁废气、丝印废气和上光及UV光固化废气由集气系统收集,经光催化+活性炭吸附装置处理后,通过15m高排气筒排放。通过场所密闭、废气有效收集等措施,减少VOCs无组织排放。排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。	印刷废、印辊擦拭清洁废气、丝印废气和上光及UV光固化废气由集气系统收集,经过永康立盛环保科技有限公司设计并施工安装完成的一套光催化+活性炭吸附设备后25m高空排放,执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。
	印辊擦拭清洁废气		
	丝印废气		
	上光及UV光固化废气		
	覆膜废气	企业在裱纸、糊盒车间安装了通风换气设施,加强了车间的通风换气,避免了废气在车间积聚。排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值标准。	企业已加强了车间的通风换气。
	裱纸废气		
糊盒废气			
固废	废边角料	分类收集后委托有资质单位综合利用。	本项目产生的固体废物中,废边角料、一般废包装材料
	一般废包装材料		

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
	料	收集后委托危废处置资质单位回收处置。	分类收集后委托永康市东城利胜废纸板收购点综合利用,清洗废液、废机油、废活性炭、污泥、废印刷板、废原料包装物委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置,生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运。
	清洗废液		
	废机油		
	废活性炭		
	污泥		
	废印刷板		
	废原料包装物		
	废抹布手套		
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	
噪声	①选购低噪声设备;②产噪设备室内布置;③高噪声设备应设隔振基础或铺垫减振垫;④在风机与管道连接部分做软连接,管道采取包扎措施;⑤在设备运行过程中要注意运行设施的维护。		本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

四、环评批复与实际对照

类别	环评批复中情况	实际情况	与批复一致
1	项目建设地址在浙江省金华市武义县白洋街道沈宅村(武义科帝工贸有限公司内)	项目建设地址在浙江省金华市武义县白洋街道沈宅村(武义科帝工贸有限公司内)	一致
2	年产800万只纸箱、3000平方米水标贴及60万片玻璃印花。项目总投资2040万元。	设备和厂房已投资建设完成。	一致
3	本项目生活污水经厂内化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准限值(其中氨氮浓度达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关标准)后,通过市政污水管网,排入武义县城市污水处理厂集中处理。项目生产废水采用絮凝过滤处理,生产废水经厂内废水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后,纳入市政污水管网进入武义县城市污水处理厂处理。	本项目产生的废水为生产废水和生活污水,其中生产废水为冲板废水和清洗废水,经场内污水处理设施处理后纳入污水管网;生活污水经化粪池处理后随生产废水一起纳管排放,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮浓度达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关标准。	一致
4	印刷废、印辊擦拭清洁废气、丝印废气和上光及UV光固化废气由集气系统收集,经光催化+活性炭吸附装置处理后,	印刷废、印辊擦拭清洁废气、丝印废气和上光及UV光固化废气由集气系统收集,经过永康立盛	一致

	<p>通过 15m 高排气筒排放，通过场所密闭、废气有效收集等措施，减少 VOCs 无组织排放。排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。</p> <p>企业在裱纸、糊盒车间安装了通风换气设施，加强了车间的通风换气，避免了废气在车间积聚。排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值标准。</p>	<p>环保科技有限公司设计并施工安装完成的一套光氧催化+活性炭吸附设备后 25m 高空排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。</p>	
5	<p>本项目产生的固体废物中，废边角料、一般废包装材料分类收集后外卖综合利用，清洗废液、废机油、废活性炭、污泥、废印刷板、废原料包装物委托有资质的公司进行无害化处置，生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运。</p>	<p>本项目产生的固体废物中，废边角料、一般废包装材料分类收集后委托永康市东城利胜废纸板收购点综合利用，清洗废液、废机油、废活性炭、污泥、废印刷板、废原料包装物委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置，生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运。</p>	一致
6	<p>①选购低噪声设备；②产噪设备室内布置；③高噪声设备应设隔振基础或铺垫减振垫；④在风机与管道连接部分做软连接，管道采取包扎措施；⑤在设备运行过程中要注意运行设施的维护。</p>	<p>本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。</p>	一致

五、环境保护设施调试效果

(1) 废水检测结论

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司综合污水排放口 pH 值浓度范围为 7.33-7.36、悬浮物最大日均值为 14mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 59.9mg/L、化学需氧量最大日均值为 148mg/L、氨氮最大日均值为 13.5mg/L、总磷浓度最大日均值为 4.33mg/L、动植物油最大日均值为 0.16mg/L、石油类最大日均值为 0.31mg/L，生产废水处理设施后 pH 值浓度范围为 7.56-7.60、悬浮物最大日均值为 7mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 95.8mg/L、化学需氧量最大日均值为 273mg/L、氨氮最大日均值为 1.54mg/L、总磷浓度最大日均值为 2.5mg/L、石油类最大日均值为 1.02mg/L，均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准要求。

(2) 废气检测结论

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司有组织废气中印刷、丝印废气处理设

施后非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $7.57\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $5.41 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司厂界无组织废气中非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $2.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂区内 VOCs 非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $5.01\text{mg}/\text{m}^3$ 。分别符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的表 A.1 标准和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值标准。

(2) 噪声检测结论

验收监测期间，浙江星彩印务有限公司厂界四周昼间噪声值为 56.3-58.1dB (A)，监测结果分别符合厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4 类标准 (邻 47 省道一侧执行 4 类标准)，敏感点沈宅村昼间噪声值为 52.8-53.6dB (A)，监测结果符合《声环境质量标准 GB3096-2008》中的 2 类标准要求要求；声源风机噪声值为 84.1-86.1dB (A)。

六、验收结论：

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

七、后续建议

1、严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放，总量控制，加强环保信息公开，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、进一步完善废气废水设计方案，优化废气收集措施，提高收集效率，完善环保设施操作规程，做好现场标志标识，规范建设废水标排口，加强日常维护保养和运行台账，定期自行检测，确保正常运行和污染物稳定达标排放；

4、进一步规范建设危废暂存室，完善标识标牌和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理，妥善保管相关文件；

5、建议进一步加强设备日常维护保养等降噪隔声措施；

6、建议加强日常生产的环保管理、责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，做好清洁生产工作，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保不发生任何环保和安全事故。

八、验收组签字：

序号	单位	签名	备注
1	浙江星彩印务有限公司	郑浩	项目建设单位
2	金华新鸿检测技术有限公司	张	验收监测单位
3	浙江浙康环保科技有限公司	叶兴	废水设计单位
4	永康立盛环保科技有限公司	杨	废气设计单位
5	专家组	郑浩 张	

