

泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 泉州达豪服饰有限公司

编制单位： 泉州达豪服饰有限公司

2022年6月

建设单位法人代表（签字）：孙**

编制单位法人代表（签字）：孙**

项目负责人：阙**

项目编写人：阙**

建设单位：泉州达豪服饰有限公司（盖章）

电话：1300484****

传真：/

邮编：362005

地址：福建省泉州市鲤城区常泰街道仙塘社区泰康路 77 号

编制单位：泉州达豪服饰有限公司（盖章）

电话：1300484****

传真：/

邮编：362005

地址：福建省泉州市鲤城区常泰街道仙塘社区泰康路 77 号

目录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关资料.....	2
3、工程建设情况.....	2
3.1 地理位置及平面布置.....	2
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	4
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺流程及产污环节.....	6
3.6 项目变动情况.....	7
4、环境保护设施.....	7
4.1 污染物治理/处置设施.....	8
4.1.1 废水.....	8
4.1.2 废气.....	9
4.1.3 噪声.....	10
4.1.4 固体废物.....	10
4.2 其他环境保护设施.....	13
4.2.1 环境风险防范设施.....	13
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
5、审批部门审批决定.....	17
6、验收执行标准.....	19
7、验收监测内容.....	20
7.1 废水.....	20
7.2 废气.....	20
7.2.1 有组织排放.....	20
7.2.2 无组织排放.....	20
7.3 厂界噪声监测.....	21
8、质量保证及质量控制.....	21
8.1 监测分析方法.....	21
8.2 监测仪器.....	22
8.3 人员资质.....	23

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
8.5 水质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.....	23
9、验收监测结果.....	26
9.1 生产工况.....	26
9.2 环境保护设施调试效果.....	26
9.2.1 环保设施去除效率监测结果.....	26
9.2.2 污染物达标排放监测结果.....	27
10、验收监测结论.....	32
10.1 环保设施调试运行效果.....	32
10.1.1 环保设施处理效率监测结果.....	32
10.1.2 污染物排放监测结果.....	32
10.2 工程建设对环境的影响.....	35

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境示意图；

附图 3：项目车间平面布局图；

附图 4：项目监测点位示意图。

附件：

附件 1：项目环评批复；

附件 2：营业执照；

附件 3：固定污染源排污登记回执；

附件 4：验收检测报告；

附件 5：总量交易凭证。

1、验收项目概况

(1) 项目名称：泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目

(2) 性质：新建

(3) 建设单位：泉州达豪服饰有限公司

(4) 建设地点：福建省泉州市鲤城区常泰街道仙塘社区泰康路 77 号

(5) 环评报告表编制单位与完成时间：东莞虹颀环保科技有限公司, 2022 年 01 月

(6) 环评报告表审批部门：泉州市生态环境局

(7) 环评报告表审批时间与文号：2022 年 01 月 29 日，泉鲤环评〔2022〕表 2 号

(8) 开工时间：2022 年 02 月 10 日

(9) 竣工时间：2022 年 04 月 12 日

(10) 调试时间：2022 年 04 月 13 日~2022 年 04 月 20 日

(11) 申领排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）规定，本项目属于“二十、印刷和记录媒介复制业：39、印刷：其他”，实施登记管理，本项目已取得固定污染源排污许可登记回执，登记编号：91350502MA8TB6R30C001X，详见附件 3。

(12) 验收工作由来：目前，项目的主体工程工况稳定、生产设施和配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。因此，本公司于 2022 年 04 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。

(13) 验收范围与内容：本次验收范围和内容与环评批复的泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目的性质、地点、生产工艺设备及污染防治措施等建设内容基本一致。

(14) 现场验收监测时间：2022 年 04 月 19 日至 2022 年 04 月 20 日

(15) 验收监测报告形成过程：本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定要求，查阅了项目立项文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托福建中科职业健康评价有限公司于 2022 年 04 月 19 日至 2022 年 04 月 20 日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测

工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2022 年 06 月完成了《泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目竣工环境保护验收监测报告》的编制。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；
- (2) 《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 年 11 月 20 日实施）；
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；
- (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环保部 2018 年第 9 号）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目环境影响报告表》；
- (2) 《泉州市生态环境局关于泉州达豪服饰有限公司泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目环境影响报告表的批复》，泉鲤环评〔2022〕表 2 号，2022 年 01 月 29 日。

2.4 其他相关资料

- (1) 《泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目检测报告》（闽中科环检〔2022〕030310 号）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

泉州达豪服饰有限公司（以下简称“本公司”）位于福建省泉州市鲤城区常泰街道仙塘社区泰康路 77 号，主要从事布料的商标、图案等的丝印、转印加工，项目租赁福建格来德服饰实业有限公司的闲置厂房，租赁建筑面积 1500m²。具体地理坐标为：东经 118°30′12.959″、北纬 24°55′49.080″，项目地理位置见附图 1。项目北侧为出租方厂房，东侧隔泰康路为空杂地，南侧为泉州祥中实业有限公司，西侧隔厂区配套宿舍楼为泉州市盛德机械发展有限公司，周边主要为空杂地及其他工业企业，项目 50m 范围内无学校、医院、居民区等敏感点分布。项目主要环境敏感目标见表 3-1，项目周边环境示意图见附

图 2。项目车间平面布置图见附图 3。

表 3-1 主要环境敏感保护目标一览表

环境要素	保护对象	与项目相对位置关系	规模	环境目标	说明
大气环境	仙塘社区	东南侧，280m	约 1800 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单	项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜、文化区
	西山村	东北侧，442m	约 2000 人		
	锦堂村	西北侧，470m	约 1600 人		

3.2 建设内容

公司于 2021 年 07 月委托东莞虹颯环保科技有限公司编制了《泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目环境影响报告表》，于 2022 年 01 月 29 日取得了泉州市生态环境局的批复（详见附件 1），批复编号为：泉鲤环评〔2022〕表 2 号。项目于 2022 年 02 月 10 日开工建设，且于 2022 年 04 月 12 日竣工，于 2022 年 04 月 13 日~2022 年 04 月 20 日进行调试。项目环评设计产能为丝印加工布料 150 万件/年、转印加工布料 200 万件/年，实际产能为丝印加工布料 150 万件/年、转印加工布料 200 万件/年。工程实际总投资 20 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 40%。项目由主体工程（生产车间）、储运工程（仓库）、公用工程（办公）、环保工程等组成。项目组成一览表详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。

表 3-2 项目建设内容一览表

项目	环评要求建设内容	实际建设内容	备注
生产规模	丝印加工布料 150 万件/年、转印加工布料 200 万件/年	印加工布料 150 万件/年、转印加工布料 200 万件/年	与环评一致
总投资	20 万元	20 万元	与环评一致
环保投资	8 万元	8 万元	与环评一致
主体工程	生产车间	依托出租方现有 2#厂房，该厂房共 5 层，项目位于第 5 层，面积 1500m ² ，作为生产场所、仓库及办公室使用	与环评一致
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供给	与环评一致
	排水工程	雨污分流制，依托出租方厂区排水系统	
	供电工程	由市政供电网提供	
环保工程	废水	生活污水：经厂区内化粪池处理后单独排入市政污水管网，汇入晋江仙石污水处理厂进一步处理	与环评一致
		生产废水：经“接触氧化+化学沉	生产废水：经“接触氧化+化学

	淀”生产废水处理设施处理后，单独排入市政污水管网，进入晋江仙石污水处理厂进一步处理	沉淀”生产废水处理设施处理后，单独排入市政污水管网，进入晋江仙石污水处理厂进一步处理	
废气	有机废气：活性炭+活性炭双级吸附装置+1根20米高的排气筒排放	有机废气：活性炭+活性炭双级吸附装置+1根20米高的排气筒排放	与环评一致
噪声	选用低噪设备，主要设备基础设置减振	选用低噪设备，主要设备基础设置减振	与环评一致
固废	一般工业固废：空转印纸集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收处置	一般工业固废：空转印纸集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收处置	与环评一致
	危险固废：废丝网、废活性炭、污泥分别收集后存于危险废物暂存间，由有资质单位进行回收处置	危险固废：废丝网、废活性炭、污泥分别收集后存于危险废物暂存间，由有资质单位进行回收处置	与环评一致
生活垃圾	集中收集放于垃圾桶，由环卫部门统一清运处理	集中收集放于垃圾桶，由环卫部门统一清运处理	与环评一致
原料空桶	分类、分区暂存于危废暂存间，定期由原生产厂家回收利用	分类、分区暂存于危废暂存间，定期由原生产厂家回收利用	与环评一致

表 3-3 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	数量（台/条/个）		变化量	备注
		环评时	验收时		
1					/
2					
3					
4					
5					
6					
7					

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及能源一览表详见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原辅材料名称	环评设计消耗量		验收监测期间 (2022.04.19) 消耗量	验收监测期间 (2022.04.20) 消耗量
		年消耗量	天消耗量		
1					
2					
3					
4					

5					
6					
7					

给排水：

(1) 供水：由市政自来水管网供给。

(2) 排水：项目采取雨、污分流。外排废水有生产废水及职工生活污水，生产废水经“接触氧化+化学沉淀”生产废水处理设施处理后，单独排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂处理；生活污水经厂区内化粪池处理后，通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂处理污水排入市政污水管网，雨水排入区域雨水管网。

3.4 水源及水平衡

(1) 用水分析

①冲版用水

项目制版工序中晒版后需冲洗网版，根据验收期间现场调查，生产需要一天冲洗2次，每次用水0.2t，则冲版用水为0.4t/d，产污系数按0.9计，则冲版废水产生量为0.36t/d（108t/a）。

②网版、台面清洗用水

丝印结束后需要对网版、丝印台面进行清洗，防止残留的胶浆堵塞网版网眼等，根据验收期间现场调查，网版、台面清洗用水量为1.8t/d，产污系数按0.9计，则网版、台面清洗废水产生量为1.62t/d（486t/a）。

③浆桶清洗用水

项目胶浆调色后需对打浆机、浆桶进行清洗，保持设备干净、防止串色，根据验收期间现场调查，浆桶清洗用水量为0.45t/d，产污系数按0.9计，则浆桶清洗废水产生量为0.405t/d（121.5t/a）。

④调浆用水

项目胶浆调色需加入清水进行稀释、搅拌，调浆用水量为0.05t/d（15t/a），该部分用水在后续加工过程中全部蒸发损耗。

⑤生活用水

项目职工15人（均不住厂），根据验收期间水表数据统计，生活用水量为0.9t/d（270t/a），排放系数取0.9，则项目生活污水排放量为0.81t/d（243t/a）。

(2) 水平衡图

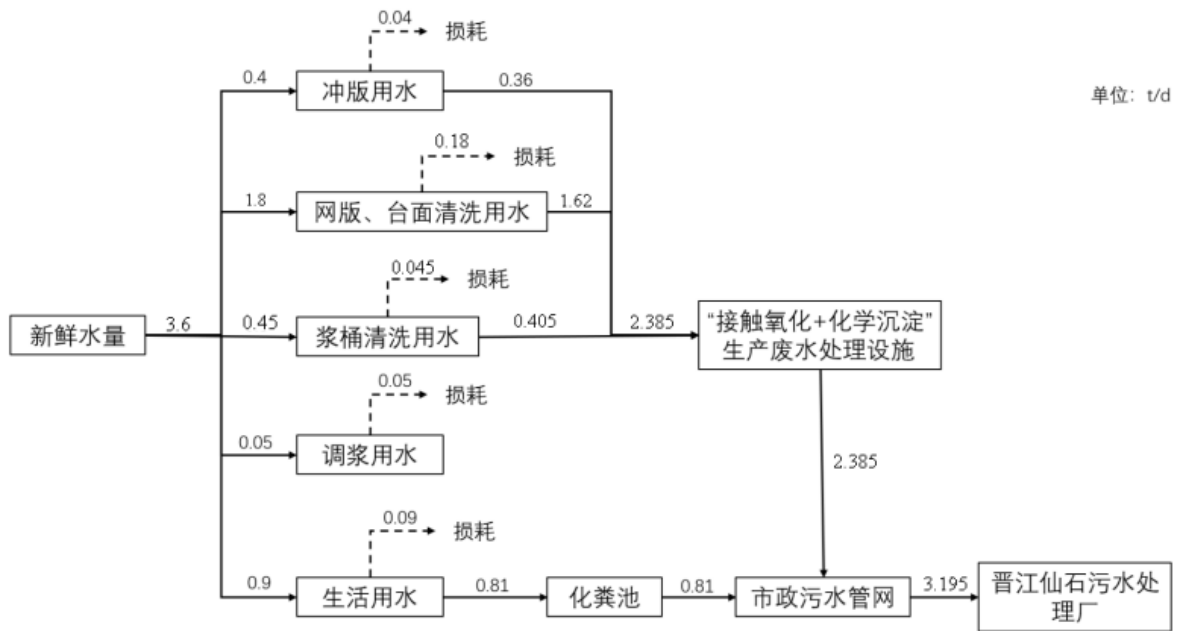
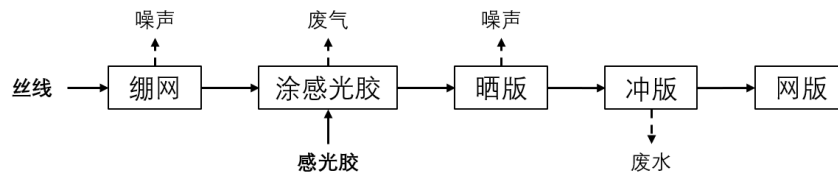


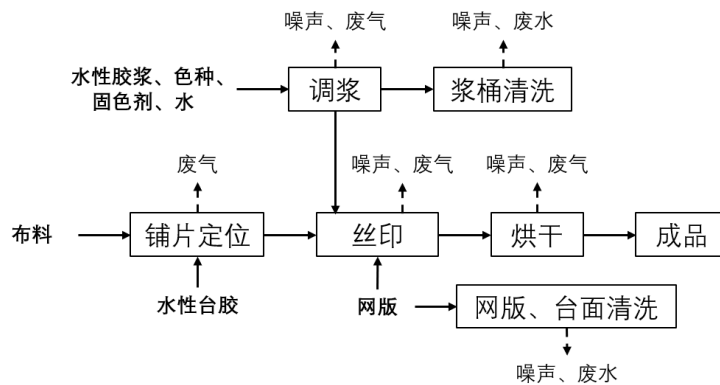
图 3-1 项目水平衡图 (t/d)

3.5 生产工艺流程及产污环节

(1) 制版工艺流程



(2) 丝印工艺流程



(3) 转印工艺流程

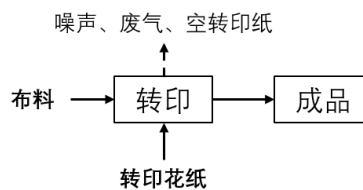


图 3-2 项目生产工艺流程图

工艺说明：

(1) 制版

丝线在绷网机上绷网，形成均匀、紧密的平面，之后涂上感光胶，然后在晒版机内晒版，曝光固化，然后用清水反复冲洗，将未曝光固化的感光胶冲掉，晾干后即成为丝印网版，用于后续丝印加工。

(2) 丝印

将胶浆混合色种、固化剂、水，充分混合搅拌，调成所需颜色的胶浆，然后利用台胶将布料固定在丝印流水线台面上，采用人工刮涂，使胶浆透过丝印网版附着在布料上形成图案，最后通过烘干机烘干，即为成品。

(3) 转印

通过压烫机将转印花纸上的图案转印到布料上，即为成品。

转印花纸是用特殊的热转印油墨把各种图案印刷在特殊的一种纸上面，通过温度和压力可以将图案再转移到其他产品上。

产污环节：

废水：项目冲版，网版、台面、浆桶清洗均会产生生产废水；职工生活会产生生活污水。

废气：项目网版制过程中涂感光胶工序感光胶会挥发产生有机废气，其成分主要为非甲烷总烃；丝印加工中铺片定位、调浆、丝印、烘干工序水性胶浆、水性台胶均会挥发产生有机废气，其成分主要为非甲烷总烃；转印加工中热转印工序会产生极少量的有机废气，其成分主要为非甲烷总烃。

噪声：项目各机械设备运行过程中均会有机械噪声产生。

固废：项目转印花纸转印后会产生空转印纸；淘汰图案时会产生废丝印网版，其网框可重复使用，丝网则废弃产生废丝网；水性胶浆、水性台胶、感光胶使用后会产生空桶；“活性炭+活性炭”双级吸附装置定期维护会产生废活性炭；生产废水处理设施运行会产生污泥；职工生活会产生一定量的生活垃圾。

3.6 项目变动情况

本项目的建设性质、地点、规模、生产工艺设备、污染防治措施等工程建设内容与环评报告表及审批部门决定的要求基本一致，无变动情况内容。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本公司废水主要为生产废水及职工生活污水，生产废水经“接触氧化+化学沉淀”生产废水处理设施处理后，单独排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂处理；生活污水依托出租方化粪池处理后，通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂处理。废水的排放及治理情况见表 4-1。废水处理工艺流程图见图 4-1，处理设施照片见图 4-2。

表 4-1 生活污水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	处理能力	排放去向
生活污水	职工生活用水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	间断	0.81t/d	化粪池	144m ³ /d	通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂进一步处理
生产废水	冲版，网版、台面、浆桶清洗	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、色度	间断	2.385 t/d	生产废水处理设施（“接触氧化+化学沉淀”工艺）	4m ³ /d	通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂进一步处理

4.1.2 废气

项目主要大气污染源为涂感光胶、铺片定位、调浆、丝印、烘干等涉及使用感光胶、水性胶浆、水性台胶挥发产生的有机废气。

项目感光胶、水性胶浆、水性台胶挥发产生的有机废气，其成分主要为非甲烷总烃，有机废气配套 1 套集气装置收集后，通过“活性炭+活性炭”双级吸附装置吸附处理，处理后尾气通过 1 根 20 米高排气筒排放（DA001 排气筒）。

(1) 本项目废气排放及治理情况见表 4-2。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置情况
有机废气	涂感光胶、铺片定位、调浆、丝印、烘干	非甲烷总烃	有组织	双级活性炭吸附	高度：20m 内径：0.45m	大气环境	达到监测规范要求

4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为运营期间各类机械设备运行时产生的噪声。采取措施主要为：加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声设备名称	源强 dB (A)	数量	位置	运行方式	采取措施
绷网机	65	2	生产车间	间断	车间隔声、减振
晒版机	60	2	生产车间	间断	车间隔声、减振
打浆机	75	1	生产车间	间断	车间隔声、减振
丝印流水线	60	15	生产车间	间断	车间隔声、减振
烘干机	70	9	生产车间	间断	车间隔声、减振
压烫机	65	9	生产车间	间断	车间隔声、减振

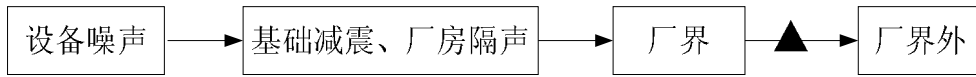


图 4-5 噪声治理示意图

4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为一般固废、危险固废和职工生活垃圾。

(1) 一般固废

项目一般固废主要为转印工序产生的空转印纸。

验收监测期间，修整过程产生的边角料量为约 5kg/d，收集后暂存于一般固废暂存间，定期委托有关单位回收处置。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约 15m²），暂存场所防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的处置要求。

(2) 危险固废

本项目危险固废主要有：废丝网、废活性炭、污泥。

①废丝网

项目更换丝印图案后会淘汰旧的丝印网版，其边框可重复利用，丝网无法再次利用，产生废丝网。项目废丝网产生量为 0.33kg/d（0.1t/a）。对照《国家危险废物名录》（2021 版），项目废丝网属于危险废物，其编号为 HW12（染料、涂料废物），废物代码为 900-253-12（使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物）。项目废丝网暂存于危废暂存间，定期交有资质单位进行回收处置。

②废活性炭

验收监测期间，项目活性炭尚未更换，活性炭预计一年更换 4 次，废活性炭每次更换量约 350kg，废活性炭产生量约 1.4t/a。项目废活性炭属于危险废物，其编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）。项目定期更换的废活性炭暂存于危废暂存间，定期交有资质单位进行回收处置。

③污泥

根据调查，项目生产废水处理设施持续运行会产生污泥，其产生量为 2.67kg/d(0.8t/a)。对照《国家危险废物名录》（2021 版），项目污泥属于危险废物，其编号为 HW49（其他废物），废物代码为 772-006-49（采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液））。项目污泥暂存于危废暂存间，定期交有资质单位进行回收处置。

项目已在生产车间内建设 1 处危险废物暂存间，总建筑面积约 8m²；门口贴有危废标识牌并已储备灭火器材等应急物资、危废暂存间内地面已做硬化处理、危险废物采用加盖塑料桶进行密封保存、房间内挂有危废台账记录，危废暂存间现状见图 4-6。



危险废物应按照规定要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，交由具有相关处理资质的单位处理。危险废物暂存场所的建设必须满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单的相关要求。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

A、危险废物的收集包装

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

B、危险废物的暂存要求

危险废物暂存间应满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年的修订单中的有关规定：

- a. 按 GB15562.2《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。
- b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。
- c. 要求有必要的防风、防雨、防晒措施。
- d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。
- e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，并设有报警装置和应急防护设施。

C、危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

(3) 职工生活垃圾

验收监测期间，项目生活垃圾产生量为 7.5kg/d，生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

该公司固体废物实际产生情况详见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物处置情况一览表

污染物名称	属性	产生量 (kg/d)	处置量 (kg/d)	排放量 (kg/d)	来源	处置方式
空转印纸	一般工业固体废物	5	5	0	转印工序	收集后暂存于一般固废暂存间，定期委托

						有关单位回收处置
废丝网	HW12 (染料、涂料废物)	0.33	0.33	0	丝印网版淘汰	分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置
废活性炭	HW49 (其他废物)	0	0	0	有机废气处理	
污泥	HW49 (其他废物)	2.67	2.67	0	生产废水处理	
生活垃圾	--	7.5	7.5	0	厂区职工生活	环卫部门处理

备注：项目验收期间，活性炭尚未更换。

4.1.5 原料空桶

项目原料空桶主要为水性胶浆、水性台胶、感光胶使用后产生的空桶，产生量约 0.8t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目项目水性胶浆、水性台胶、感光胶空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。项目空桶暂存于危废暂存间，定期交由生产厂家进行回收。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

- (1) 原料仓库内原料分类、分区存放；
- (2) 危险废物暂存间已规范化设置了危险废物标示牌，地面采用水泥硬化及托盘进行防渗；
- (3) 厂区生产车间、原料仓库等区域均设有干粉灭火器等应急处置物资。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本公司已规范建设废气排放口及废气采样平台，并预留了方便取样的监测孔，废气定期委托监测单位进行监测。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

项目实际总投资 20 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 40%。项目环保设施投资见下表 4-5 所示：

表 4-5 环保投资估算一览表

项目	措施内容	工程投资（万元）
生活污水	化粪池（依托出租方）	0
生产废水	“pH 调节+接触氧化+化学沉淀”生产废水处理设施	2

	(16m ³ /d)	
废气	1套“活性炭+活性炭”双级吸附装置+20m排气筒”	5
噪声	减振垫、隔声等	0.2
固体废物	垃圾桶收集、一般固体废物暂存场所、危废暂存场所	0.8
总计		8

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，建设单位对本项目的环保设施进行设计与施工。项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-6。

表 4-6 项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实表

类别	污染物	环评要求落实治理措施	批复要求	落实情况
废水	生产废水	经“接触氧化+化学沉淀”生产废水处理设施处理后，单独排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂	项目应配套污水处理设施，生产废水经自建的污水处理设施处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中 NH ₃ -N 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 等级标准）排入市政污水管网，进入晋江仙石污水处理厂处理；外排生活污水经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中 NH ₃ -N 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 等级标准）后排入市政污水管网，进入晋江仙石污水处理厂处理。	经“接触氧化+化学沉淀”生产废水处理设施处理后，单独排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂
	生活污水	依托厂区内化粪池处理后单独排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂	外排生活污水经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中 NH ₃ -N 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 等级标准）后排入市政污水管网，进入晋江仙石污水处理厂处理。	依托厂区内化粪池处理后单独排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂
废气	有机废气	通过“活性炭+活性炭”双级吸附装置吸附处理，通过 1 根 20 米高的排气筒排放	有机废气经集气装置集中收集经“活性炭吸附+活性炭吸附”双级吸附装置处理后高空排放，外排废气（非甲烷总烃）执行 DB35/1784-2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 1 排气筒挥发性有机物排放限值；②部分涂感光胶、铺片定位、调浆、丝网、烘干等工序产生的有机废气无组织排放，外排废气（非甲烷总烃）执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 2 厂区内监控点浓度限值、表 3 企业边界监控点浓度限值及 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》的控制要求。	通过“活性炭+活性炭”双级吸附装置吸附处理，通过 1 根 20 米高的排气筒排放
噪声	设备噪声	消声减震、隔音等措施	项目厂区应合理布局，对绷网机、晒版机、打浆机、丝网流水、烘干机、压烫机等主要噪声源应采取有效的隔声、消声和减震措施，项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，即昼间≤65dB，夜间≤55dB	厂房隔声，自然衰减，场区合理布局
固废	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，空转印纸集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收处置	项目应按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》设置危险废物暂存场所，废活性炭、废丝网、污泥等危险废物应集中收集后由有资质的危废处置单位进行转运处置；原料空桶应集中收集后由生产厂家回收利用；生活垃圾分类收集并及时妥善处置；生产	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所（20m ² ），空转印纸集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收处置

	危险固废	废丝网、废活性炭、污泥分别收集 后存于危险废物暂存间，由有资质 单位进行回收处置	固废集中收集综合处置	在生产车间内设危废暂存间（8m ² ）， 废丝网、废活性炭、污泥，分类、分区 暂存于危废暂存间，定期委托有资质单 位处置
	生活垃圾	由环卫部门清运处理		由环卫部门清运处理
——	原料空桶	分类、分区暂存于危废暂存间，定 期由原生产厂家回收利用		分类、分区暂存于危废暂存间，定期由 原生产厂家回收利用

5、审批部门审批决定

泉州市生态环境局关于泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目环境影响报告表的批复
泉州达豪服饰有限公司：

你单位报送的由东莞虹觐环保科技有限公司编制的《泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目环境影响报告表》收悉，批复如下：

一、项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道仙塘社区泰康路 77 号。本项目建设规模为租赁面积：1500m²，年丝印加工布料 150 万件，年转印加工布料 200 万件。具体建设内容、生产设备、生产工艺以环评报告表核定为准。

根据项目环境影响评价结论，在你单位严格执行国家、省有关的环保法律、法规和标准，落实报告表及批复提出的各项环保对策措施，切实做好生态保护和污染防治工作的前提下，从环保角度出发，同意泉州达豪服饰有限公司丝印加工项目办理环境影响评价审批手续。

二、项目运营期应重点做好以下环保工作：

1、项目应配套污水处理设施，生产废水经自建的污水处理设施处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中 NH₃-N 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 等级标准）排入市政污水管网，进入晋江仙石污水处理厂处理；外排生活污水经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中 NH₃-N 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 等级标准）后排入市政污水管网，进入晋江仙石污水处理厂处理。年污水排放总量控制在：废水≤1026 吨（其中生产废水≤1026 吨）。

2、项目应配套废气处理设施。①项目生产时关闭门窗，涂感光胶、铺片定位、调浆、丝印、烘干等工序产生的有机废气经集气装置集中收集经“活性炭吸附+活性炭吸附”双级吸附装置处理后高空排放，外排废气（非甲烷总烃）执行 DB35/1784-2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 1 排气筒挥发性有机物排放限值；②部分涂感光胶、铺片定位、调浆、丝印、烘干等工序产生的有机废气无组织排放，外排废气（非甲烷总烃）执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 2 厂区内监控点浓度限值、表 3 企业边界监控点浓度限值及 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》的控制要求。

3、项目厂区应合理布局，对绷网机、晒版机、打浆机、丝印流水线、烘干机、压烫机等主要噪声源应采取有效的隔声、消声和减震措施，项目厂界噪声执行 GB12348-2008

《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}$ 。

4、项目应按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》设置危废暂存场所，废活性炭、废丝网、污泥等危险废物应集中收集后有资质的危废处置单位进行转运处置；原料空桶应集中收集后有生产厂家回收利用；生活垃圾分类收集并及时妥善处置；生产固废集中收集综合处置。

三、项目主要污染物排放总量控制指标：项目新增 COD 排放量为 0.0392t/a，新增 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为 0.0039t/a，项目应通过排污权交易方式取得上述总量指标后，方可投入生产；项目新增 VOCs 排放量为 0.1092t/a，实行 1.2 倍消减替代，即 0.131t/a，项目应在取得 VOCs 排放量等量消减替代来源后，方可投入生产，并将替代方案落实到排污许可中，纳入环境执法管理。

四、你公司应按照《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）规定及时办理排污登记。

五、你公司应严格执行环保“三同时”制度，做好各项污染治理工作，应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对项目开展竣工环保验收。验收过程中，应当如实查验、监测、记载项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，并依法向社会公开验收报告。项目经验收合格后，方可投入运营。

六、该项目环境影响报告表经批复后，若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新办理环境影响评价审批手续。

七、本批复仅是项目建设的环保要求，项目必须依法办理其他相关手续。

6、验收执行标准

项目竣工环保验收污染物排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 废气、噪声排放执行标准

污染物类别		排放标准							
		标准名称及标准号	污染因子	标准等级	标准限值	单位	备注		
废水	生活污水	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)	pH	表 4 三级标准	6-9	无量纲	--		
			COD _{Cr}		500	mg/L	--		
			BOD ₅		300	mg/L	--		
			SS		400	mg/L	--		
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	NH ₃ -N	表 1 中 B 级标准	45	mg/L	--		
	生产废水	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)	pH	表 4 三级标准	6-9	无量纲	--		
			COD _{Cr}		500	mg/L	--		
			BOD ₅		300	mg/L	--		
			SS		400	mg/L	--		
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	NH ₃ -N	表 1 中 B 级标准	45	mg/L	--		
色度	64	倍	--						
废气	有机废气	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	非甲烷总烃	表 1 标准	排放浓度	50	mg/m ³	--	
					排放速率	1.5	kg/h	--	
			苯		排放浓度	1	mg/m ³	--	
					排放速率	0.2	kg/h	--	
			甲苯		排放浓度	3	mg/m ³	--	
					排放速率	0.3	kg/h	--	
			二甲苯		排放浓度	12	mg/m ³	--	
					排放速率	0.5	kg/h	--	
	厂界无组织废气	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	企业边界监控点浓度限值	非甲烷总烃	表 3 标准	2.0		mg/m ³	--
				苯		0.1		mg/m ³	--
				甲苯		0.6		mg/m ³	--
				二甲苯		0.2		mg/m ³	--
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	厂区内无组织排放限值	非甲烷总烃	表 2 标准	8.0		mg/m ³	--
非甲烷总烃				附录 A 表 A.1		30 (监控点处任意一次浓度值)		mg/m ³	--

厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	L _{eq}	3类	昼间≤65，夜间≤55	dB(A)	--
一般工业固废	达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的处置要求					
危险固废	达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的有关规定					

7、验收监测内容

7.1 废水

本项目废水的监测内容见表 7-1，监测点位图见附图 4。

表 7-1 项目废水的监测内容

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次	监测周期

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

本项目有组织的监测内容见表 7-2，监测点位图见附图 4。

表 7-2 项目有组织废气的监测内容

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次	监测周期

7.2.2 无组织排放

本项目无组织的监测内容见表 7-3，，采样期间气候条件详见表 7-4，监测点位图见附图 4。

表 7-3 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次	监测周期

表 7-4 采样期间气候条件监测结果一览表

采样日期	时间	气温, °C	气压, kPa	风速, m/s	相对湿度, %	风向	天气情况

7.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-5，监测点位图见附图 4。

表 7-5 项目厂界噪声的监测内容

污染源	厂界噪声监测点位名称	测点编号	监测项目	监测因子	监测频次	监测周期

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目的各项监测因子监测分析方法均为国家标准或经国家生态环境部认定的分析方法。项目污染物的监测依据及最低检出限见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法

序号	样品类别	监测项目	监测依据	检出限

表 8-5 采样器流量校核结果

测量时间	仪器型号/编号	流量示指 (mL/min)	流量校核值 (mL/min)	误差%	备注
					误差在±5%以内， 测量数据有效。
					误差在±5%以内， 测量数据有效。

8.5 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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、主要依据包括 HJ/T91-2002 《地表水和污水监测技术规范》、

9、验收监测结果

9.1 生产工况

本项目 2022 年 4 月 19 日~2022 年 4 月 20 日检测期间，项目的生产工艺设备工况稳定、环境保护设施运行正常，工况记录采用产品产量核算法，详见表 9-1。检测记录见附件检测报告。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	设计产能		监测日期	监测期间实际产能	运营负荷 (%)
	年产量	日产量			

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施去除效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

验收监测期间，项目生产废水处理设施（“接触氧化+化学沉淀”工艺）的去除率为：悬浮物：39.5~43.9%；氨氮：59.3~70%；化学需氧量：34.2~40.9%；五日生化需氧量：34.6~40.7%；色度：48.5~50%。

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间，项目有机废气处理设施（双级活性炭吸附+20m 排气筒）的去除率为：非甲烷总烃：40.9~42.9%。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

验收监测期间，项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求，本项目采用厂房隔音降噪效果可行。

9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废、危险固废及员工生活垃圾，固体废物均能得到妥善处置。

(2) 生活污水

项目生活污水监测结果详见表 9-3。

表 9-3 项目生活污水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		

根据表 9-3 监测结果，项目生活污水每天平均排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 三级标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准）要求，项目生活污水达标排放。

9.2.2.2 废气

(1) 有组织排放

项目有机废气有组织监测结果详见表 9-4。

表 9-4 项目有机废气有组织排放监测结果一览表

采样时间	监测点位	监测频次	烟气流量 (m ³ /h)	苯		甲苯		二甲苯		非甲烷总烃	
				实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)

监测日期	监测点位	测点编号	测量时段	检测结果 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况

根据表 9-7 监测结果，验收监测期间，项目厂界昼间噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值要求。

9.2.2.4 固体废物

项目产生的固体废物主要为空转印纸、废丝网、废活性炭、污泥及职工生活垃圾等。其中，空转印纸集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收处置，废丝网、废活性炭、污泥，分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运处置，固体废物均能得到妥善处置。一般固废贮存场执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求。

9.2.2.5 原料空桶

项目原料空桶主要为水性胶浆、水性台胶、感光胶使用后产生的空桶，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目项目水性胶浆、水性台胶、感光胶空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。项目空桶暂存于危废暂存间，定期交由生产厂家进行回收。

9.2.2.6 污染物排放总量核算

根据验收期间监测结果，项目污染物排放总量见下表 9-8。

表 9-8 污染物排放总量指标

污染物类别	实际排放量	环评审批排放量

根据上表可知，项目水污染物 COD、NH₃-N 及大气污染物 VOCs 的排放量满足环评及批复文件的总量控制。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，项目生产废水处理设施（“接触氧化+化学沉淀”工艺）的去除率为：悬浮物：39.5~43.9%；氨氮：59.3~70%；化学需氧量：34.2~40.9%；五日生化需氧量：34.6~40.7%；色度：48.5~50%。

验收监测期间，项目有机废气处理设施（双级活性炭吸附+20m 排气筒）的去除率为：非甲烷总烃：40.9~42.9%。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

（1）生产废水

验收监测期间，项目生产废水中 COD 平均排放浓度两天分别为 150mg/L、120mg/L，BOD 平均排放浓度两天分别为 57.2mg/L、43.8mg/L，SS 平均排放浓度两天分别为 23mg/L、18mg/L，氨氮平均排放浓度两天分别为 2.31mg/L、1.68mg/L，色度平均排放浓度两天分别为 15 倍数、17 倍数。项目生产污水排放符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、色度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准）及晋江仙石污水处理厂进水水质要求，废水达标排放。

（2）生活污水

验收监测期间，项目生活污水中 COD 平均排放浓度两天分别为 274mg/L、229mg/L，BOD 平均排放浓度两天分别为 86.6mg/L、85.0mg/L，SS 平均排放浓度两天分别为 46mg/L、40mg/L，氨氮平均排放浓度两天分别为 17.7mg/L、15.5mg/L。项目生活污水排放符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 三级标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准）及晋江仙石污水处理厂进水水质要求，废水达标排放。

2、废气

(1) 有组织排放

验收监测期间：项目有机废气排气筒中的非甲烷总烃两日最高排放浓度值为： $5.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，两日最高排放速率为： $0.017\text{kg}/\text{h}$ ，苯、甲苯、二甲苯均未检出，符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 1 标准限值要求。

(2) 无组织排放

①验收监测期间：项目厂界无组织废气中：非甲烷总烃两日最高排放浓度值为： $0.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯、甲苯、二甲苯均未检出；符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 2 标准限值要求。

②验收监测期间：项目厂区内无组织废气非甲烷总烃两日最大排放浓度值为： $2.39\text{mg}/\text{m}^3$ ；符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 2 标准限值要求，以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关标准限值要求。

3、噪声

验收监测期间：本项目的厂界布设 4 个噪声监测点，监测结果厂界昼间噪声监测值为 $57\sim 59\text{dB}(\text{A})$ ，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为空转印纸、废丝网、废活性炭、污泥及职工生活垃圾等。其中，空转印纸集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收处置，废丝网、废活性炭、污泥，分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运处置，固体废物均能得到妥善处置。一般固废贮存场执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单有关要求。项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

5、原料空桶

项目原料空桶主要为水性胶浆、水性台胶、感光胶使用后产生的空桶，根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目项目水性胶浆、水性台胶、感光胶空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。项目空桶暂存于危废暂存间，定期交由生产厂家进行回收。

10.2 工程建设对环境的影响

项目外排废水有生产废水及职工生活污水，生产废水经“接触氧化+化学沉淀”生产废水处理设施处理后，单独排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂处理；生活污水经厂区内化粪池处理后，通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂处理。项目涂感光胶、铺片定位、调浆、丝印、烘干等涉及使用感光胶、水性胶浆、水性台胶挥发产生的有机废气经集气罩收集后，通过“活性炭+活性炭”双级吸附装置吸附处理后，尾气通过1根20米高排气筒排放。各污染因子均达到环评批复要求，各项固体废物均得到妥善处置，因此，项目建设对周边环境影响较小。

11、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

项目“三同时”验收登记表，详见附表。

泉州达豪服饰有限公司

2022年6月9日

