

爱德华（江门）包装材料有限公司

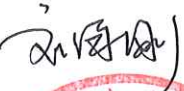
年产纸箱 1000 吨

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：爱德华（江门）包装材料有限公司
编制单位：爱德华（江门）包装材料有限公司



2023 年 6 月

建设单位法人代表:  (签字)

编制单位法人代表:  (签字)

项目负责人: 

填表人: 



建设单位 爱德华(江门)包装材料有限公司 (盖章)

电话:

传真:

地址: 江门市江海区金瓯路362号2幢首层

编制单位 爱德华(江门)包装材料有限公司 (盖章)

电话:

传真:

地址: 江门市江海区金瓯路362号2幢首层



表一

建设项目名称	爱德华（江门）包装材料有限公司年产纸箱 1000 吨项目				
建设单位名称	爱德华（江门）包装材料有限公司				
建设项目性质	√新建 扩建 技改 迁建				
建设地点	江门市江海区金瓯路 362 号 2 幢首层（中心地理坐标为：东经：113 度 8 分 21.891 秒，北纬：22 度 34 分 12.459 秒）				
主要产品名称	纸箱				
设计生产能力	年产纸箱 1000 吨				
实际生产能力	年产纸箱 1000 吨				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 12 月		
调试时间	2019 年 02 月	验收现场监测时间	2023 年 5 月 7 日~8 日		
环评报告表审批部门	江门市生态环境局江海分局	环评报告表编制单位	太原核清环境工程设计有限公司		
环保设施设计单位	爱德华（江门）包装材料有限公司	环保设施施工单位	爱德华（江门）包装材料有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	15%
实际总概算	100 万元	环保投资	15 万元	比例	15%
验收监测依据	<p>1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，中华人民共和国国务院令 第 682 号。</p> <p>2、《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》江环函〔2018〕146 号。</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告 2018 年第 9 号。</p> <p>4、《爱德华（江门）包装材料有限公司年产纸箱 1000 吨项目环境影响报告表》。</p> <p>5、《关于爱德华（江门）包装材料有限公司年产纸箱 1000 吨项目环境影响报告表的批复》江海环审〔2018〕72 号。</p> <p>6、《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》。</p>				

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>废气：颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第II时段无组织排放浓度限值（1.0mg/m³）；总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组织排放监控点浓度限值（2.0mg/m³）；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新扩改建二级标准（20无量纲）；厂区内任意一点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录A的表A.1无组织特别排放限值（1h平均浓度值：6mg/m³，任意一次浓度值20mg/m³）。</p> <p>废水：生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江海污水处理厂进水水质标准两者较严者（COD_{Cr}：220mg/L；BOD₅：100mg/L；SS:150mg/L；氨氮：24mg/L）。</p> <p>噪声：项目运营期边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。</p>
--------------------------	--

表二

工程建设内容：

一、项目由来

爱德华（江门）包装材料有限公司在江门市江海区金瓯路 362 号 2 幢首层建设年产纸箱 1000 吨项目，项目环评于 2018 年 11 月编制完成，经江门市生态环境局江海分局审批，批文号为江海环审（2018）72 号。于 2020 年 9 月 27 日取得排污许可证，证书编号为 91440700MA51YJ653J001P。项目设计产能为年产纸箱 1000 吨。项目工程于 2019 年 2 月建设完毕并进行调试，委托广东省佰兴检测技术有限公司于 2023 年 5 月 7 日至 2023 年 5 月 8 日进行验收监测，目前项目主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件，建设单位根据现场调查情况和相关检测报告编制完成该竣工环境保护验收报告表。

二、地理位置及平面布局

爱德华（江门）包装材料有限公司位于江门市江海区金瓯路 362 号 2 幢首层（中心地理坐标为：东经：113 度 8 分 21.891 秒，北纬：22 度 34 分 12.459 秒）。项目地址位置图见图 2-1，项目四至情况图见图 2-2，厂区总平面图见图 2-3，敏感点分布图见附图 2-4。

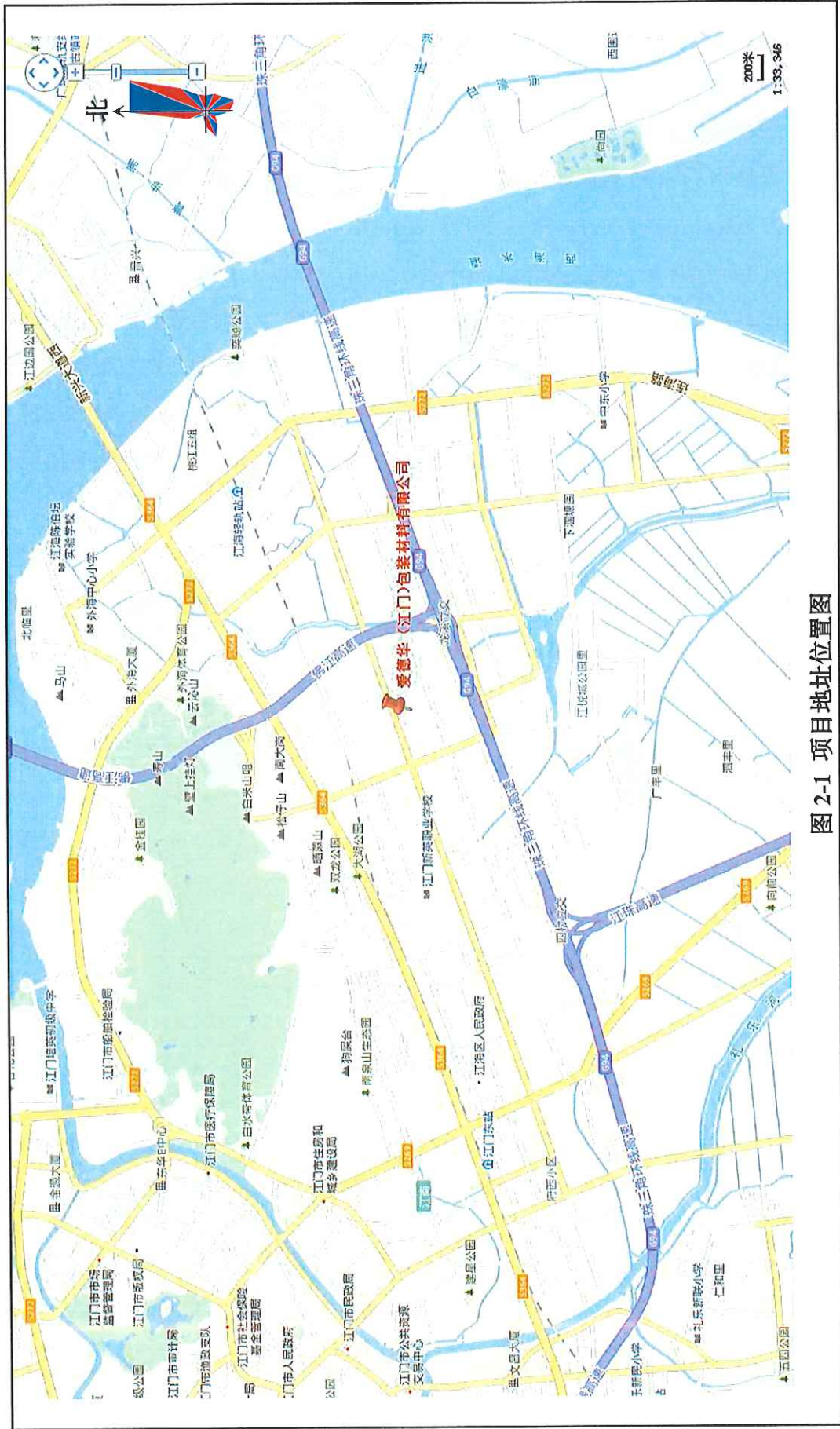


图 2-1 项目地址位置图



图 2-2 项目四至情况图

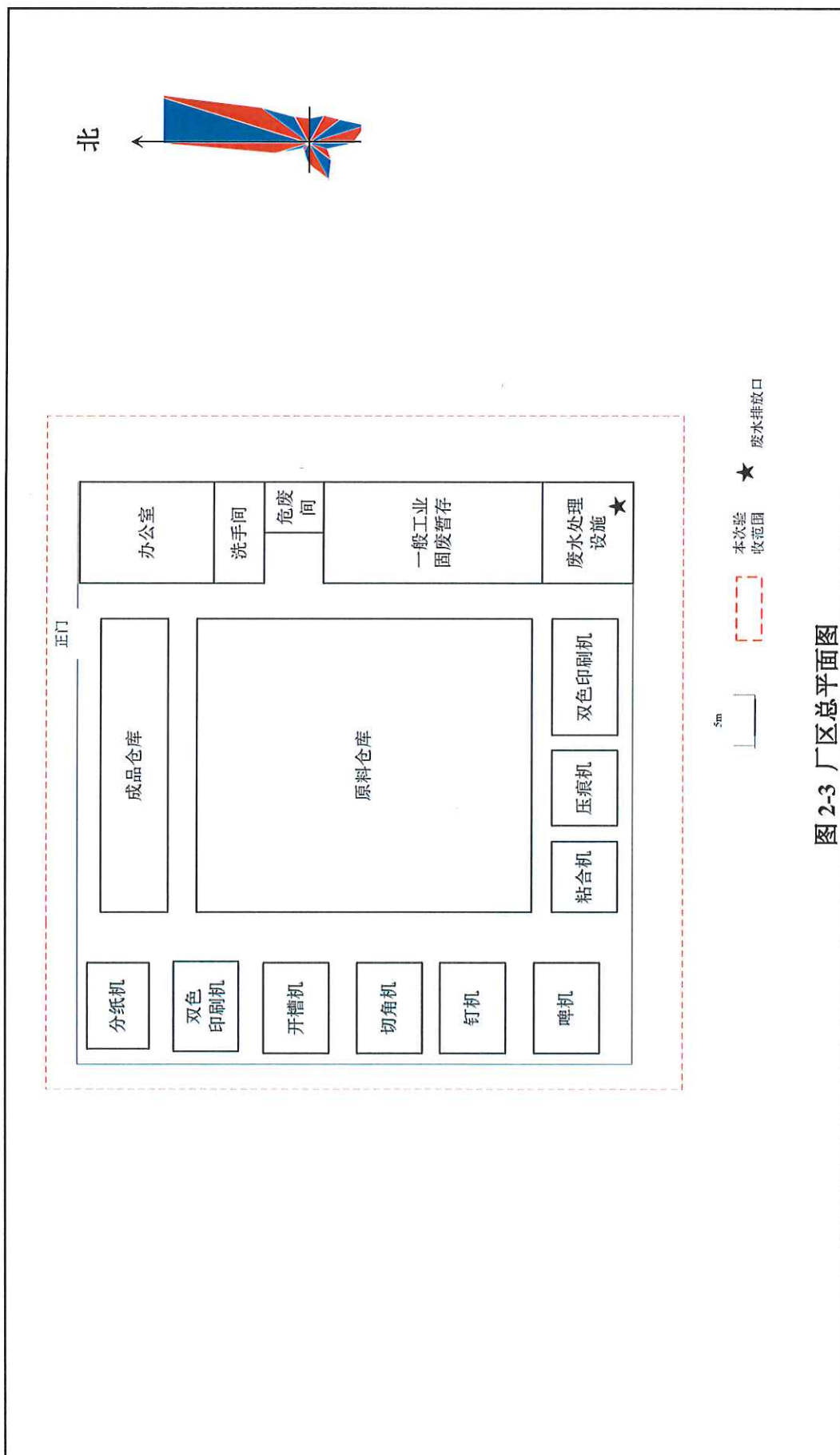
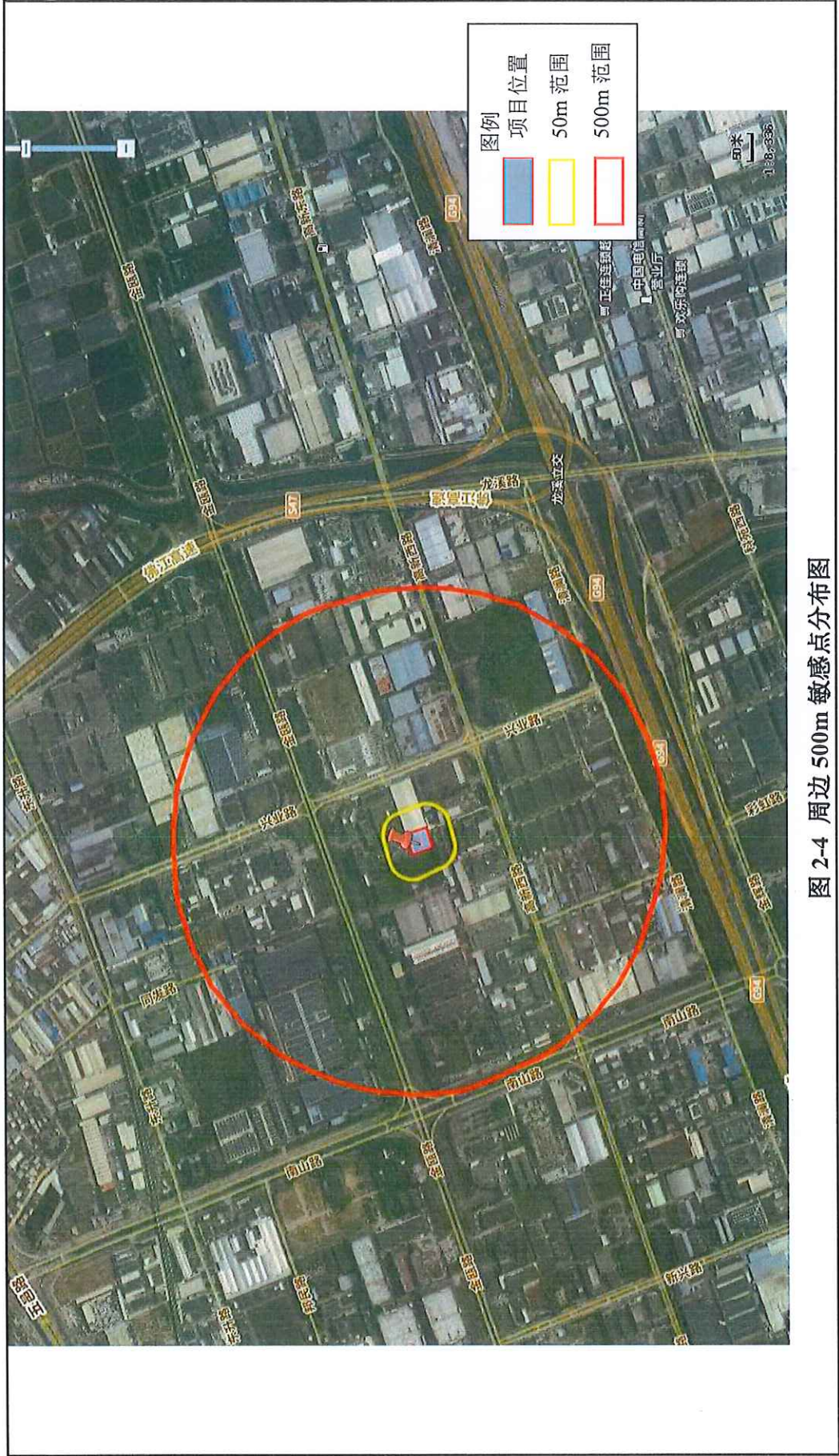


图 2-3 厂区总平面图



三、验收项目内容

本次是对爱德华（江门）包装材料有限公司年产纸箱 1000 吨建设项目（以下简称“项目”）进行验收，项目占地面积为 2160m²，建筑面积 2160m²，劳动定员 15 人，生产天数为 300 天/年，一班制，每班 8 小时，厂内不设置住宿和饭堂。

项目验收范围为《爱德华（江门）包装材料有限公司年产纸箱 1000 吨建设项目》主体工程（分纸区、印刷区、开槽区、切角区、成型区、钉机/粘箱区、仓库和办公室）、原料仓库、成品库、办公室以及验收生产工艺配套各项环保设施，验收生产工艺为分切、印刷、开槽、切角、成型和打钉/粘合等生产工艺，项目预计生产产能为年产纸箱 1000 吨。

项目主要指标见表 2-1。

表 2-1 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	江海环审（2018）72 号	验收情况	备注
1	总投资	100 万元	90 万元	/
2	环保投资	15 万元	5 万元	/
3	生产规模	年产纸箱 1000 吨	年产纸箱 1000 吨	/
4	主要生产工艺	分切、印刷、开槽、切角、成型和打钉/粘合	分切、印刷、开槽、切角、成型和打钉/粘合	/
5	占地面积	2160m ²	2160m ²	/
6	建筑面积	2160m ²	2160m ²	/
7	员工人数	15 人	15 人	/
8	年运行时间	300d/a、8h/d	300d/a、8h/d	/

项目工程组成、生产工艺及设备布置位置与环评申报时主体基本一致，具体见表 2-2。

表 2-2 申报项目工程组成

工程	工程组成	环评申报	项目验收情况
主体工程	生产车间	包括分纸区、印刷区、开槽区、切角区、成型区、钉机/粘箱区、仓库和办公室	包括分纸区、印刷区、开槽区、切角区、成型区、钉机/粘箱区、仓库和办公室
辅助工程	原料仓库	原料存储，位于生产车间内	原料存储，位于生产车间内
	成品库	成品存储，位于生产车间内	成品存储，位于生产车间内
	办公室	员工办公和休息，位于生产车间内	员工办公和休息，位于生产车间内

公用工程	配电系统	供应生产用电和办公室用电	供应生产用电和办公室用电
	给排水系统	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	污水处理设施	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入江海区污水处理厂；清洗废水经“混凝沉淀+滤芯过滤”处理，达到企业回用要求后，回用于清洗工序，项目生产废水不外排	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入江海区污水处理厂；清洗废水经“混凝沉淀+滤芯过滤”处理，达到企业回用要求后，回用于清洗工序，项目生产废水不外排
	废气处理设施	印刷、粘合废气经集气罩收集后经UV光解+活性炭装置处理，然后通过15米高排气筒排放；切纸、开槽粉尘经车间沉降后无组织排放	印刷、粘合废气经车间通风后无组织排放；切纸、开槽粉尘经车间沉降后无组织排放
	危废间	危险废物暂存于危废间，位于车间	危险废物暂存于危废间，位于车间

项目主要设备具体见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备表

设备名称	江海环审（2018）72号申报数量（台）	验收情况	备注
双色印刷机	1	2	项目已进驻设备
三色印刷机	1	0	
分纸机	1	1	
切角机	2	2	
钉机	1	1	
压痕机	1	1	
开槽机	1	1	
啤机	2	2	
粘压机	1	1	

原辅材料消耗及水平衡：

项目主要原材料具体见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	江海环审（2018）72号申报量 t/a	验收情况 t/a
1	瓦楞纸板	1050	1050
2	水性油墨	3	2.4
3	扁钉	4	4
4	包装带	1	1
5	白乳胶	1.5	1.5

项目水平衡见下图。

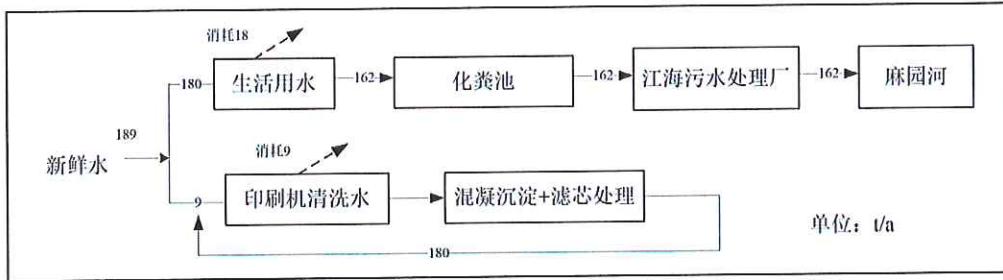


图 2-4 项目水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目验收工艺为分切、印刷、开槽、切角、成型和打钉/粘合等生产工艺，本次验收生产流程具体如下：

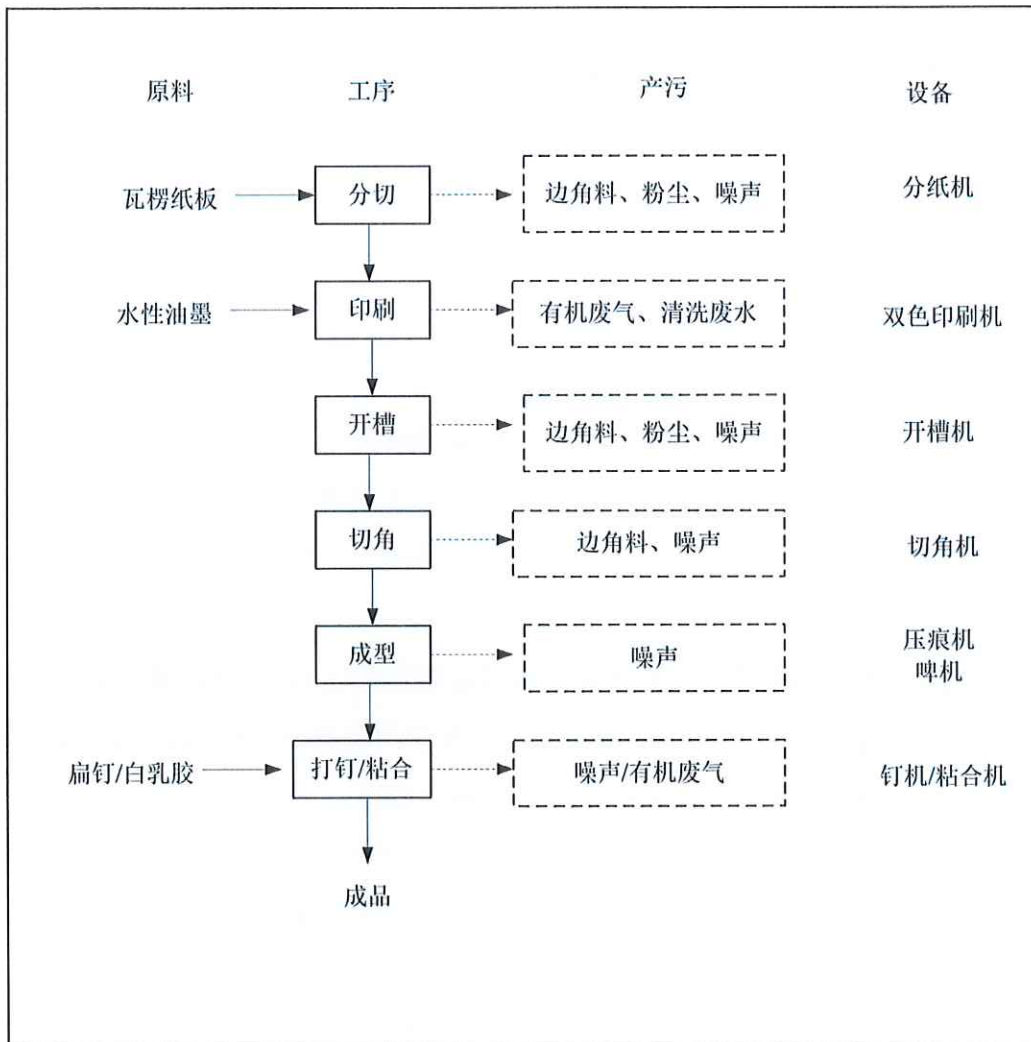


图 2-5 项目纸箱生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

①分切：切纸机对整张瓦楞纸板按规格进行分切；

②印刷：用印刷机在分切好的纸板上用水性油墨印刷客户所指定的文字、图案等。印刷机辊筒需每天用清水冲洗，清洗废水经“混凝沉淀+滤芯过滤”处理后回用于清洗工序；

③开槽：印刷好的纸板在开槽机上进行开槽；

④切角：根据产品设计要求，用切角机进行切角；

⑤成型：根据产品设计要求，在压力作用下将印刷品用压痕机或啤机压痕成

型；

⑥打钉/粘合：根据客户需要，将纸板用钉箱机进行装订包装，或者用白乳胶粘合成型，最终成为产品纸箱。

产污环节：

①废水：主要为印刷机清洗废水、员工生活污水。

②废气：分切和开槽会产生粉尘，印刷、粘合会产生有机废气。

③噪声：分纸机、印刷机、开槽机等设备在运行时会产生一定的机械噪声。

④固废：一般固体废物主要来自加工边角废料、废包装料、员工生活垃圾，危险废物主要为废活性炭、废水污泥、废滤芯。

项目变动情况：

(1) 项目原环评中，双色印刷机申报数量为 1 台，三色印刷机申报数量为 1 台。应生产经营需要，厂方将三色印刷机改为使用双色印刷机，因此项目验收时，双色印刷机数量为 2 台，三色印刷机数量为 0 台。该变动情况不属于重大变更。

(2) 项目原环评中，水性油墨的申报数量为 3t/a，应生产经营需要，厂方将三色印刷机改为使用双色印刷机，因此油墨使用量减少，因此项目验收时，水性油墨的数量为 2.4t/a。该变动情况不属于重大变更。

(3) 项目原环评中，印刷、粘合废气经集气罩收集后经 UV 光解+活性炭装置处理，然后通过 15 米高排气筒排放。项目验收时，印刷、粘合废气经车间通风后无组织排放。

该变动情况参照已发布的“建设项目重大变动清单”中“废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的”，项目废气从有组织排放改为无组织排放，使用较环评更低 VOCs 含量的水性油墨（详见附件 3），油墨 VOCs 含量为 10g/L，油墨密度按 1g/cm³，VOCs 无组织排放量=油墨用量×油墨 VOCs 含量×油墨密度=2.4t/a×10g/L×1g/cm³=0.024t/a<原环评 0.031t/a，且水性油墨使用量减少，因此大气污染物无组织排放量并无增加 10%及以上，不属于重大变更。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

项目生产规模为年产纸箱 1000 吨，验收工艺流程和对应产污环节与环评申报时一致，验收工序实际污染源和排放与原环评基本一致。

项目原环评中，印刷、粘合废气经集气罩收集后经 UV 光解+活性炭装置处理，然后通过 15 米高排气筒排放。项目验收时，印刷、粘合废气经车间通风后无组织排放。

1、废气

(1) 项目印刷、粘合废气经车间通风后无组织排放。

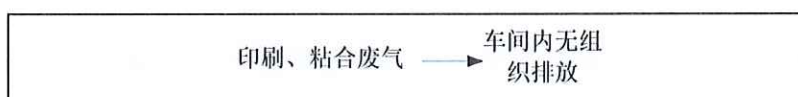


图 3-1 项目印刷、粘合废气处理流程示意图

项目印刷、粘合废气无组织排放可符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。

(2) 项目切纸、开槽粉尘经车间沉降后无组织排放。

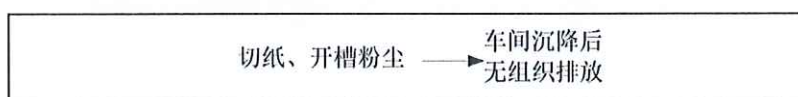


图 3-2 项目切纸、开槽粉尘处理流程示意图

项目切纸、开槽粉尘无组织排放可符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第II时无组织排放浓度限值。

2、废水

(1) 生活污水：项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排江海污水处理厂进一步处理，尾水达处理标准后纳入麻园河。



图 3-3 生活污水处理流程示意图

生活污水外排执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江海污水处理厂进水水质标准中较严者。

(2) 生产废水：项目清洗废水经“混凝沉淀+滤芯过滤”处理，达到企业回

用要求后，回用于清洗工序，项目生产废水不外排。

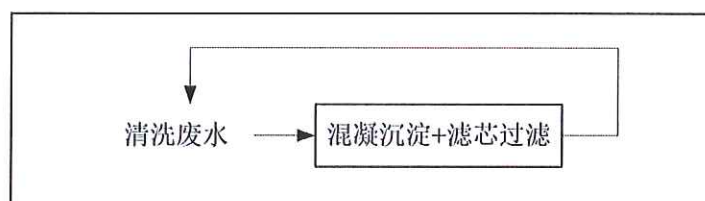


图 3-4 清洗废水处理流程示意图

3、噪声

项目采取合理布局、设备减震等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、固体废物

项目产生的一般固体废物主要来自加工边角废料、废包装料、员工生活垃圾，危险废物主要为废水污泥、废滤芯。

①生活垃圾

生活垃圾统一交由环保部门清运处置。

②一般固体废物

项目加工边角废料、废包装料收集后交由废品回收单位处理。

③危险废物

废水污泥、废滤芯暂存于危险废物暂存区内，待收集到一定数量后交由珠海市东江环保科技有限公司处理回收处理。

建设单位设置约 15m² 的危险废物暂存区用于危险废物临时贮存，危险废物暂存区位于厂房内，场地硬底化，进出口设置围堰以防止储存物泄漏或雨水渗入。

5、环保治理措施一览表

表 3-1 环保治理措施一览表

序号	项目	主要污染物	防治措施
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入江海区污水处理厂
2	生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	清洗废水经“混凝沉淀+滤芯过滤”处理，达到企业回用要求后，回用于清洗工序，项目生产废水不外排
3	印刷、粘合废气	VOCs	印刷、粘合废气经车间通风后无组织排放
4	切纸、开槽粉尘	颗粒物	切纸、开槽粉尘经车间沉降后无组织排放

5	噪声	噪声	合理布局、设备减震
6	固体废物	一般工业固体废物	收集后交废品回收单位处理
		危险废物	分类收集后暂存于危险废物暂存区或交由珠海市东江环保科技有限公司处理
		生活垃圾	交环卫部门清运

6、其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录A,项目无涉及的风险物质。根据计算项目Q值 $\Sigma=0<1$,环境风险潜势为I,不构成重大危险源。

本项目风险源主要为危险废物储存点、废水处理设施存在环境风险源,识别如下表所示:

表 3-2 生产过程风险识别

危险目标	风险物质	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危废间	废水污泥、废滤芯	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水,或可能由于恶劣天气影响,导致雨水渗入等	危险废物必须严实包装,储存场地硬底化,设置漫坡围堰,储存场地选择室内或设置遮雨措施
废水处理设施	生活污水、生产废水	废水事故排放	污水处理设施故障,或管道损坏,会导致废水未经有效处理直接排放	加强检修维护,确保废水处理系统的正常运行

(2) 环境风险分析

项目废活性炭、废水污泥、废滤芯等在装卸或存储过程中可能发生泄漏,可能污染地下水,或可能由于恶劣天气影响,导致雨水渗入等。

(3) 环境风险防范及应急措施

①按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),对危险废物暂存场进行设计和建设,同时将危险废物交由相关资质单位处理,做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

②全厂进行硬底化处理,存放危废间地面采用渗透材料处理,铺设防渗漏的材料。

③定期检查危废包装是否完整,避免包装破裂引起物料泄漏。当发生危废泄漏时,让仓库保持通风,并带上防护装备,更换容器并盖好。由于危废为独立单

独包装存放，且分区划分，危废间周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的物料使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物处理，交有资质单位进行处理。

④严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒开展灭火行动。

⑤生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排并及时呈报单位主管，待检修完毕再生产。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表的主要结论

1、大气环境影响分析评价结论

切纸、开槽粉尘产生量较少，企业保持车间清洁同时加强车间通风后，对环境
影响较小。生产车间颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》
(DB44/27-2001) 第II时段无组织排放浓度限值。

印刷、粘合废气经过收集后，经 UV 光解+活性炭吸附装置处理，然后通过 15m
高的排气筒高空排放，对周围空气质量影响不大。生产车间 VOCs 满足广东省地方
标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放
监控点浓度限值。

采取以上措施后，项目外排废气再经周围环境空气的稀释和扩散作用后对周围
大气环境无明显影响。

2、水环境影响分析评价结论

生活污水通过三级化粪池处理后排入江海污水处理厂，生活污水执行广东省地
方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江海污水处理
厂进水水质标准中较严者。

3、声环境影响分析评价结论

根据项目提供的资料及现场勘察，项目生产噪声主要来自分纸机、印刷机、开
槽机等生产设备运作时产生的机械噪声，噪声值约为 70~95dB (A)。

通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的
阻挡消减以及距离几何削减后。厂界噪声昼夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境
噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类标准要求，则对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析评价结论

①生活垃圾

生活垃圾统一交由环保部门清运处置。

②一般固体废物

项目加工边角废料、废包装料收集后交由废品回收单位处理。

③危险废物

废水污泥、废滤芯暂存于危险废物暂存区内，待收集到一定数量后交由珠海市东江环保科技有限公司处理回收处理。

建设单位设置约 15m² 的危险废物暂存区用于危险废物临时贮存，危险废物暂存区位于厂房内，场地硬底化，进出口设置围堰以防止储存物泄漏或雨水渗入。

经采取本环评所提的固体废物污染防治措施，本项目产生的固体废弃物不会对周围环境产生明显的影响。

5、总量控制指标

无。

6、最终评价结论

本项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

二、审批部门审批决定

江门市江海区环境保护局

江海环审〔2018〕72号

关于爱德华（江门）包装材料有限公司年产纸箱 1000吨项目环境影响报告表的批复

爱德华（江门）包装材料有限公司：

报来《爱德华（江门）包装材料有限公司年产纸箱1000吨项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等收悉。经研究，批复如下：

一、爱德华（江门）包装材料有限公司位于江门市江海区金瓯路362号2幢首层，生产规模为年产纸箱1000吨。

二、根据我局委托环境保护部华南环境科学研究所对报告表的环境可行性进行评估论证，出具的《爱德华（江门）包装材料有限公司年产纸箱1000吨项目环境影响报告表技术评估意见》（华环技〔2018〕216号）认为，《报告表》有关该项目建设可能造成的环境影响分析和评价内容，以及提出的预防和减轻不良环境影响的对策和措施合理，环境影响评价结论总体可信。

三、项目在建设和运营中应落实《报告表》提出的各项污染防治措施和生态保护措施，重点做好以下工作：

（一）应采用先进生产工艺和设备，项目生产过程须使



扫描全能王 创建

用低 VOCs 含量油墨并采取有效的污染防治措施,减少能耗、物耗、水耗和污染物的产生量、排放量。

(二) 采取有效措施保障挥发性原辅材料的密闭储存,排放挥发性有机物的生产工序应在固定车间的尽可能密闭空间内实施,产生的挥发性有机废气净化效率应不低于 90%。项目外排工艺废气中 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815—2010) 相关浓度限值;粉尘排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 相关浓度限值。外排恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93) 的二级新扩改建标准。排气筒高度不能达到高出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上要求的,排放速率应按对应限值的 50% 执行。

(三) 按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目产生的印刷清洗废水经处理后循环使用(不外排),无其他生产废水产生。生活废水经预处理并达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者后,经市政管网排入江海污水处理厂。

(四) 优化厂区的布局,选用低噪设备并采取有效的减振、隔声、消音措施,合理安排工作时间,确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类区标准。

(五) 按照分类收集和综合利用的原则,落实固体废物的处理处置,防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物



扫描全能王 创建

名录》属于危险废物的，必须严格按照国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置，并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）的规定。

（六）项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

四、项目环保投资应纳入总体投资预算并予以落实。

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

六、项目建设应严格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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定落实项目竣工环境保护验收。

江门市江海区环境保护局

2018年11月8日

公开方式：主动公开

抄送：太原核清环境工程设计有限公司



表五

验收监测质量保证及质量控制：

验收监测的质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 37-2007）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）中的质量保证和质量控制有关章节的要求进行。主要包括：

- 1、验收监测在工况稳定、生产负荷达到75%以上进行。
- 2、监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- 3、实验室样品分析均同步完成全程序双空白实验、做样品总数10%的加标回收和平行双样分析。
- 4、采样前大气、烟气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。
- 5、噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不大于0.5dB（A）。
- 6、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。
- 7、监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足标准要求。

8、质控结果表详见下表：

表 5-1 水质质量控制结果汇总

检测项目	实验室空白		全程序空白		实验室平行		现场平行		加标回收		标准样品	
	数量 (个)	合格 率 (%)	数量 (个)	合格 率 (%)	数量 (个)	合格 率 (%)	数量 (个)	合格 率 (%)	数量 (个)	合格 率 (%)	数量 (个)	合格 率 (%)
化学需氧量	2	100	/	/	1	100	/	/	/	/	2	100
氨氮	2	100	/	/	1	100	/	/	/	/	2	100
五日生化需氧量	2	100	/	/	1	100	/	/	/	/	2	100
悬浮物	/	/	/	/	2	100	2	100	/	/	2	100

表 5-2 环境空气采样器流量校准结果

仪器名称	仪器型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏 差 (%)	合格与否
环境空气颗 粒物综合采 样器	ZR-3922	BX-XC-003	80.0	79.8	-0.25	±2	合格
			100.0	100.5	0.50	±2	合格
			120.0	119.0	-0.83	±2	合格
		BX-XC-004	80.0	79.5	-0.63	±2	合格
			100.0	100.3	0.30	±2	合格
			120.0	119.0	-0.83	±2	合格
		BX-XC-005	80.0	79.9	-0.12	±2	合格
			100.0	100.2	0.20	±2	合格
			120.0	120.2	0.17	±2	合格
		BX-XC-006	80.0	80.8	1.00	±2	合格
			100.0	99.0	-1.00	±2	合格
			120.0	119.0	-0.83	±2	合格

校准流量计型号：ZR-5411。

表 5-3 噪声校准结果

日期		仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏 差 (dB)	允许示值 偏差(dB)	合格 与否
2023.05.07	昼间	AWA5688	BX-XC-032	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间			94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
2023.05.08	昼间	AWA5688	BX-XC-032	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间			94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

声校准计型号：AWA6022A 编号：BX-XC-033

9、采样方法、检测方法及仪器详见下表：

表 5-4 采样方法

检测类别	采样方法
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000 《挥发性有机物无组织废气排放控制标准》GB37822-2019附录 A
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008

表5-5 项目检测方法、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称及 型号	方法检出 限
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》HJ 828—2017	滴定管	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法》HJ 535-2009	紫外分光光 度计 /UV-5200	0.025mg/ L

	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（五日生化需氧量）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱/SPX-150BIII	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平/JJ224BC	/
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ1263-2022	电子天平/AUW-120D	7 μ g/m ³
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法附录 D	气相色谱仪/GC-2010pro	0.01mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	/	10（无量纲）
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级计/AWA5688	/

表六

<p>验收监测内容：</p> <p>项目监测内容见表 6-1。</p> <p style="text-align: center;">表 6-1 检测内容一览表</p>				
检测类别	采样/监测位置	检测项目	采样/监测频次	采样日期
废水	生活污水处理后排放口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	1天4次，2天	2023.05.07 ~2023.05.08
无组织废气	上风向参照点 1#	颗粒物、总 VOCs、臭气浓度	1天3次，2天（臭气浓度1天4次，2天）	
	下风向监控点 2#			
	下风向监控点 3#			
	下风向监控点 4#			
	厂区内	非甲烷总烃	1天3次，2天	
噪声	厂界外 1 米处 N1	工业企业厂界环境噪声	昼夜各 1 次，2 天	
	厂界外 1 米处 N2			
	厂界外 1 米处 N3			
	厂界外 1 米处 N4			

图6-1 监测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,该项目正常生产,生产工况稳定,各环保设施正常运行,生产负荷为95%以上,符合“应在工况稳定、生产达到设计生产能的75%以上时进行”的要求,具体情况见7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷

采样日期	产品名称	设计日生产量	实际日生产量	单位	负荷
2023年05月07日	纸箱	3.333	3.167	吨/日	95.02%
2023年05月08日	纸箱	3.333	3.166	吨/日	94.99%
备注	年工作300日,每日工作8小时。				

验收监测结果:

表 7-2 监测期间环境条件

监测日期	天气	气温℃	气压 kpa	湿度%	风速 m/s	风向
2023年05月07日	阴	24~28	100.6~100.9	85~88	2.1~3.8	北
2023年05月08日	阴	22~24	101.2~101.3	75~87	2.1~3.7	北

废水验收监测结果见表7-3。

表7-3 废水监测结果

采样位置	检测项目	采样日期及检测结果(单位:mg/L, pH值除外)								标准 限值
		05月07日				05月08日				
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
生活污水 处理后排 放口	化学需氧量	190	193	197	194	191	196	194	188	200
	五日生化需氧量	98.5	91.6	98.0	97.0	94.0	94.6	93.6	91.6	100
	悬浮物	82	78	79	90	86	81	78	75	150
	氨氮	15.4	15.2	15.4	15.6	15.2	15.5	15.7	15.8	24
治理设施 及运行情 况	生活污水治理设施为三级化粪池,当前该治理设施运行正常。									
备注	1、排放标准限值参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准江海污水处理厂进水水质标准中较严者; 2、标准由客户提供,对参考标准若有异议,以环保管理部门核实为准; 3、检测布点图见附图。									
是否符合 标准要求	监测期间,废水各项指标排放符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准江海污水处理厂进水水质标准中较严者限值要求。									

废气验收监测结果见表 7-4。

表 7-4 无组织废气检测结果一览表

检测位置	检测项目	检测结果								标准 限值	
		05 月 07 日				05 月 08 日					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
上风向参 照点 1#	总 VOCs	0.14	0.41	0.35	/	0.09	0.18	0.29	/		
	颗粒物	0.073	0.100	0.082	/	0.091	0.118	0.118	/		
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		
下风向监 控点 2#	总 VOCs	0.41	0.7	0.47	/	0.23	0.58	0.43	/		
	颗粒物	0.126	0.137	0.117	/	0.108	0.155	0.165	/		
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		
下风向监 控点 3#	总 VOCs	0.56	0.63	0.4	/	0.10	0.41	0.63	/		
	颗粒物	0.081	0.128	0.108	/	0.118	0.146	0.155	/		
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		
下风向监 控点 4#	总 VOCs	0.36	0.67	0.4	/	0.32	0.78	0.85	/		
	颗粒物	0.109	0.165	0.172	/	0.136	0.165	0.203	/		
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		
厂区内	非 甲 烷 总 烃	1	4.51	5.73	5.30	/	4.46	6.18	5.18	/	20
		2	5.23	5.82	5.57	/	3.87	5.11	5.47	/	20
		3	5.52	4.85	4.85	/	2.80	5.08	4.82	/	20
		平均 值	5.09	5.47	5.24	/	3.71	5.46	5.16	/	6
备注	1、厂界总 VOCs 标准限值参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值；厂界颗粒物标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第II时无组织排放浓度限值；厂界臭气浓度标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新扩改建厂界标准限值要求；厂区内非甲烷总烃标准限值参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 的表 A.1 无组织特别排放限值； 2、标准由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准。 3、检测布点图见附图。										
是否符合 标准要求	监测期间，厂界总 VOCs 排放符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值要求，厂界颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第II时无组织排放浓度限值要求，厂界臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 中二级新扩改建厂界标准限值要求，厂区内非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 的表 A.1 无组织特别排放限值要求。										

噪声验收监测结果见表 7-5。

表7-5 噪声检测结果一览表

检测位置	检测日期	主要声源		检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界外 1 米处 N1	2023.05.07	机械	环境	57	42	60	50
	2023.05.08	机械	环境	56	42		
厂界外 1 米处 N2	2023.05.07	机械	环境	56	40		
	2023.05.08	机械	环境	56	40		
厂界外 1 米处 N3	2023.05.07	机械	环境	58	41		
	2023.05.08	机械	环境	58	42		
厂界外 1 米处 N4	2023.05.07	机械	环境	58	43		
	2023.05.08	机械	环境	59	41		
气象条件	05 月 07 日:天气:阴 气温:24~28℃ 风向:北 风速:2.1~3.8m/s 05 月 08 日:天气:阴 气温:22~24℃ 风向:北 风速:2.1~3.7m/s						
备注	1、标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区标准限值; 2、标准由客户提供,对参考标准若有异议,以环保管理部门核实为准; 3、检测布点图见附图。						
是否符合标准要求	监测期间,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区排放限值要求。						

表八

验收监测结论:

1、废气监测结果

验收监测结果表明：总 VOCs 排放符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值要求，颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第II时无组织排放浓度限值要求，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新扩改建厂界标准限值要求，厂区内非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A 的表 A.1 无组织特别排放限值要求。

2、废水监测结果

验收监测结果表明：项目生活污水各污染物浓度排放符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准江海污水处理厂进水水质标准中较严者限值要求。

3、厂界噪声监测结果

验收监测结果表明：各厂界噪声监测点昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求。

4、固体废物验收结果

目前企业危废间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。一般工业固体废物，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求；项目产生的危险废物交珠海市东江环保科技有限公司（危废单位）处置。

本次验收项目工程落实情况见下表。

表 8-1 项目落实环评批复情况

序号	环评批复要求 (江海环审(2018)72号)	落实情况	是否落实 批复情况
1	爱德华(江门)包装材料有限公司位于江门市江海区金瓯路362号2幢首层,生产规模为年产纸箱1000吨。	已落实,爱德华(江门)包装材料有限公司位于江门市江海区金瓯路362号2幢首层,生产规模为年产纸箱1000吨。	是
2	应采用先进生产工艺和设备,项目生产过程须使用低VOCs含量油墨并采取有效的污染防治措施,减少能耗、	已落实,项目采用先进生产工艺和设备,项目生产过程使用低VOCs含量油墨,印刷、粘合废	是

	物耗、水耗和污染物的产生量、排放量。	气经车间通风后无组织排放，减少能耗、物耗、水耗和污染物的产生量、排放量。	
3	采取有效措施保障挥发性原辅材料的密闭储存，排放挥发性有机物的生产工序应在固定车间的尽可能密闭空间内实施，产生的挥发性有机废气净化效率应不低于 90%。项目外排工艺废气中 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）相关浓度限值。外排恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的二级新扩改建标准。排气筒高度不能达到高出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上要求的，排放速率应按对应限值的 50% 执行。	项目挥发性原辅材料均密闭储存，项目印刷、粘合废气无组织排放可符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新扩改建厂界标准限值要求	是
4	按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目产生的印刷清洗废水经处理后循环使用（不外排），无其他生产废水产生。生活废水经预处理并达到广东和江海污水处理厂接管标准的较严者后，经市政管网进入江海污水处理厂。	项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入江海污水处理厂进一步处理，尾水达处理标准后纳入麻园河，项目清洗废水经“混凝沉淀+滤芯过滤”处理，达到企业回用要求后，回用于清洗工序，项目生产废水不外排	是
5	优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声、消音措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。	通过合理布局、控制经营作业时间，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声、消音措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减以及距离几何削减后，厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。	是
6	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物，必须严格按照国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置，并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的规定。	已落实，项目固体废物均妥善贮存、处置，危险废物交危废单位处置（珠海市东江环保科技有限公司）。	是
7	项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。	项目均按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。	是
8	项目建设应严格执行配套建设的环境	已落实，项目严格按照“三同时”	是

<p>保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，项目建成后，应按规定落实项目竣工环境保护验收。</p>	<p>进行建设。</p>	
<p>项目实际建设工程与项目原环评申报内容基本一致。</p> <p>(1) 项目原环评中，双色印刷机申报数量为 1 台，三色印刷机申报数量为 1 台。应生产经营需要，厂方将三色印刷机改为使用双色印刷机，因此项目验收时，双色印刷机数量为 2 台，三色印刷机数量为 0 台。该变动情况不属于重大变更。</p> <p>(2) 项目原环评中，水性油墨的申报数量为 3t/a，应生产经营需要，厂方将三色印刷机改为使用双色印刷机，因此油墨使用量减少，因此项目验收时，水性油墨的数量为 2.4t/a。该变动情况不属于重大变更。</p> <p>(3) 项目原环评中，印刷、粘合废气经集气罩收集后经 UV 光解+活性炭装置处理，然后通过 15 米高排气筒排放。项目验收时，印刷、粘合废气经车间通风后无组织排放。</p> <p>该变动情况参照已发布的“建设项目重大变动清单”中“废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的”，项目废气从有组织排放改为无组织排放，使用较环评更低 VOCs 含量的水性油墨（详见附件 3），油墨 VOCs 含量为 10g/L，油墨密度按 1g/cm³，VOCs 无组织排放量=油墨用量×油墨 VOCs 含量×油墨密度=2.4t/a×10g/L×1g/cm³=0.024t/a<原环评 0.031t/a，且水性油墨使用量减少，因此大气污染物无组织排放量并无增加 10%及以上，不属于重大变更。</p> <p>5、总结</p> <p>综上所述，项目环保手续完备，建设过程中基本落实了环评文件及批复中规定的各项污染防治措施，调试运行期间各项污染物达标排放，验收监测结果具有代表性，固体废物得到妥善处置，去向合理，环保投资落实到位，环保管理机构与职责明确，符合《广东省环境保护厅关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（广东省环保厅粤环函 [2017]1945 号文）和江门市生态环境局江海分局（江海环审〔2018〕72 号）文件要求的竣工环境保护验收</p>		

要求，建议通过竣工环保验收。同时建议项目在营运期间加强管理，减少无组织废气排放。定期检修环保设施，保证设备正常运行，确保污染物达标排放。