



先进包装（深圳）有限公司新建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：先进包装（深圳）有限公司

编制单位：深圳市二轻环联检测技术有限公司



2018年10月





检验检测机构 资质认定证书

证书编号：2017191838U

名称：深圳市二轻环联检测技术有限公司

地址：深圳市坪山新区坪山街道沙湖社区锦龙大道南2-10号办公楼二楼

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



2017191838U

注：需要延续证书有效期的，应当在有效期届满3个月前提出申请，不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

发证日期：二〇一七年四月二十六日

有效期至：二〇二三年四月二十五日

发证机关 广东省质量技术监督局



建设单位法人代表: 邱伟雄 (签字)

编制单位法人代表:



项目负责人: 邱伟雄

填表人: 邱伟雄

建设单位: 先进包装(深圳)有限公司

电话: 13410057191 065162768

邮编: 518106

地址: 深圳市光明新区玉塘街道长圳社区长凤路325号A栋东侧1-2F

编制单位: (盖章) 深圳市轻工环联检测技术

电话: 0755-26062700

邮编: 518055

地址: 深圳市宝安区新安街道办71区新政厂房一栋C三楼



表一项目概况、验收依据

建设项目名称	先进包装（深圳）有限公司新建项目				
建设单位名称	先进包装（深圳）有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	深圳市光明新区玉塘街道长圳社区长凤路 325 号 A 栋东侧 1-2F				
主要产品名称	生产纸箱、纸盒、包装制品、纸制品，年产量均为 100 万件				
设计生产能力	生产纸箱、纸盒、包装制品、纸制品，年产量均为 100 万件				
实际生产能力	生产纸箱、纸盒、包装制品、纸制品，年产量均为 100 万件				
建设项目环评时间	2017.9	开工建设时间	2017.12		
调试时间	2018.7	验收现场监测时间	2018.7.23		
环评报告表审批部门	光明新区环境保护和水务局	环评报告表编制单位	海南深鸿亚环保科技有限公司		
环保设施设计单位	深圳市金创环保工程有限公司	环保设施施工单位	深圳市金创环保工程有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	48 万元	比例	24%
实际总概算	200 万元	环保投资	48 万元	比例	24%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 年修订，2015.1.1 起施行； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016.1.1； (3) 《建设项目环境保护管理条例》，2017.10.1 起施行； (4) 《深圳市建设项目竣工环境保护验收管理办法》(2015.1.1)；				



验收
监测
依据

(5) 《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告有关事项的通知》（环办环评[2016]16号）；

(6) 广东省环保厅《关于印发〈广东省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收行政许可办理程序〉的通知》，粤环办[2012]120号

(7) 深圳市人居环境委员会《深圳市建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2014.3

(8) 深圳市市场监督管理局《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》（SZDB/Z 140-2015），2015.4.19

(9) 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号），2018.5.15

(10) 《先进包装（深圳）有限公司新建项目环境影响报告表》（2017年9月，海南深鸿亚环保科技有限公司）；

(11) 《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2017]200677号）；

(12) 《先进包装（深圳）有限公司 2T/D 水性油墨污水处理工程设计方案》，深圳市金创环保工程有限公司；

(13) 《先进包装（深圳）有限公司 VOCs “一企一方案”》，及专家评审意见；

(14) 《危险废物处理处置协议》；

(15) 《危险废物转移联单》。



本次验收根据环境功能区划分、环境影响报告表及其审批意见（《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2017]200677号））所采用的标准，有新标准发布的采用新标准进行校核，确定本次验收相关的环境质量标准限值见表1，相关污染物排放标准限值见表2。

(1) 项目位于茅洲河流域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。

(2) 环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

(3) 声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

表1 环境质量标准一览表

项目	标准	类别	评价标准值		
			污染物名称	取值时间	浓度限值
环境空气	《环境空气质量标准》GB3095-2012	二级	二氧化硫 SO ₂	年平均	60μg/m ³
				24小时平均	150μg/m ³
				1小时平均	500μg/m ³
			二氧化氮 NO ₂	年平均	40μg/m ³
				日平均	80μg/m ³
				1小时平均	200μg/m ³
			PM ₁₀	年平均	70μg/m ³
				24小时平均	150μg/m ³
			PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³
				24小时平均	75μg/m ³
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	IV类	项目	标准值（mg/L）	
			pH	6~9（pH无量纲）	
			COD _{Cr}	≤30	
			BOD ₅	≤6	
			氨氮	≤1.5	
			总磷	≤0.3	
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3类	时段	2类环境噪声限值	
			昼间 (7:00~23:00)	≤65dB(A)	
			夜间（23:00~次日7:00）	≤55dB(A)	

验收
监测
评价
标准、
标号、
级别、
限值



(1) 废水：生活污水水污染物排放近期执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 二级标准(第二时段)，远期待光明污水处理厂及其配套管网建成运行后生活污水可执行三级标准(第二时段)。生产废水经处理后，水污染物执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准限值。

(2) 废气：总 VOCs 参照执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 3 无组织排放监控点浓度限值；苯、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 表 2 时段无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声：本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

(4) 固体废物：管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001，及其 2013 年修改单“公告 2013 年 第 36 号”)，以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》的相关规定。

表 2 污染物排放标准

项目	标准	类别	排放标准值		
			污染物名称	二级标准浓度限值 (mg/L)	三级标准浓度限值 (mg/L)
水污染物	广东省《水污染物排放限值》DB44/26-2001	第二时段二、三级标准	COD _{Cr}	≤110	≤500
			BOD ₅	≤30	≤300
			SS	≤100	≤400
			氨氮	≤15	--
	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	IV类标准	pH 值	6-9	
			化学需氧量	30	
			五日生化需氧量	6	
			氨氮	1.5	
			总氮	1.5	
			总磷	0.3	
大气污染物	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 3 无组织排放监控点浓度限值	/	污染物名称	无组织排放限值 (mg/m ³)	
			VOCs	2.0	



项目	标准	类别	排放标准值	
			污染物名称	无组织排放限值 (mg/m ³)
大气污染物	《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 表2 二时段无组织排放监控浓度限值	/	苯	0.40
			甲苯	2.4
			二甲苯	1.2
			颗粒物	1.0
			非甲烷总烃	4.0
			噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
昼间 (7: 00 -23: 00)	≤65dB(A)			
夜间 (23: 00 -次日 7: 00)	≤55dB(A)			
固体废物	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 及其 2013 年修改单“公告 2013 年 第 36 号”), 以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》的相关规定。			
<p>总量控制:</p> <p>COD_{Cr}、NH₃-N 总量控制的建议指标值分别为: COD_{Cr}: 0.297t/a; NH₃-N: 0.041t/a。</p>				



表二项目建设情况

工程建设内容:

先进包装（深圳）有限公司位于深圳市光明新区玉塘街道长圳社区长凤路325号A栋东侧1-2F，项目主要从事生产纸箱、纸盒、包装制品、纸制品，年产量均为100万件。2017年10月18日，先进包装（深圳）有限公司已取得《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2017]200677号），同意其在深圳市光明新区玉塘街道长圳社区长凤路325号A栋东侧1-2F开办，按照申报的工艺从事纸箱、纸盒、包装制品、纸制品的生产，年产量均为100万件。

根据《先进包装（深圳）有限公司VOCs“一企一方案”》，及专家评审意见，本项目生产过程中采用水性油墨和白乳胶等低挥发性物料，洗版和机器清洗均采用自来水清洗，从源头上大大减少VOCs的排放。根据核实，该公司通过源头控制后，VOCs年排放量较小，暂可不进行VOCs废气收集和末端治理。

参照环境保护部办公厅文件环办环评[2018]6号《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》，本项目实际工程内容与环评时期从规模、建设地点、生产工艺等均未发生变化；废水方面：据批复要求，项目印刷机清洗废水产生量约0.06吨/天（18吨/年），集中收集后定期交由有废水处理资质的单位拉运处理，不得外排。项目为了节约用水，减少危险废弃物的外运量，自动建设一套废水处理设施，将印刷机清洗废水处理全部回用于生产，不外排。废水处理设施从委托有资质外运处理到自行处理达标回用，均为不外排，可定义为未发生重大变化。因此，本项目不属于重大变化项目，纳入验收管理。

本项目符合竣工环境保护验收条件。



原辅材料消耗及项目主要设备

本次验收原辅料消耗及用水与原环评比较未发生变化。原辅料用量见表3。

表3 主要原辅材料及年用量

名称	设计年用量	来源
纸板	20 吨	外购
水性油墨	1200 千克	外购
钉线	300 千克	外购
白乳胶	400 千克	外购
PP 打包带	300 千克	外购

①水性油墨：根据企业提供的水性油墨 MSDS 报告（见附件），项目使用的水性油墨主要成分是丙烯酸树脂、有机颜料、助剂和水，其组分中，丙烯酸树脂 30%~50%、有机颜料 10%~15%、助剂 1%~3%、水 40%~50%。其中有机挥发性组分主要为助剂。

②白乳胶：白乳胶是由醋酸乙烯（45%）、聚乙烯醇（5%）、邻苯二甲酸二丁酯（4%）、辛醇（1%）、过硫酸铵（0.1%）、水（44.9%）等为原辅料经乳液聚合得到的一种热塑性胶。其中有机溶剂（挥发性组分）为 1%。

项目主要设备见表4。

表4 主要设备清单

类别	序号	名称	规格型号	数量（台数）
生产 设备	1	三色印刷机	AF-5000、PS-550	2 台
	2	二色印刷机	1600×2400	1 台
	3	模切机	/	1 台
	4	开槽机	/	2 台
	5	分纸机	/	2 台
	6	粘箱机	/	5 台
	7	打钉机	/	3 台
	8	啤机	/	4 台
	9	切纸机	/	1 台
	10	打包机	/	3 台
	11	打角机	/	1 台
辅 助 设 备	1	空压机	/	1 台



项目主要公用工程见表 5。

表 5 公用工程一览表

类别	实施内容或设计能力	备注
供电	市政电网供应	按实际生产经营使用, 约 6 万 Kwh/a
给水	市政自来水管网供应	生活用水 3000t/a; 清洗用水 18t/a
排水	生活污水 2700t/a	自建有动力生活污水处理设施
	工业废水	清洗印刷机废水: 18t/a, 集中收集后, 定期交由有危险废物处理资质的单位统一拉运处理, 不外排

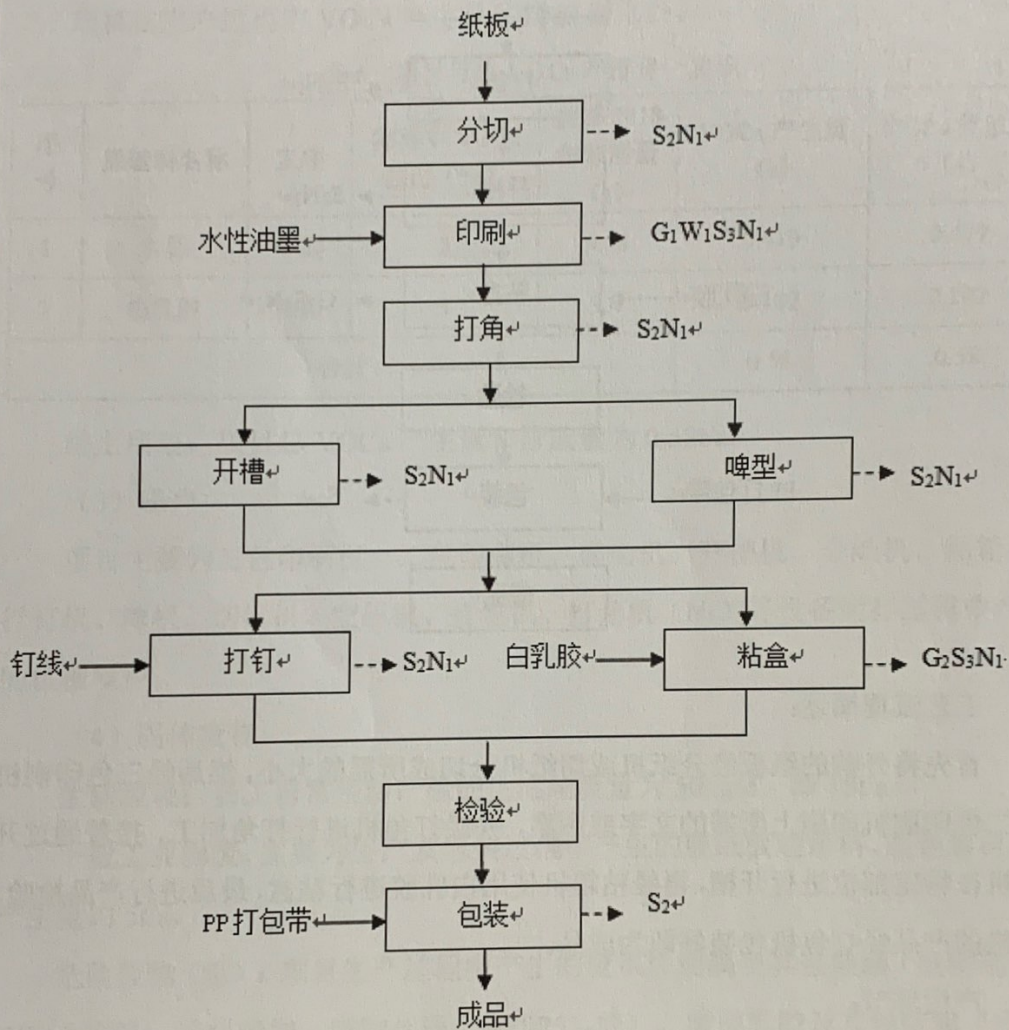


主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目实际工艺与原环评比较没有发生变化。

项目纸箱、纸盒、包装制品、纸制品分两种生产工艺，其生产工艺流程及产污工序如下。

第一种生产工艺：

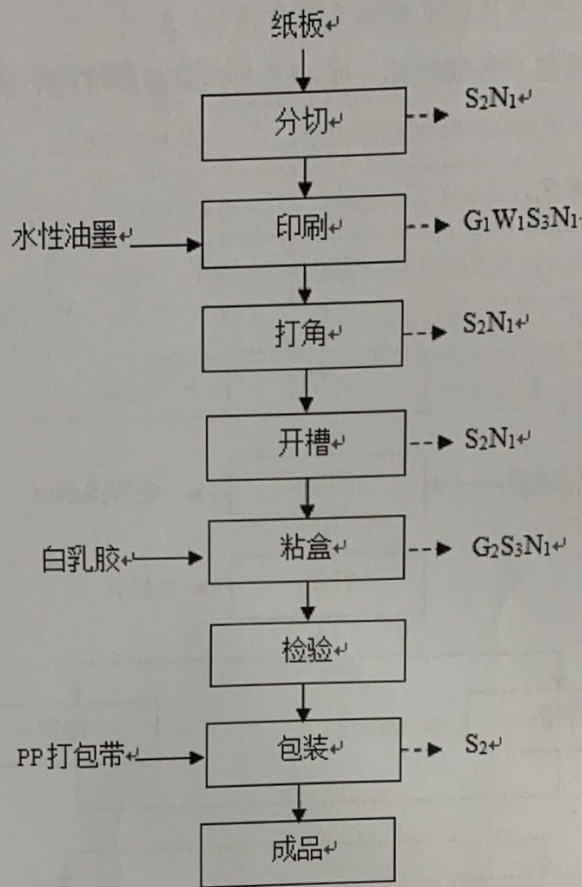


工艺流程简述：

首先将外购的纸板经分纸机或切纸机按所需的规格进行分切，然后经三色印刷机或二色印刷机印刷所需要的图案或字符，并使用打角机进行打角，根据客户的要求：部分半成品有的通过开槽机在特定部位开槽或使用模切机或啤机啤压成型，有的利用钉钉机打上钉线固定在一起或使用粘箱机涂上白乳胶进行粘盒，再进行产品检验，最后经检验合格的产品经打包机包装好即为成品。



第二种生产工艺:



工艺流程简述:

首先将外购的纸板经分纸机或切纸机分切成所需的大小,然后经三色印刷机或二色印刷机印刷上所需的文字或图案,并经打角机进行打角加工,接着通过开槽机在特定部位进行开槽,再经粘箱机使用白乳胶进行粘盒,最后进行产品检验,合格的产品经打包机包装好即为成品。

产污环节:

(1) 废水

清洗印刷机废水:项目更换油墨之前需要使用自来水进行清洗,产生少量清洗废水。清洗废水每天产生量为0.06t,约为18t/a,主要污染物为CODcr、BOD5、SS、色度等。

生活污水:则项目员工办公生活污水产生量为9t/d,即2700t/a。主要污染物为CODcr、BOD5、SS、NH3-N,产生的浓度预计分别为400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。



(2) 废气

先进公司有印刷机 4 台、粘箱机 5 台，一直以来，公司印刷工序均使用水墨，洗版工序使用自来水，粘盒工序使用环保的低挥发性白乳胶，大大降低了因油墨、溶剂类洗版液和溶剂类胶粘剂的使用而产生及排放 VOCs 废气给大气环境带来的不利影响。

项目在生产过程中 VOCs 产生量和排放量见表。

表 6 项目目前 VOCs 产排量一览表

序号	原辅料名称	工序	物料中 VOCs 占比 (%)	估算 2018 年年用量 (t)	VOCs 产生量 (t)	VOCs 排放量 (t)
1	水墨	印刷	5	9.58	0.479	0.479
2	白乳胶	粘箱	3	3.4	0.102	0.102
合计					0.58	0.58

综上所述，项目总 VOCs 产生量和排放量为 0.58t/a。

(3) 噪声

项目主要为三色印刷机、二色印刷机、模切机、开槽机、分纸机、粘箱机、打钉机、啤机、切纸机、空压机、打包机、打角机 (N₁) 等设备运行过程中产生的机械噪声。

(4) 固体废物

生活垃圾：员工日常生活产生的生活垃圾量为 50kg/d，即 15t/a。

一般工业固废：主要为生产及包装过程中产生的废纸板边角料、废包装材料，产生量约 5t/a。

危险废物 (S₃)：项目生产过程中产生的废水性油墨及其包装罐（废物类别：HW12 染料、涂料废物，废物代码：900-253-12）、废白乳胶及其包装罐（废物类别：HW13 有机树脂类废物；废物代码：900-014-13）、设备维护、保养过程中产生的废机油（废物类别：HW08 废矿物油，废物代码：900-249-08）等危险废物，其产生量为 0.5t/a，共产生量为 0.6482 t/a。



表三环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1.水污染物

1) 清洗印刷机废水：项目更换油墨之前需要使用自来水进行清洗，因此会产生少量的清洗废水。清洗废水产生量为 0.06t，约为 18t/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、色度等。

根据《光明新区小废水企业废水收集设施建设技术指引》，项目属于小废水企业。

该企业对环保工作非常重视，为响应政府节能减排的号召，不仅在生产工艺环节按照清洁生产的要求进行规划，且在废水治理上也采用高规格的治理工艺，该废水经过治理设施处理后全部回用作为生产工艺用水，项目不再对外排放废水。先进包装（深圳）有限公司委托深圳市金创环保工程有限公司对废水处理进行设计施工。采用的工艺为：芬顿反应+混凝沉淀+厌氧+接触氧化+MBR+人工湿地，以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，具体处理工艺如图所示。

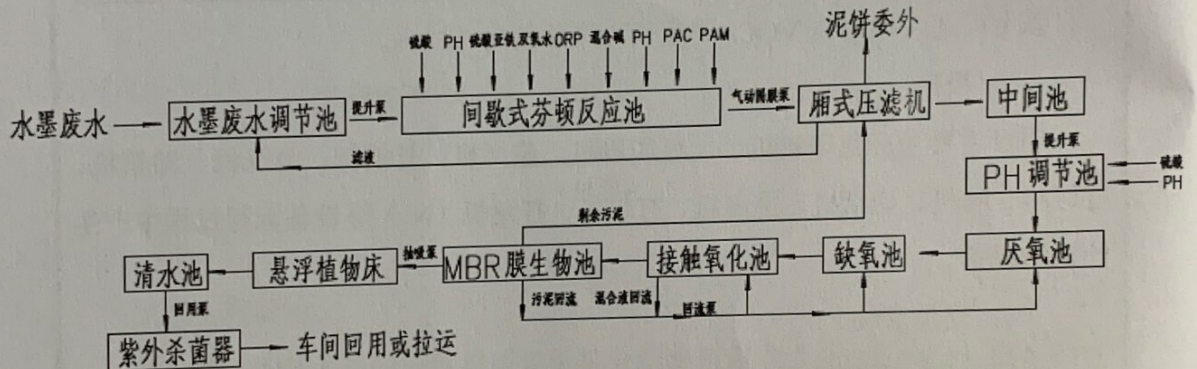


图3 废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

生产车间水墨废水经去除杂物后排入水墨废调节池，经调节水质水量后用泵提升至间歇式芬顿反应池中，在间歇式芬顿反应池中通过用PH控制仪控制计量加药泵加入硫酸溶液，控制PH值在2.5~3.0范围内，进行充分搅拌反应，上浮的水墨渣清捞后依次加入双氧水和亚铁溶液强氧化反应，ORP控制在525~575mv间，反应约2小时后加入混合碱，PH控制值9.0左右，然后依次加入PAC和PAM溶液进行混凝反应沉淀。沉淀后的废水通过气动泵泵入厢式压滤机进行泥水分离。厢式压滤机的滤液排入中间池，泥饼外运。中间池废水提升至PH调节池进行PH调节至8.0左右自流入厌氧池进行生化反应。废水经厌氧反应后依次进入缺氧池、接触氧化池、MBR池进行好氧反应。废水经生化反应后去除了绝大部分的色度、有机物、氨氮。MBR出水后进入悬浮植物床，经植物根系吸收去除废水的少量有机物、



氨氮、总磷以达到地表水IV类标准后经紫外线消毒后回用至车间或外运。

2) 生活污水:

项目生活污水排放量为 9t/d, 即 2700t/a, 主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N。项目选址属于光明污水处理厂处理范围, 目前光明污水处理厂污水收集管网建设尚不完善, 项目生活污水不能进入光明污水处理厂处理。

2. 大气污染物

本项目主要从事瓦楞纸板和瓦楞纸箱的印刷, 源头已采用低挥发性原料——印刷工序使用水墨, 洗版工序使用自来水, 粘盒工序使用环保的低挥发性白乳胶, 大大降低了因油墨、溶剂类洗版液和溶剂类胶粘剂的使用而产生及排放 VOCs 废气给大气环境带来的不利影响。根据物料用量及 MSDS 计算, 公司 VOCs 年产生量为 0.58t。

目前企业已建立企业 VOCs 管理台帐, 台帐内容应包含企业基本情况、企业生产情况、原辅材料使用台帐等, 随时准备供环保监管部门检查。

同时, 企业对低挥发性物料的使用进行严格管理, 公司安排专人采购水性墨、环保白乳胶等原辅材料, 保证相关原辅料的品质与环保指数, 对水性墨、白乳胶等原辅材料的入库、出库进行详细的台帐记录。

3. 噪声污染源强

项目采取加强管理, 设备正常运转产生的噪声经墙体隔声、距离衰减, 可以将场界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值内。

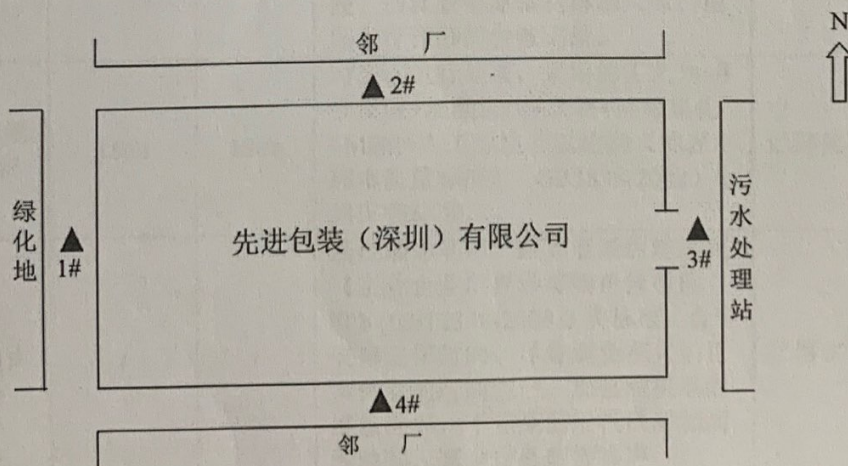


图 4 噪声监测点位示意图



4. 固体废物污染防治措施

固体废气污染治理措施与原环评时要求一致。

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠；工业固体废物分类收集后出售给废品回收站处理；危险废物集中收集、分类储存，定期交由有危险废物处理资质的单位统一处理、处置。本项目危险废物交由深圳市宝安东江环保技术有限公司外运处理处置。



表四环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 环境影响评价的主要环境影响预测及结论

根据海南深鸿亚环保科技有限公司编制的《先进包装（深圳）有限公司新建项目环境影响评价报告表》，该项目主要环境影响预测及结论如表 7 所示。

表 7 环境影响评价的主要环境影响预测及结论

环境敏感目标	主要环境影响要素	环境影响预测结果		采取的环境保护措施和建议及评价结论	本项目落实情况
		处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量		
大气环境	印刷、粘盒工序总 VOCs	少量	少量	源头已采用低挥发性原料——印刷工序使用水墨，洗版工序使用自来水，粘盒工序使用环保的低挥发性白乳胶，大大降低了因油墨、溶剂类洗版液和溶剂类胶粘剂的使用而产生及排放 VOCs 废气给大气环境带来的不利影响。 建立企业 VOCs 管理台帐，内容应包含企业基本情况、企业生产情况、原辅材料使用台帐等，随时准备供环保监管部门检查。 同时对低挥发性物料的使用进行严格管理，公司安排专人采购水性墨、环保白乳胶等原辅材料，保证相关原辅料的品质与环保指数，对水性墨、白乳胶等原辅材料的入库、出库进行详细的台帐记录。	已落实。
水环境	清洗印刷机废水	18t/a	18t/a	对废水进行处理。采用的工艺为:芬顿反应+混凝沉淀+厌氧+接触氧化+MBR+人工湿地，以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。	已落实。
声环境	设备噪声	/	/	通过墙体隔声、距离衰减后能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；合理安排工作时间：尽量避免在人们正常休息的时间生产；加强对机器的维修保养，不定期的给机器添加润滑油等，减少设备摩擦噪声。	已落实。



环境敏感目标	主要环境影响要素	环境影响预测结果		采取的环境保护措施和建议及评价结论	本项目落实情况
		处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量		
固体废物	一般固体废物	废纸板边角料、废包装材料, 5t/a	0	分类收集后交给专业回收单位回收利用。	已落实
	生活垃圾	生活垃圾 15t/a	0	集中收集后交由环卫部门处理, 不会对周围环境产生不良影响。	已落实
	危险废物	废水性油墨及其包装罐、废白乳胶及其包装罐、废机油	0	交由深圳市东江环保技术有限公司处理。	已落实。



4.2 环境保护行政主管部门的审批意见

本项目于 2017 年 10 月 16 日经深圳市宝安区环境保护和水务局审查，取得《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2017]200677 号），摘录要求如下：

深光环批[2017]200677 号批复意见	本项目落实情况
项目按照申报的工艺从事纸箱、纸盒、包装制品、纸制品的生产，年产量均为 100 万件。主要生产工艺为分切、印刷、打角、开槽、打钉、啤型、粘盒、检验、包装。	已按批复要求落实。
项目不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷线路板、染洗、砂洗、印花等生产活动。	已按批复要求落实。
排放废水执行 DB44/26-2001 的二级标准；带市政污水管网完善后，生活废水能通过排污管道进入污水处理厂处理后，排放废水执行 DB44/26-2001 的三级标准。	已按批复要求落实。
印刷废水执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/815-2001）第二时段（印刷方式为平版印刷，不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷；柔性版印刷），其他废气排放执行 DB44/27-2001 的二级标准，所排放废气须经处理达标后通过管道高空排放。	已按批复要求落实。有部分变动，已完成《先进包装（深圳）有限公司 VOCs “一企一方案”》，并经专家评审通过。
噪声执行 GB12348-2008 的 3 类标准。	
项目印刷机清洗废水产生量为 0.06 吨/天，18 吨/年，集中收集后定期交由有该废水处理资质的单位拉运，不外排。	根据《光明新区小废水企业废水收集设施建设技术指引》，项目属于小废水企业。先进包装（深圳）有限公司委托深圳市金创环保工程有限公司对废水处理进行设计施工。采用的工艺为：芬顿反应+混凝沉淀+厌氧+接触氧化+MBR+人工湿地，以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准后回用。
运营中产生的工业固体废物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒。工业固体废物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒。工业危险废物须按国家要求分类存放，并设立专用的储存场所或设施；工业危险废物须委托有危险废物处理资质的单位处置，有关委托合同须报光明新区环保部门备案。	已按批复要求落实。
项目必须严格落实报告书中提出的环保措施和环境风险防范措施。生产、经营中产生的废气须经项目专用污染防治设施处理达标后方可排放。	已按批复要求落实。



	本项目落实情况
<p>深光环批[2017]200677号批复意见</p> <p>严格执行《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020年）的通知》（深府[2017]1号中“2017年起，全是新、改、扩建工业涂装项目全部使用低挥发性有机物含量涂料，禁止使用高挥发性有机物含量涂料”、“禁止使用高挥发性有机物含量油墨及胶粘剂”的要求）</p>	<p>已按批复要求落实。</p>
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，建设项目的环境影响文件自批准之日起超过五年该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报原环保审批部门重新审核。</p>	<p>已运营，无需重新申报。</p>
<p>如群众对该项目由污染投诉，须立即按照环保要求整改或搬迁。</p>	<p>无污染投诉。</p>



表五验收质量保证与质量控制

验收监测质量保证及质量控制:

为保证监测分析结果的准确可靠,监测质量保证和质量控制按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》(环发〔2000〕38号文附件)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB/T 12348-2008)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)等环境监测技术规范相关章节要求进行。

废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准,保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性。

声级计在测试前后用标准声源进行校准,测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用,监测人员持证上岗,监测数据经三级审核。



表六验收监测内容

验收监测内容:

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目
废水	2018年7月12日~7月13日对废水处理前、处理后进行采样,连续监测2天,每天3次	废水处理前采样口,废水处理后的采用口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮。
废气	2018年9月15日对项目无组织排放废气进行无组织废气上风向参照点、下风向监控点进行监测,监测1天,每天3次	无组织废气上风向参照点1个、下风向监控点2个	苯、甲苯、二甲苯、总VOCs、颗粒物、非甲烷总烃
厂界噪声	2018年7月12日对项目场界噪声进行验收监测,连续监测2天,每天2次	共设4个监测点	昼间、夜间 Leq

检测所依据的检测标准(方法)及检出限

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
无组织废气	苯/甲苯/二甲苯	热脱附进样气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版 国家环境保护总局(2007年)第六篇 第二章,一(二))	气相色谱仪	0.001mg/m ³
	总VOCs	印刷行业挥发性有机物排放标准 DB44/815-2010 附录D VOCs 监测方法	气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版)国家环保总局(6.1.5(1)) 总烃和非甲烷总烃的测定	气相色谱仪	0.04mg/m ³



检测项目	检测方法	方法来源	仪器	检出限
pH值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	PH计	---
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	---	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	---	0.1mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	0.025mg/L
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ/636-2012	紫外可见分光光度计	0.05mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计	0.01mg/L
厂界噪声	---	GB 12348-2008	多功能声级计	---



表七验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间, 该项目生产工况稳定, 各环保设施正常运行, 运行负荷为 100%, 符合“应在工况稳定、生产达到设计生产能力的 75% 以上时进行”的要求。

验收监测结果

废水监测结果分析: 废水经处理后, pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准限值。

见下表。

检测点位	检测项目	检测频次	测量值 (单位: mg/L, pH 除外)		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准	达标情况
			07 月 12 日	07 月 13 日		
废水处理前采样口	pH 值	1	7.82	7.91		/
	化学需氧量	1	2.78×10^4	2.82×10^4		
	五日生化需氧量	1	9.27×10^3	9.41×10^3		
	氨氮	1	7.03×10^4	7.02×10^4		
	总氮	1	1.04×10^5	1.02×10^5		
废水处理后期采样口	总磷	1	4.18×10^3	4.16×10^3		达标
	pH 值	1	7.53	7.60	6-9	
		2	7.46	7.52		
		3	7.25	7.46		
		均值	7.41	7.53		



检测 点位	检测 项目	检测 频次	测量值 (单位: mg/L, pH 除外)		达标 情况
			07月12日	07月13日	
废水处理 后采样口	化学需氧量	1	18	21	达标
		2	9	12	
		3	10	11	
		均值	12	15	
	五日生化需氧量	1	4.3	4.9	达标
		2	2.2	3.0	
		3	2.5	2.8	
		均值	3.0	3.6	
	氨氮	1	0.122	0.144	达标
		2	0.275	0.316	
		3	0.072	0.091	
		均值	0.156	0.184	
	总氮	1	0.89	0.90	达标
		2	0.95	0.95	
		3	0.90	0.94	
均值		0.91	0.93		



检测点位	检测项目	检测频次	测量值 (单位: mg/L, pH 除外)		达标情况
			07月12日	07月13日	
废水处理厂后采样口	总磷	1	0.01	0.02	0.3 达标
		2	0.04	0.06	
		3	0.03	0.04	
		均值	0.03	0.04	

验收监测结果:

深圳市二轻环联检测技术有限公司于2018年7月12日对该项目的厂界噪声进行了监测, 昼间、夜间各一次, 共计监测4次, 监测结果见下表。

检测编号	检测点位	主要声源	测量值		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	达标情况
			L _{eq} [dB(A)]			
			7月12日	7月13日		
1#	厂界西侧外1m处	生产噪声	昼间 61.2	夜间 51.4	65/55	达标
2#	厂界北侧外1m处	生产噪声	63.7	53.2		达标
3#	厂界东侧外1m处	生产噪声	62.6	52.3		达标
4#	厂界南侧外1m处	生产噪声	64.2	53.8		达标

由验收监测结果可知, 在验收监测时的工况条件下, 本项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧场界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)), 监测结果全部达标。



深圳市深港联检测有限公司于 2018 年 9 月 15 日对本项目无组织废气的上风向参照一个点位，下风向监控 2 个点位，采样一次，进行检测。检测结果见下表：

检测点位	检测项目	监测结果 mg/m ³	《大气污染物 排放限值》 DB44/27-2001 表 2 二时段无 组织排放监控 浓度限值 mg/m ³	达标情况
无组织废气上 风向参照点 1#	苯	ND	--	--
	甲苯	ND	--	
	二甲苯	ND	--	
	总 VOCs	0.697	--	
	颗粒物	0.083	--	
	非甲烷总烃	0.85	--	
无组织废气下 风向监控点 2#	苯	ND	0.40	达标
	甲苯	ND	2.4	
	二甲苯	ND	1.2	
	总 VOCs	1.22	2.0	
	颗粒物	0.127	1.0	
	非甲烷总烃	1.31	4.0	
无组织废气下 风向监控点 3#	苯	ND	0.40	达标
	甲苯	ND	2.4	
	二甲苯	ND	1.2	
	总 VOCs	1.06	2.0	
	颗粒物	0.135	1.0	
	非甲烷总烃	1.12	4.0	

备注：1、监测结果小于检出限或未检出以“ND”表示；

2、总 VOCs 参照执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 3 无组织排放监控点浓度限值。

根据无组织废气监测结果表明，本项目无组织废气满足《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。



表八验收监测结论

验收监测结论:

(1) 项目基本情况

先进包装(深圳)有限公司位于深圳市光明新区玉塘街道长圳社区长凤路325号A栋东侧1-2F,项目主要从事生产纸箱、纸盒、包装制品、纸制品,年产量均为100万件。2017年10月18日,先进包装(深圳)有限公司已取得《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》(深光环批[2017]200677号),同意其在深圳市光明新区玉塘街道长圳社区长凤路325号A栋东侧1-2F开办,按照申报的工艺从事纸箱、纸盒、包装制品、纸制品的生产,年产量均为100万件。

本项目严格执行了环境影响评价制度及“三同时制度”,取得环保批复。根据验收监测报告和现场调查,在本次竣工环境保护验收监测期间,项目运行能力达到设计能力的100%,满足竣工环境保护验收工况要求($\geq 75\%$)。

(2) 环保执行情况

项目严格执行了环境影响评价和“三同时”制度,认真履行了环保审批手续,各类污染物均能实现达标排放,环境影响较小。综上所述,本项目环保部门提出的各项环保措施和要求已在项目实际建设中得到严格落实,达到验收条件。

(3) 验收监测结果

根据验收监测数据得出:项目生产废水经处理后,可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准限值;项目四周昼间、夜间的厂界噪声监测值没有超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值;无组织废气下风向监控点监测值没有超过规定的标准限值。监测数据充分说明,各项环保设施运行正常且满足环保要求。

(4) 结论

先进包装(深圳)有限公司新建项目严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度,履行了环保审批手续,严格落实了环评批复要求,其水、气、声污染物均达标排放,固体废弃物基本得到妥善处置,环保档案资料齐全完善。综上所述,我们认为,按照国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收的规定,先进包装(深圳)有限公司新建项目具备了工程竣工环境保护验收的条件,建议通过本工程竣工环境保护验收。



建议：

(1) 建议建设单位加强日常管理，严格落实环保要求，确保环保措施的落实并持续改善，保持环保设施正常、稳定运行，以确保各类污染物达标排放，并进行跟踪监测。

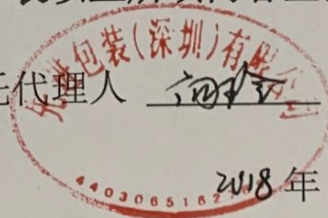
(2) 建议建设单位在日常运营中加强对固体废物的管理措施，对产生的固废妥善收集存放并及时交由协议单位处理。

编制单位：深圳市三轻环联检测技术有限公司（盖章）



本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

项目（企业）法人代表或委托代理人 何文（签章）



2018年10月20日

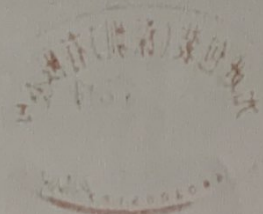
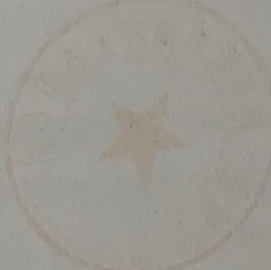


附图:

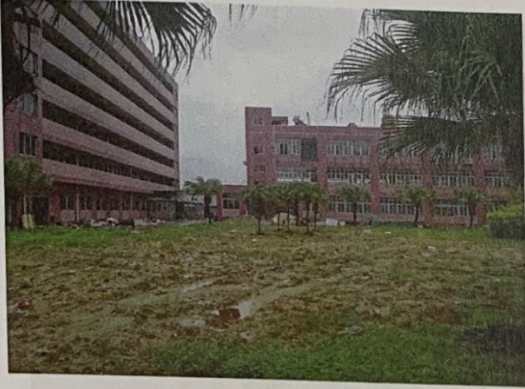
附图 1	项目周边环境现状照片
附图 2	项目现状照片
附图 3	项目废水处理设施照片
附图 4	项目地理位置图
附图 5	项目四至图

附件:

附件 1	营业执照
附件 2	项目场地租赁合同
附件 3	环评批文
附件 4	危险废物处理协议
附件 5	危险废物转运联单
附件 6	验收监测报告
附件 7	重点监管企业 VOCs “一企一方案” 专家评审意见



附图 1 项目周边环境现状照片



项目东面为工业厂房



项目南面为礼志厂的废旧污水处理站及工业厂房



项目西面为工业厂房



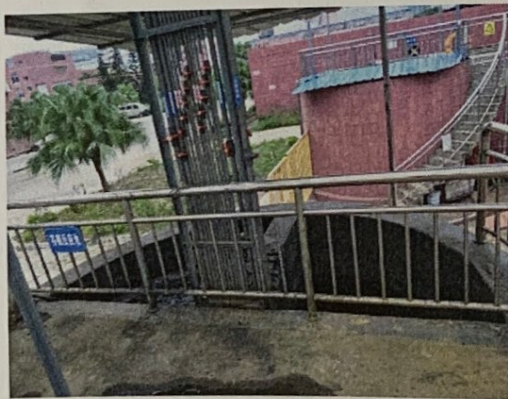
项目北面为空地



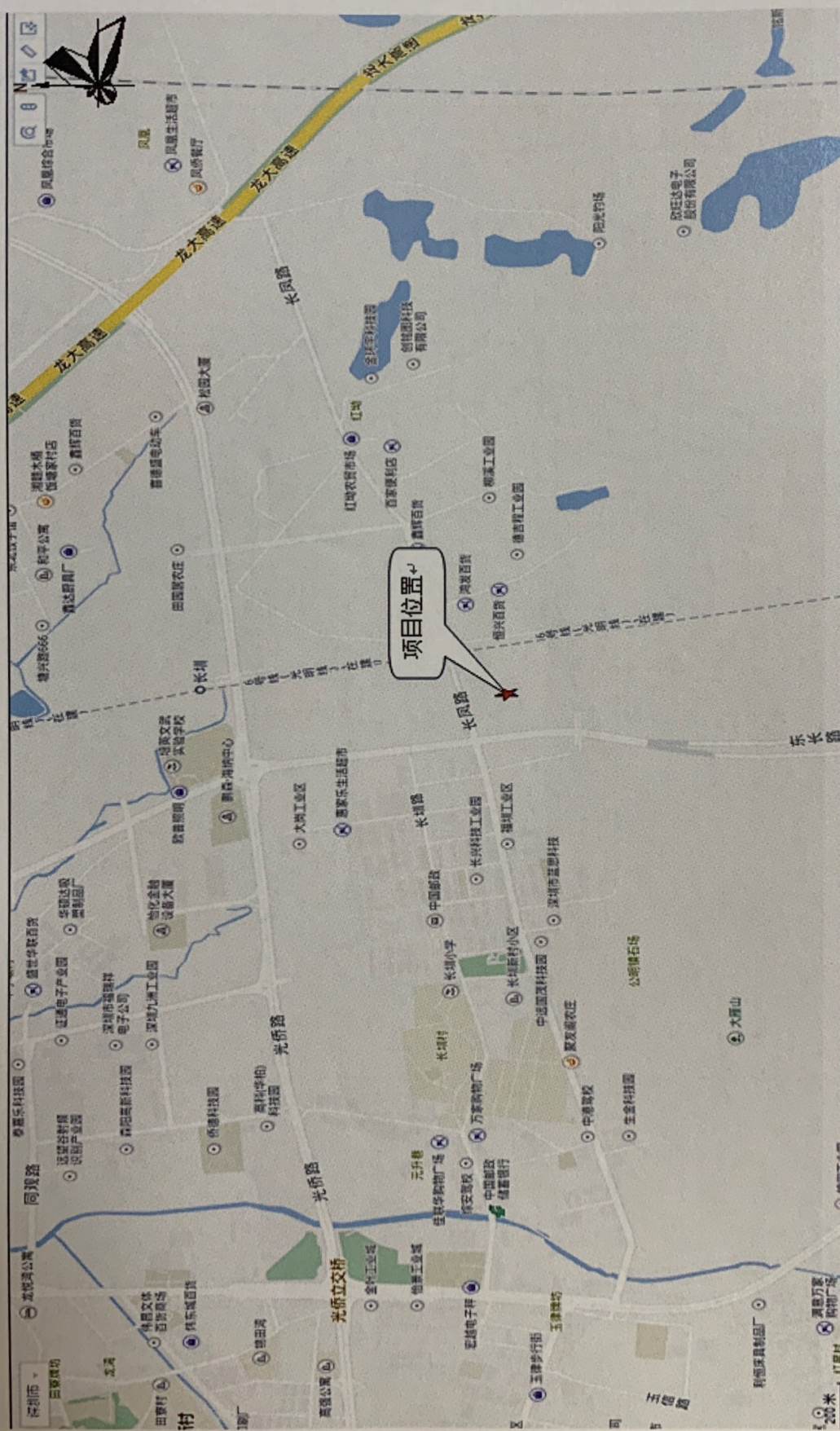
附图 2 项目现状照片



附图 3 项目废水处理设施照片



附图 4 项目地理位置图



附图 5 项目四至图

