

昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目
竣工环境保护验收监测报告

(2019) 昆环 (验) 字第 (13079) 号

建设单位： 昆山竹言薄膜特殊材料有限公司

编制单位： 苏州昆环检测技术有限公司

2019 年 10 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位： 昆山竹言薄膜特殊材料有限公司

电话： 15250299852

传真： -

邮编： 215300

地址： 昆山市锦溪镇锦星路
77号

编制单位： 苏州昆环检测技术有限公司

电话： 0512-50166928

传真： 0512-50166928-8009

邮编： 215300

地址： 中国江苏省昆山市玉山镇成功路168号3号楼

一、验收项目概况

项目名称：昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目

建设单位：昆山竹言薄膜特殊材料有限公司

行业类别：C2921 塑料薄膜制造

建设性质：扩建

建设地点：昆山市锦溪镇锦星路 77 号

投资总额：总投资 1400 万元，环保投资 23 万元，环保投资占比 1.64%

项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况表

序号	项目	执行情况
1	项目由来	<p>昆山竹言薄膜特殊材料有限公司成立于2007年8月，位于昆山市锦溪镇锦昌路88号，公司经营范围为：生产、加工各种特殊用途的塑料薄膜，电子相关材料用膜及转印低膜的特殊加工处理，各类薄膜及金属片材的表面加工处理，销售自产产品并提供售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>公司于2007年7月向昆山市环境保护局申报了《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司新建项目环境影响报告表》，并于2007年8月8日取得昆山市环境保护局的批复文件（昆环建[2007]3200号）；该项目由于批建不符故未申请验收；根据《昆山市环境保护违法违规建设项目清理整治登记实施细则》，该企业环保违法违规建设项目类型为批建不符，2016年企业进行自查评估，因此企业于2017年自行编制了《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司建设建设项目环境保护自查评估报告表》，自查报告核对了现有的产品、产能、原辅料、设备与原环评的差异，按照2007年的产能对全厂进行自查分析，自查后全厂年产能为公司现有产能为年产PET离型膜1450吨的生产能力，自查项目于2017年5月通过登记，登记号为JX-133。</p> <p>由于发展需求，企业投资1400万元，租赁昆山海英德精密机械设备有限公司位于昆山市锦溪镇锦星路77号（4号房、5号房、6号房）进行扩建，租赁面积共计9979.47m²，扩建项目完成后全厂产能为年产PET离型膜5000吨的生产能力。根据环评要求，以新老内容：老厂区有机废气处理措施以催化燃烧替代现有的二级活性炭有机废气处理措施，完成整改才能进行验收，故监测老厂区RTO燃烧废气。老厂区锅炉已停用。</p>

2	环评	2018 年 11 月，由苏州新视野环境工程有限公司编制完成《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目环境影响报告表》。
3	环评批复	项目于 2019 年 01 月 21 日取得环评批复（昆环建[2019]0116 号）。
4	建设周期	项目于 2019 年 1 月开工建设，2019 年 4 月完成。
5	验收工作过程	<p>昆山竹言薄膜特殊材料有限公司在完成扩建项目后，于 2019 年 7 月着手项目的竣工环境保护验收工作。委托苏州昆环检测技术有限公司进行验收监测。苏州昆环检测技术有限公司于 2019 年 07 月 24 日、07 月 26 日、2019 年 08 月 27 日、08 月 28 日对昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目中有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行了监测。2019 年 09 月 09 日，苏州昆环检测技术有限公司出具了《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目验收监测数据》。</p> <p>2019 年 9 月在现场考察及对比验收监测数据的基础上，形成了《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目竣工环境保护验收监测报告》。</p>

二、验收依据

2.1 相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月修订，2015 年 1 月起实施）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令 253 号发布，根据 2017 年 07 月 16 日中华人民共和国国务院令 682 号修订）；
- (3) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月）；
- (4) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）；
- (5) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号）；
- (6) 《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）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起实施）；
- (9) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (10) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日中华人民共和国主席令第七十七号公布，2018 年 12 月 29 日修改）；
- (11) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；

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》（中华人民共和国生态环境部，公告 2018 年第 9 号）；

2.3 项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1) 《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目环境影响报告表》（苏州新视野环境工程有限公司，2018 年 11 月）；
- (2) 《关于对昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目环境影响报告表的审批意见》（昆山市环境保护局，昆环建[2019]0116 号，2019 年 01 月 21 日）。

三、建设项目工程概况

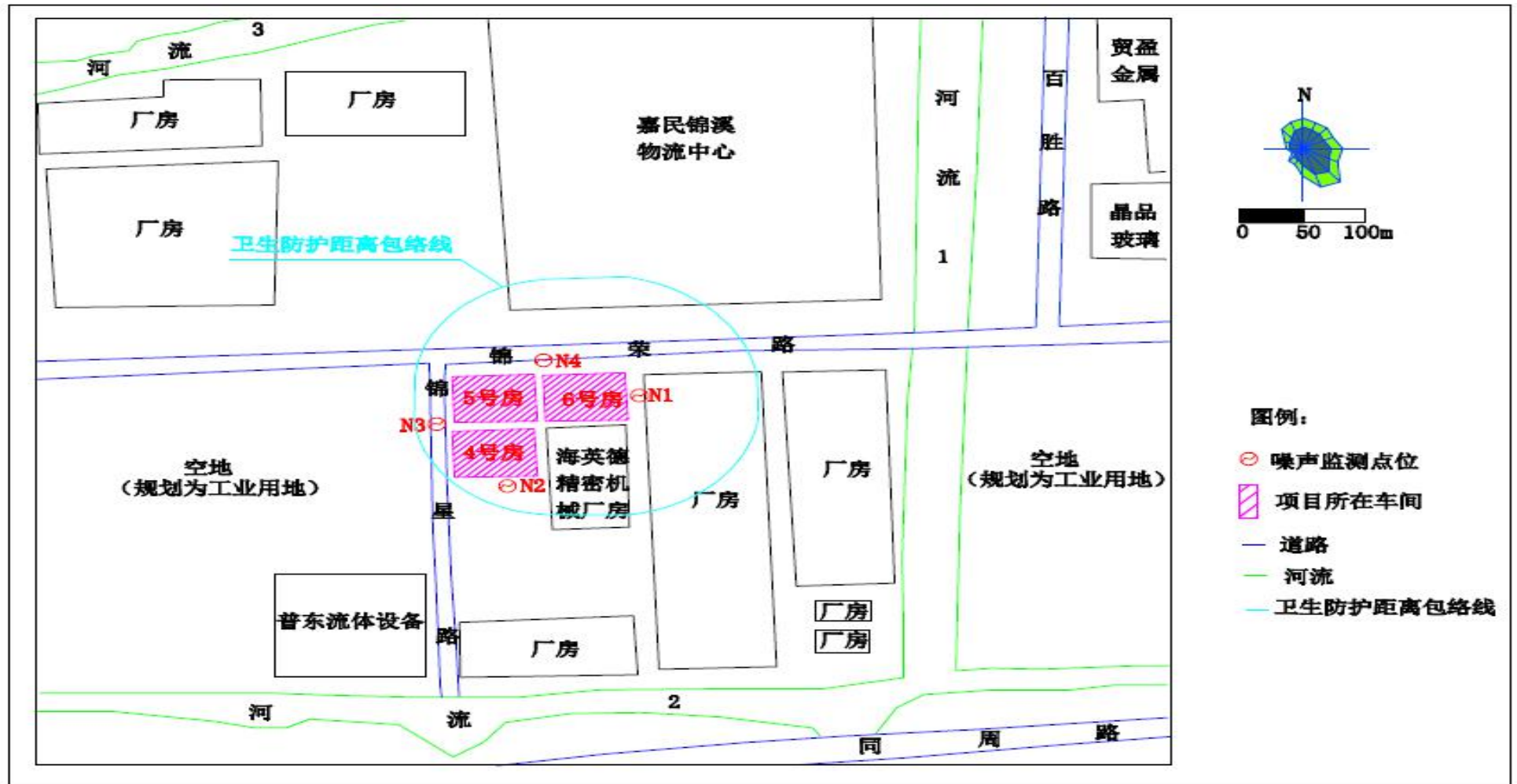
3.1 地理位置及平面布置

本项目位于昆山市锦溪镇锦星路 77 号，建筑面积 3750 平方米，厂区地理位置坐标（120.958556，31.17349），用地性质为工业用地。本项目共租赁 3 幢厂房，其中 4 号房(C 栋)主体一层，局部二层，一层用于仓库，二层闲置；5 号房（A 栋）主体主体一层，局部二层，一层用于生产车间和仓库，车间北侧为分切、南侧为仓库，二层用于办公；6 号房（B 栋）主体为一层，局部二层，一层用于生产车间和仓库使用，西侧区域为印刷区，东侧区域从北至南分别为分切区及仓库。以 6 号房（B 栋）为中心，设置 100 米卫生防护距离。

项目地理位置图见图 3.1-1，项目周围概况图见图 3.1-2，项目厂区平面布置图见图 3.1-3。



图 3.1-1 项目地理位置图



3.1-2 项目周围概况图



图 3.1-3 项目 5 号车间平面布置图



3.1-3 项目 6 号车间平面布置图

3.2 工程建设内容

具体建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目建设内容

名称		环评报告表及批复建设内容	实际建设内容	备注
生产规模及产品方案		年产 PET 离型膜 5000 吨	年产 PET 离型膜 5000 吨	-
项目总投资		总投资 1400 万元,其中环保投资 23 万元,所占比例 1.64%	总投资 1400 万元,其中环保投资 23 万元,所占比例 1.64%	-
定员与生产制度		员工 15 人,一班制运作,10 小时/班制,年工作日 330 天	员工 15 人,一班制运作,10 小时/班制,年工作日 330 天	-
主体工程	生产区	4#、5#、6#生产车间	4#(C 栋)、5#(A 栋)、6#(B 栋)生产车间	-
公辅工程	给排水系统	供水 519t/a,排水 396t/a	供水 966t/a,排水 720t/a	-
	供电系统	10 万度/年	10 万度/年	-
环保工程	废水处理	雨污分流,雨水排入雨水管网;生活污水接市政管网纳入锦溪污水处理厂	雨污分流,雨水排入雨水管网;生活污水接市政管网纳入锦溪污水处理厂	-
	废气治理	新厂区印刷过程中产生的 VOCs 通过管道汇集后经 UV 光氧+低温等离子装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放,老厂区有机废气经 RTO 燃烧后 15 米高排气筒排放;未被捕集的 VOCs 通过加强车间通风无组织排放	新厂区印刷过程中产生的 VOCs 通过管道汇集后经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放,老厂区有机废气经 RTO 燃烧后 15 米高排气筒排放;未被捕集的 VOCs 通过加强车间通风无组织排放	根据环评要求,以新老内容:老厂区有机废气处理措施以催化燃烧替代现有的二级活性炭有机废气处理措施,完成整改才能进行验收,故监测老厂区 RTO 燃烧废气
	噪声治理	采取厂房隔声、距离衰减和减震等降噪措施	采取厂房隔声、距离衰减和减震等降噪措施	-
	固废治理	生活垃圾集中收集后交由环卫所统一处置;一般工业废物由供应商或外部资	本项目产生生活垃圾委托昆山市锦溪环境卫生管理所清运,PET 边角料、	危废部分环评未识别,本次验收提出,已签订危废协议

		源回收单位回收处理。	次品回收后外售处理，废油墨（900-299-12）约 0.03 吨/年、含油墨废抹布（900-041-49）约 0.6 吨/年、废油墨桶（900-041-49）约 0.8 吨/年、废活性炭（900-041-49）约 0.55 吨/年委托苏州市荣望环保科技有限公司回收处理。	
--	--	------------	--	--

3.3 主要生产设备表

表 3.3-1 主要设备一览表

名称	规格(型号)	环评数量	实际量	增减量	备注
分切机	—	20	18	-2	-
分条机	—	30	8	-22	-
凹版印刷机	—	10	5	-5	-
空压机	6m ³ /min	4	1	-3	-

3.4 主要原辅材料

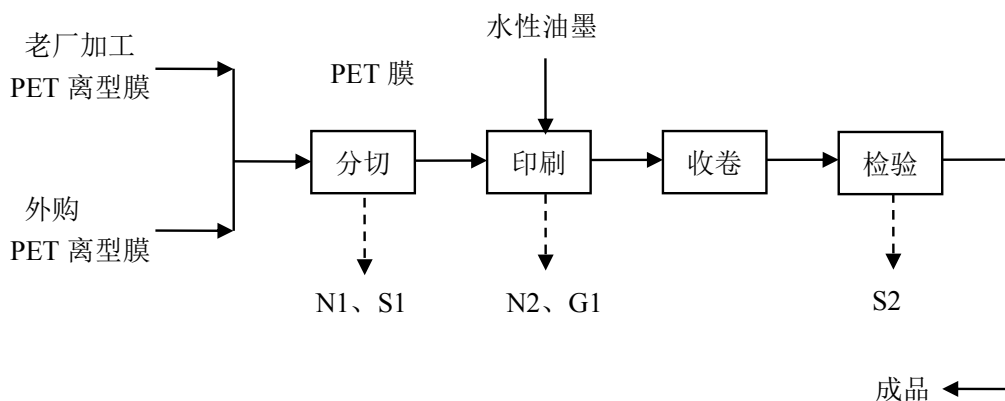
表 3.4-1 原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量 (t/a)		备注
		环评量	实际量	
1	PET 离型膜	5150	5150	其中 1450t 为老厂锦昌路 88 号生产，此外 3700t 为外购
2	水性油墨	6	6	-

3.5 生产工艺

项目建成后，企业主要生产 PET 离型膜。生产工艺见图 3.5-1。

1、PET 离型膜生产工艺流程见图 1。



注：1、N—噪声、G—废气、S—固废。2、老厂即为锦昌路 88 号。

图 3.5-1 PET 离型膜生产工艺流程图

工艺流程简介

PET 离型膜来源：原材料 PET 离型膜来源于两部分，一部分为老厂（即锦昌路 88 号）加工完成的 1450t 的 PET 离型膜，此外由于老厂的生产量不能完全供应本次异地扩建加工产品的加工需求，因此则另外需外购 3700t 的 PET 离型膜。

分切：将老厂加工后的 PET 离型膜及外购的 PET 薄膜根据设计的规格尺寸，采用分切机或是分条机进行分切，该工序产生 PET 边角料 S1 及噪声 N1。

印刷：由于客户需求，对分切完成的 PET 薄膜表面利用印刷机印上相应的客户要求的环保及广告标记，水性油墨涂在印刷机铜板上，设定好需要印刷的图文，印刷机通电自动运行，利用铜板在塑料膜上的运动轨迹来形成客户需要的印刷图文，每次印刷完成一批量的货物后，利用印刷机自带的刮片刮下铜板上的油墨，暂存在原料桶内，以备下次使用，印刷机约年工作 240 天，每天工作 6 小时。印刷完成后由印刷机自带的烘干系统进行烘干。在印刷过程油墨挥发会产生少量有机废气 G1 和设备运行时产生的噪声 N2，废油墨桶属危废，供应商无回收废油墨桶危废的资质，故企业与苏州市荣望环保科技有限公司签订回收处理协议。

收卷：印刷完成后，利用印刷机自带的滚轴进行收卷，该工序无污染物产生。

检验：印刷结束后，人工肉眼检查，有少量的不合格品 S2 产生，合格品即为成品即可包装入库。

3.6 项目变动情况

项目对照《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目环境影响报告表》及批复（昆环建[2019]0116 号）文件的要求，环境影响变动分析见下表 3.6-1。

表 3.6-1 环境影响变动分析

类别	苏环办[2015]256 号	执行情况
性质	1. 主要产品品种发生变化（变少的除外）。	本项目主要产品品种未发生变化。
规模	2. 生产能力增加 30%及以上。	本项目生产能力未增加。
	3. 配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	本项目仓储设施未发生变化。
	4. 新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目分切机减少了 2 台、分条机减少了 22 台、凹版印刷机减少了 5 台、空压机减少了 3 台，现有设备满足生产需求，减少了污染物的排放。
地点	5. 项目重新选址。	本项目未重新选址。
	6. 在原厂址内调整（包括总平面图布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	本项目厂内布置未作调整，未导致不利环境影响增加。
	7. 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	本项目防护距离边界未发生变化且未新增敏感点。
	8. 厂外管线有调整，穿越新的环境敏感环境影响或环境风险显著增大。	本项目管路未曾调整。
生产工艺	9. 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术未调整。
环境保护措施	10. 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，其他可能导致环境影响或环境风险增大	本项目废油墨桶原环评由厂商回收，无其他危废，实际产生废油墨、含油墨废抹布、废油墨桶、废活性炭属危废，企业与苏州市荣望环保科技有限公司签订回

	<p>的环保措施变动。</p>	<p>收处置协议，零排放。新厂区废气处理设施由UV光氧催化+低温等离子变更为UV光氧催化+活性炭吸附，效果更优。</p>
--	-----------------	--

根据以上分析，结合《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办〔2015〕256号)进行综合分析，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、设备和环境保护措施均未发生重大变动，未构成重大变动。

四、主要污染源及治理措施

4.1 废水排放及治理措施

公司废水治理情况表如下所示：

表 4.1-1 公司废水处理情况表

废水类别	环评批复处理情况	实际执行情况	变化情况
雨水	雨污分流，雨水排入雨水管网	雨污分流，雨水排入雨水管网	无变化
员工生活污水	接市政管网纳入锦溪污水处理厂处理	接市政管网纳入锦溪污水处理厂处理	无变化

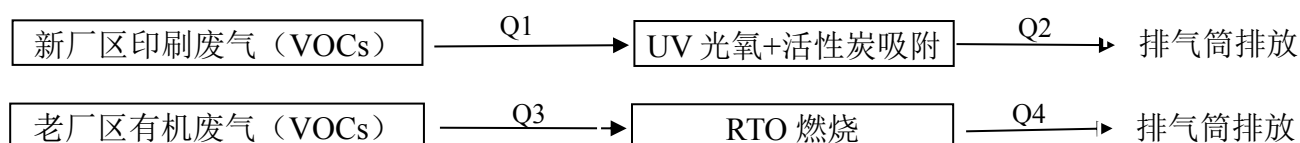
4.2 废气排放及治理措施

公司废气治理情况表如下所示：

表 4.2-1 公司废气治理情况表

废气类别	环评批复处理情况	实际执行情况	变化情况
有组织废气	新厂区印刷过程中产生的 VOCs 通过管道汇集后经 UV 光氧+低温等离子装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放	新厂区印刷过程中产生的 VOCs 通过管道汇集后经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放	处理设施由 UV 光氧+低温等离子更换为 UV 光氧+活性炭吸附，效果更优
	老厂区有机废气经 RTO 燃烧后 15 米高排气筒排放	老厂区有机废气经 RTO 燃烧后 15 米高排气筒排放	无
无组织废气	未被捕集的 VOCs 通过加强车间通风无组织排放。	未被捕集的 VOCs 通过加强车间通风无组织排放。	无

本项目废气处理工艺流程见图 2-5。



4.3 噪声产生及治理措施

本项目噪声源来源于分切机、分条机、印刷机、空压机等生产设备运行噪声。企业通过采取减震、隔声、噪声源经厂房建筑物衰减等降噪措施减少对周围声环境的影响。

4.4 固体废物产生及治理措施

本项目产生生活垃圾委托昆山市锦溪环境卫生管理所清运，PET 边角料、次品回收后外售处理，废油墨(900-299-12)约 0.03 吨/年、含油墨废抹布(900-041-49)约 0.6 吨/年、废油墨桶(900-041-49)约 0.8 吨/年、废活性炭(900-041-49)约 0.55 吨/年委托苏州市荣望环保科技有限公司回收处理。

4.5 其他环保设施

4.5.1 环境风险防范设施

本项目配备有消防栓、灭火器、堵漏黄沙等应急物资。

4.5.2 在线监测装置

本项目未安装相关在线监测设备。

4.6 环保设施投资

本项目实际总投资 1400 万元，其中环保投资 23 万元，所占比例 1.64%，具体投资情况：废气治理 18 万元，固废治理 5 万元。

4.7 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4.7-1。

表 4.7-1 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
有组织 废气	新厂区印刷	VOCs	管道收集后经过 UV 光氧+低温等离子装置处理后，通过一根 15 米高排气筒排放	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 其他行业	已落实
	老厂区废气	VOCs	老厂区有机废气经 RTO 燃烧后通过 1 根 15 米高排气筒排放		

噪声	设备	等效 A 声级	隔声，噪声源经厂房建筑物衰减等降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准	已落实
固废	一般工业固废	边角料、残次品	外售处理	“零”排放；已合理处置	已落实
	危险废物	废油墨、含油墨废抹布、废油墨桶、废活性炭	委托苏州市荣望环保科技有限公司回收处理		
	生活垃圾	生活垃圾	昆山市锦溪环境卫生管理所清运		
卫生防护距离	/	/	对本项目 6# (B 栋) 车间设置 100m 卫生防护距离	在防护距离范围内无学校、医院、居民点等敏感目标	已落实

五、环评结论和环评批复要求

5.1 环评主要结论

《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目环境影响报告表》中关于本次验收报告项目的主要结论摘录如下：

综合结论：

(1) 废水

本项目厂区实行“雨污分流”，生活废水接管排入锦溪污水处理厂集中处理，尾水排入小介泾河，对周围水环境影响较小。

综上所述，本项目生活污水经接管进入昆山市锦溪污水处理厂集中处理，对周围地表水环境影响较小。

(2) 废气

本项目印刷工序产生的 VOCs，经集气罩收集后，采用 UV 光氧化+低温等离子设备处理后无组织排放，可达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 厂界监控点浓度限制要求。

(3) 噪声

本项目高噪声设备经过厂房隔声、设备减噪及距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，即：昼间噪声值≤65dB (A)

(4) 固废

项目产生的固废主要为 PET 边角料、次品、及生活垃圾。PET 边角料、次品回收后外卖，生活垃圾由环卫部门清运，建设项目产生固废得到合理处置，对周围环境影响较小。

5.2 环评报告表批复要求（昆环建[2019]0116 号）及落实情况

表 5.2-1 昆环建[2019]0116 号批文执行情况表

序号	审批意见	执行情况
1	同意你单位按申报内容建设，未经环保行政主管部门同意，不得擅自延伸污染作业，不得有生产废水外排。	本项目新厂区废气处理设施由 UV 光氧化+低等等离子变更为 UV 光氧化+活性炭吸附，效果更优，且活性炭已签订处置协议，其他已按照申报内容建设，无

		生产废水外排。
2	生活废水必须与市政污水管网接管。	生活污水已与市政污水管网接管，纳入锦溪污水处理厂处理。
3	印刷产生的 VOCs 经集气罩收集后 UV 光氧化+低温等离子装置处理后排放，排放执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 厂界监控点浓度限制。	验收结果表明：验收监测期间，本项目新厂区印刷废气排气筒中 VOCs 两日排放浓度及排放速率均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 标准（印刷与包装印刷），排气筒高度 15 米；老厂区 RTO 燃烧废气中 VOCs 两日排放浓度及排放速率均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 标准。厂界无组织 VOCs 两日浓度监测值均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 标准。
4	噪声执行《工业企业厂界环境声排放标准》(GB12348-2008)3 类声功能区标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝。	验收结果表明：验收监测期间，本项目新厂区、老厂区东、南、西、北厂界昼间噪声监测值均达打《工业企业厂界环境声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。企业夜间不生产，故未对夜间噪声进行检测。
5	妥善处理固体废弃物，不得造成二次污染。	本项目产生生活垃圾委托昆山市锦溪环境卫生管理所清运，PET 边角料、次品回收后外售处理，废油墨（900-299-12）约 0.03 吨/年、含油墨废抹布（900-041-49）约 0.6 吨/年、废油墨桶（900-041-49）约 0.8 吨/年、废活性炭（900-041-49）约 0.55 吨/年委托苏州市荣望环保科技有限公司回收处理。

6	<p>必须按该项目的环境影响报告表所提各项环保措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。</p>	<p>已按“三同时”要求落实。</p>
7	<p>该项目经验收合格后方可投产。</p>	<p>/</p>

六、验收评价标准

根据《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目环境影响报告表》及《关于对昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目环境影响报告表的审批意见》（昆山市环境保护局，昆环建[2019]0116 号，2019 年 01 月 21 日）确定本次竣工验收评价标准如下：

6.1 废气排放标准

建设项目新厂区废气主要为印刷工段过程中产生的 VOCs 管道汇集后，经过 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放，老厂区有机废气经 RTO 燃烧后 15 米高排气筒排放。具体见表 6.1-1。

表 6.1-1 废气污染物排放标准

废气类别	污染物	标准限值		执行标准
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
有组织废气	VOCs	50	1.5	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 标准 (印刷与包装印刷)
无组织废气	VOCs	2.0	-	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 标准

6.2 噪声评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的限值要求。具体标准见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声排放标准限值

标准	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3 类	65	55

6.3 固体废物评价标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。危险废物储存场所严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修正）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准。

七、质量保证措施和监测分析方法

7.1 监测分析方法

本项目废气、噪声监测分析方法见表 7.1-1

表 7.1-1 监测分析方法

检测类别	项目	检测依据
废气 (有组织)	挥发性有机物 (VOCs)	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
废气 (无组织)	挥发性有机物 (VOCs)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013
噪声	工业企业厂界环境 噪声(昼间)	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

7.2 监测单位、监测/分析仪器及其人员资质

项目验收监测单位为苏州昆环检测技术有限公司。参加本次竣工验收监测现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，均经考核合格后上岗。

苏州昆环检测技术有限公司成立于 2012 年，现拥有气质联用色谱仪、电感耦合等离子体发射光谱仪、离子色谱仪等监测仪器设备共计 350 余台(套)，监测设备资产原值超过 1000 万元。通过检验检测机构资质认定(CMA 证书编号为 161012050627)，经计量认证的监测能力覆盖水、气、声、土壤、固体废物、室内空气等六大类，共计 689 个项目。

本项目涉及的监测/分析仪器详见下表 7.2-1

表 7.2-1 监测/分析仪器

仪器编号	规格型号	设备名称	设备计量日期	计量证书有效期
ES21-03	崂应 3012H	自动烟尘(气)测试仪	2019.01.25	2020.01.24
ES10-38/39	EM-300	气体采样器	2019.06.12	2020.06.11
ES21-09	崂应 3012H	自动烟尘(气)测试仪	2019.04.08	2020.04.07
ES10-34/35/36/37	EM-300	气体采样器	2019.06.12	2020.06.11
ES15-04	PH-1 型	电接风向风速仪	2019.07.04	2020.07.03
ES09-07	AWA5688	多功能声级计	2018.10.24	2019.10.23

ES18-07	AWA6022A	声校准器	2018.11.01	2019.10.31
ET18-01	6890/5973N	气质联用色谱仪	2019.07.10	2020.07.09
EX40-01	Master 7D	全自动热脱附仪	——	——

7.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

有组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)中有关规定执行。

无组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰;被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

7.4 噪声监测

厂界噪声监测期间 2019 年 07 月 24 日天气多云,昼间风速为 1.6 米/秒;2019 年 07 月 26 日天气多云,昼间风速为 1.8 米/秒。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)所要求的气候条件(风速小于 5.0 米/秒)。

测量仪器和校准仪器定期检验合格,并在有效期内使用;每次测量前、后在测量现场进行声学校准,其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

7.5 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

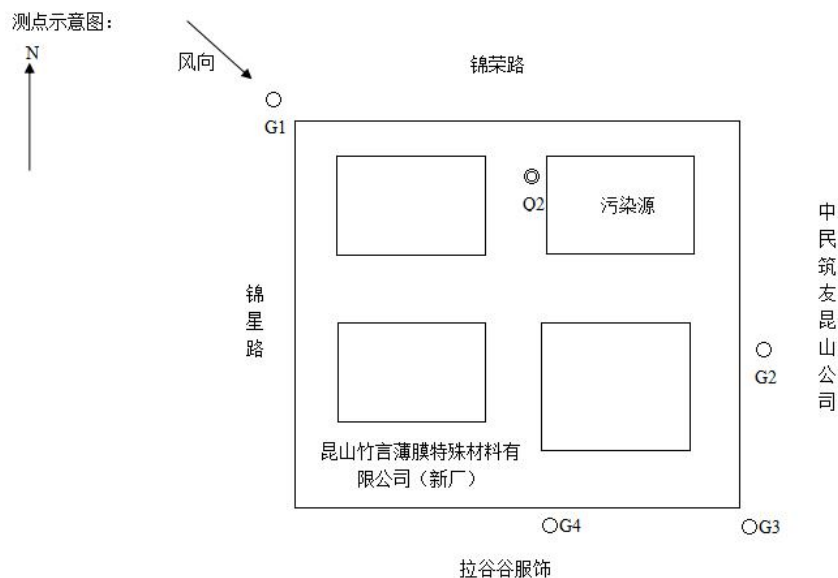
本次验收不涉及。

八、验收监测结果及分析

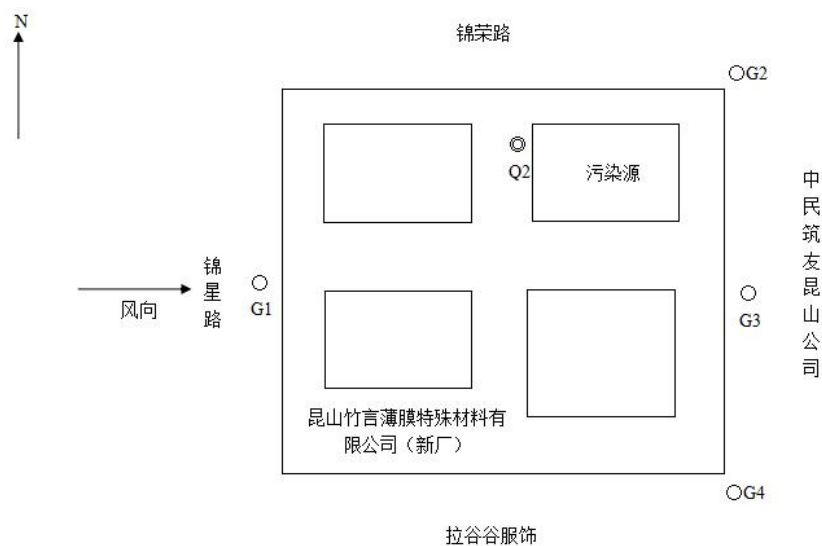
8.1 验收监测点位

本项目废气、噪声监测点位示意图见图 8.1-1、8.1-2

（新厂区无组织检测时间为 2019 年 07 月 24 日，风向西北、2019 年 07 月 26 日，风向西风，有组织检测时间 2019 年 08 月 27 日-08 月 28 日）



无组织废气采样点：○
有组织废气采样点：◎



无组织废气采样点：○
有组织废气采样点：◎

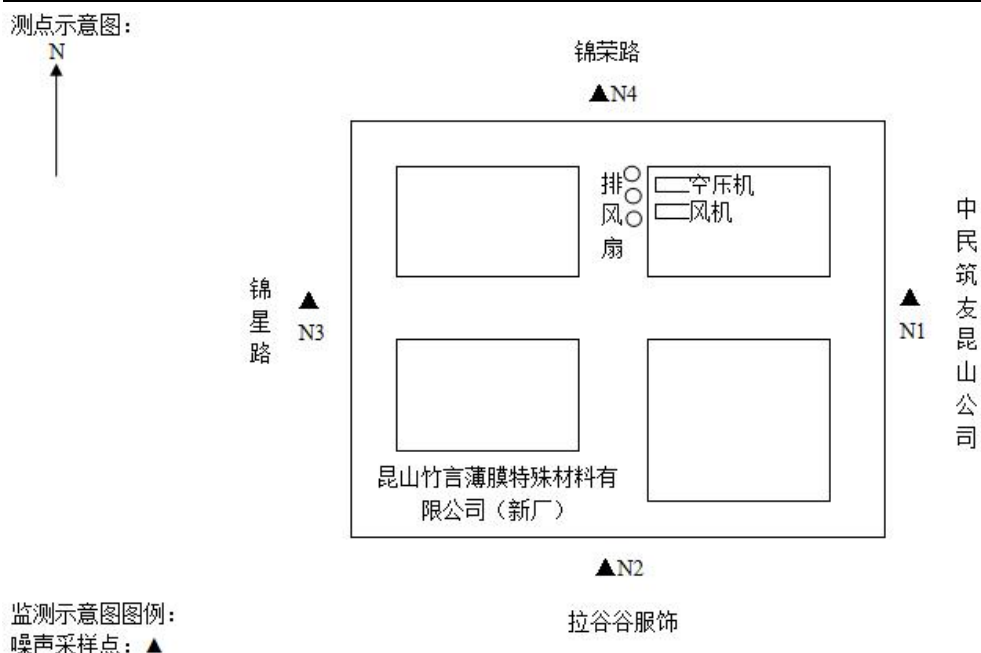
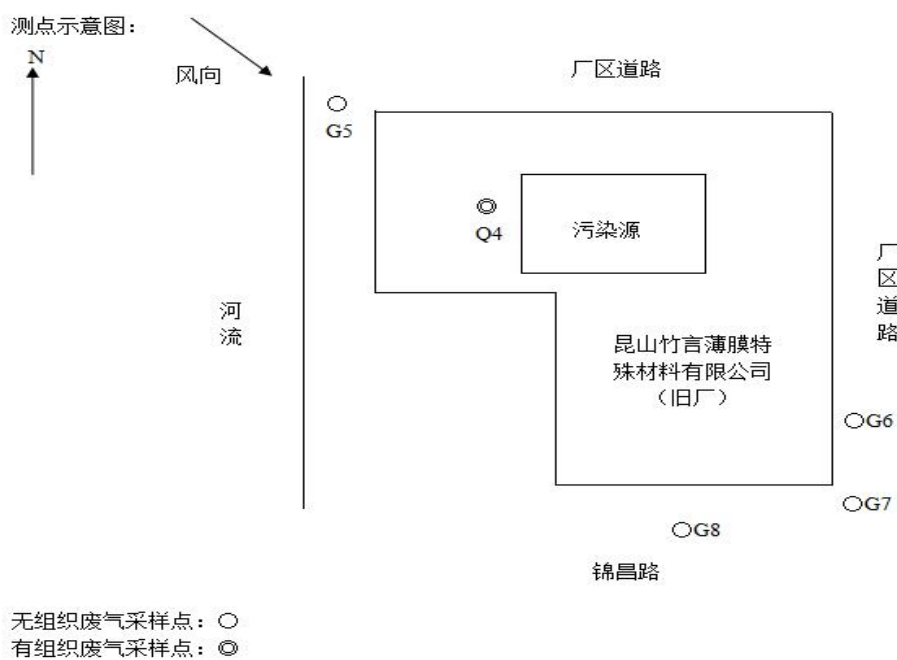


图 8.1-1 新厂区废气、噪声监测点位示意图

(老厂区检测时间为 2019 年 07 月 24 日, 风向西北、2019 年 07 月 26 日, 风向西风)



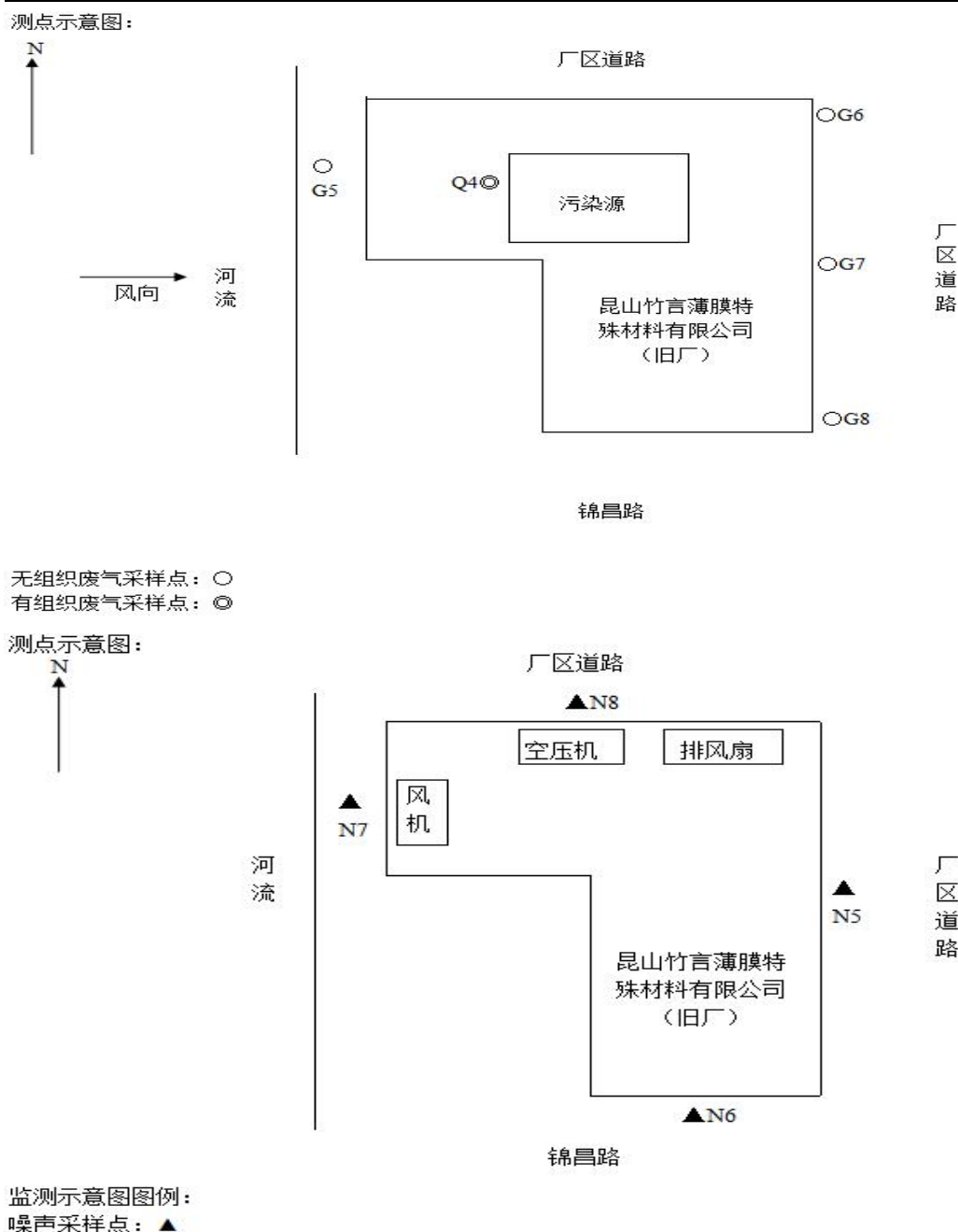


图 8.1-2 老厂区废气、噪声监测点位示意图

8.2 验收内容

本项目验收内容包括环评批复内容验收，建设工程内容验收，三同时环保设施验收，环保管理要求验收。根据《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目环境影响报告表》和现场踏勘、资料查阅、确定本次验收监测内容，详见表 8.2-1~8.2-2。

表 8.2-1 废气验收监测内容

监测类别	监测点位名称及编号	监测项目	排放情况	治理措施	监测频次
有组织废气	印刷排气筒进口 Q1, 出口 Q2	VOCs	连续排放	管道收集后经 UV 光氧+低温等离子装置处理后由一根 15 米高排气筒排放	监测两个周期, 每周监测 3 次。
	RTO 燃烧废气进口 Q3、出口 Q4	VOCs	连续排放	RTO 燃烧后 15 米高排气筒排放	监测两个周期, 每周监测 3 次。
新厂区无组织废气	厂界上风向参照点 (G1)	VOCs	连续排放	加强车间通风	监测两个周期, 每周监测 3 次。
	厂界下风向监控点 (G2、G3、G4)				
老厂区无组织废气	厂界上风向参照点 (G5)	VOCs	连续排放	加强车间通风	监测两个周期, 每周监测 3 次。
	厂界下风向监控点 (G6、G7、G8)				

表 8.2-2 厂界环境噪声验收监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
新厂界东侧外 1 米▲N1	连续等效(A)声级	监测两天, 每天昼间噪声各监测 1 次
新厂界南侧外 1 米▲N2		
新厂界西侧外 1 米▲N3		
新厂界北侧外 1 米▲N4		
老厂界东侧外 1 米▲N5		
老厂界南侧外 1 米▲N6		
老厂界西侧外 1 米▲N7		
老厂界北侧外 1 米▲N8		

备注：企业夜间不生产，故未对夜间噪声进行监测。

8.3 污染物达标排放监测结果

8.3.1 生产工况

验收监测期间（2019 年 07 月 24 日、2019 年 07 月 26 日、2019 年 08 月 27 日-28 日）该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常。监测期间生产情况见表 8.3-1。

表 8.3-1 新厂区监测期间生产工况

监测日期	主要产品名称	主要产品日生产量(T)	年工作 时间 (天× 小时)	环评日 产量 (T)	环评申 报量 (T)	本次验 收量 (T)	运行负 荷 (%)

2019-07-24	PET 离型膜	16	330×10	16.7	5000	5000	96
2019-07-26	PET 离型膜	16	330×10	16.7	5000	5000	96
2019-08-27	PET 离型膜	16	330×10	16.7	5000	5000	96
2019-08-28	PET 离型膜	16	330×10	16.7	5000	5000	96

备注：详见附件现场监测期间工况证明

8.3.2 废气

2019年07月24日、07月26日、2019年08月27日至28日，苏州昆环检测技术有限公司对本项目新厂区废气进行监测，具体废气监测结果见表8.3-2~8.3-10。

表 8.3-2 有组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)；排放速率 (kg/h)

污染源名称	印刷废气进口（新厂）（Q1）			
采样日期	2019-08-27		大气压 (kPa)	100.3
温度 (°C)	34.5		湿度 (%)	44
排气筒截面积 (m ²)	0.332		排气筒高度 (m)	/
工况负荷 (%)	96		净化设施	/
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
动压 (Pa)	207	197	210	205
静压 (kPa)	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
烟温 (°C)	34	34	34	34
含湿量 (%)	2.6	2.6	2.6	2.6
流速 (m/s)	16.1	15.7	16.2	16.0
烟气流量 (m ³ /h)	19231	18753	19351	19112
标干流量 (m ³ /h)	16486	16076	16588	16383

监测项目		检测结果				标准限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度	107	115	91.5	104	/
	排放速率	1.76	1.85	1.52	1.71	/
执行标准	/					
备注	/					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-3 有组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)；排放速率 (kg/h)

污染源名称	印刷废气进口 (新厂) (Q1)			
采样日期	2019-08-28	大气压 (kPa)	100.7	
温度 (°C)	32.1	湿度 (%)	47	
排气筒截面积 (m ²)	0.332	排气筒高度 (m)	/	
工况负荷 (%)	96	净化设施	/	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
动压 (Pa)	201	213	209	208
静压 (kPa)	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
烟温 (°C)	32	32	32	32
含湿量 (%)	2.6	2.6	2.6	2.6
流速 (m/s)	15.8	16.3	16.1	16.1
烟气流量 (m ³ /h)	18873	19434	19255	19187
标干流量 (m ³ /h)	16350	16836	16681	16622

监测项目		检测结果				标准限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度	87.1	70.0	66.7	74.6	/
	排放速率	1.42	1.18	1.11	1.24	/
执行标准	/					
备注	/					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-4 有组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)；排放速率 (kg/h)

污染源名称	印刷废气排口出口（新厂）（Q2）			
采样日期	2019-08-27	大气压 (kPa)	100.3	
温度 (°C)	34.5	湿度 (%)	44	
排气筒截面积 (m ²)	0.332	排气筒高度 (m)	15	
工况负荷 (%)	96	净化设施	UV 光氧催化+活性炭吸附	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
动压 (Pa)	143	135	148	142
静压 (kPa)	0.10	0.10	0.10	0.10
烟温 (°C)	30	30	30	30
含湿量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4
流速 (m/s)	13.3	12.9	13.5	13.2
烟气流量 (m ³ /h)	15887	15409	16125	15807
标干流量 (m ³ /h)	13846	13430	14054	13777

监测项目		检测结果				标准限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度	33.4	47.7	7.71	29.6	50
	排放速率	0.462	0.641	0.108	0.408	1.5
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 (印刷与包装印刷)					
备注	1、处理效率为：76.1%					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-5 有组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)；排放速率 (kg/h)

污染源名称	印刷废气出口（新厂）（Q2）			
采样日期	2019-08-28	大气压 (kPa)	100.7	
温度 (°C)	32.1	湿度 (%)	47	
排气筒截面积 (m ²)	0.332	排气筒高度 (m)	15	
工况负荷 (%)	96	净化设施	UV 光氧催化+活性炭吸附	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
动压 (Pa)	139	148	142	143
静压 (kPa)	0.10	0.10	0.10	0.10
烟温 (°C)	28	28	28	28
含湿量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4
流速 (m/s)	13.0	13.5	13.2	13.2
烟气流量 (m ³ /h)	15576	16102	15791	15823
标干流量 (m ³ /h)	13720	14183	13909	13937

监测项目		检测结果				标准限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度	30.0	48.4	45.5	41.3	50
	排放速率	0.412	0.686	0.633	0.576	1.5
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 (印刷与包装印刷)					
备注	1、处理效率为：53.5%					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-6 无组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)

监测日期	2019-07-24						
天气/风向	多云/西北风						
环境参数	第一次	第二次		第三次			
气温 (°C)	36.7~36.8		36.5		35.8~35.9		
湿度 (%)	41		41		41		
气压 (kPa)	100.4		100.4		100.4		
风速 (m/s)	1.5~1.6		1.5~1.6		1.6~1.7		
监测因子	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
挥发性有机物 (VOCs)	第一次	0.267	0.287	0.332	0.335	0.877	2.0
	第二次	0.176	0.284	0.877	0.814		
	第三次	0.238	0.296	0.681	0.780		
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5						
备注	/						

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-7 无组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)

监测日期	2019-07-26						
天气/风向	多云/西风						
环境参数	第一次	第二次		第三次			
气温 (°C)	36.4~36.5		35.7~35.8		34.9~35.0		
湿度 (%)	41		41		41		
气压 (kPa)	100.4		100.4		100.4		
风速 (m/s)	1.5~1.6		1.6~1.7		1.5~1.6		
监测因子	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
挥发性有机物 (VOCs)	第一次	0.106	0.137	0.127	0.184	0.184	2.0
	第二次	0.106	0.135	0.145	0.123		
	第三次	0.085	0.123	0.152	0.127		
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5						
备注	/						

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

以上监测结果表明：验收监测期间，新厂区印刷废气排气筒排口 Q2 中 VOCs 两日监测排放浓度及排放速率均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 标准，厂界无组织废气监测中，VOCs 两日监测浓度最大值天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 限值要求。

表 8.3-8 有组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)；排放速率 (kg/h)

污染源名称	RTO 设备进口 (旧厂) (Q3)			
采样日期	2019-07-24	大气压 (kPa)	100.4	
温度 (°C)	29.4	湿度 (%)	43	
排气筒截面积 (m ²)	0.568	排气筒高度 (m)	/	
工况负荷 (%)	95	净化设施	/	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
动压 (Pa)	125	130	140	132
静压 (kPa)	-0.07	-0.06	-0.06	-0.06
烟温 (°C)	97	97	97	97
含湿量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4
流速 (m/s)	13.3	13.5	14.0	13.6
烟气流量 (m ³ /h)	27170	27578	28599	27782
标干流量 (m ³ /h)	19368	19661	20389	19806

监测项目		检测结果				标准限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度	57.6	29.7	41.8	43.0	/
	排放速率	1.12	0.584	0.852	0.839	/
执行标准	/					
备注	/					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-9 有组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)；排放速率 (kg/h)

污染源名称	RTO 设备进口 (旧厂) (Q3)			
采样日期	2019-07-26	大气压 (kPa)	100.4	
温度 (°C)	34.6	湿度 (%)	41	
排气筒截面积 (m ²)	0.568	排气筒高度 (m)	/	
工况负荷 (%)	95	净化设施	/	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
动压 (Pa)	122	127	137	129
静压 (kPa)	-0.07	-0.06	-0.06	-0.06
烟温 (°C)	97	97	97	97
含湿量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.3
流速 (m/s)	13.1	13.4	13.9	13.5
烟气流量 (m ³ /h)	26761	27374	28395	27510
标干流量 (m ³ /h)	19104	19543	20272	19640

监测项目		检测结果				标准限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度	33.0	31.2	28.6	30.9	/
	排放速率	0.630	0.610	0.580	0.608	/
执行标准	/					
备注	/					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-10 有组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)；排放速率 (kg/h)

污染源名称	RTO 设备出口 (旧厂) (Q4)			
采样日期	2019-07-24	大气压 (kPa)	100.4	
温度 (°C)	29.4	湿度 (%)	43	
排气筒截面积 (m ²)	0.567	排气筒高度 (m)	15	
工况负荷 (%)	95	净化设施	RTO 焚烧	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
动压 (Pa)	84	87	94	88
静压 (kPa)	0.08	0.09	0.09	0.09
烟温 (°C)	175	175	175	175
含湿量 (%)	3.3	3.3	3.3	3.3
流速 (m/s)	12.0	12.2	12.6	12.3
烟气流量 (m ³ /h)	24514	24922	25740	25059
标干流量 (m ³ /h)	14321	14560	15038	14640

监测项目		检测结果				标准限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度	10.5	11.5	12.7	11.6	50
	排放速率	0.150	0.167	0.191	0.169	1.5
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 (印刷与包装印刷)					
备注	1、处理效率为：79.9%					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-11 有组织废气监测气象参数及监测结果

污染源名称	RTO 设备出口（旧厂）（Q4）			
采样日期	2019-07-26		大气压 (kPa)	100.4
温度 (°C)	34.7		湿度 (%)	41
排气筒截面积 (m ²)	0.567		排气筒高度 (m)	15
工况负荷 (%)	95		净化设施	RTO 焚烧
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
动压 (Pa)	81	84	91	85
静压 (kPa)	0.08	0.09	0.09	0.09
烟温 (°C)	177	177	177	177
含湿量 (%)	3.4	3.4	3.4	3.4
流速 (m/s)	11.8	12.0	12.5	12.1
烟气流量 (m ³ /h)	24105	24514	25535	24718
标干流量 (m ³ /h)	14010	14249	14843	14367

单位：排放浓度 (mg/m³)；排放速率 (kg/h)

监测项目		检测结果				标准限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度	9.46	11.2	12.4	11.0	50
	排放速率	0.133	0.160	0.184	0.158	1.5
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 (印刷与包装印刷)					
备注	1、处理效率为：74.0%					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-12 无组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)

监测日期	2019-07-24						
天气/风向	多云/西北风						
环境参数	第一次	第二次			第三次		
气温 (°C)	34.6	35.1~35.2			35.8		
湿度 (%)	41	41			41		
气压 (kPa)	100.5	100.4			100.4		
风速 (m/s)	1.5~1.6		1.5~1.7		1.5~1.6		
监测因子	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
挥发性有机物 (VOCs)	第一次	0.293	0.842	0.701	0.709	0.842	2.0
	第二次	0.322	0.653	0.330	0.818		
	第三次	0.297	0.548	0.358	0.344		
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 其他行业						
备注	/						

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

表 8.3-13 无组织废气监测气象参数及监测结果

单位：排放浓度 (mg/m³)

监测日期	2019-07-26						
天气/风向	多云/西风						
环境参数	第一次	第二次			第三次		
气温 (°C)	33.1~33.2		34.3~34.4		35.0		
湿度 (%)	42		41		41		
气压 (kPa)	100.5		100.5		100.4		
风速 (m/s)	1.6~1.7		1.5~1.6		1.5~1.6		
监测因子	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
挥发性有机物 (VOCs)	第一次	0.121	0.139	0.150	0.162	0.194	2.0
	第二次	0.133	0.194	0.150	0.152		
	第三次	0.120	0.145	0.137	0.161		
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5						
备注	/						

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT19-Y13079

以上监测结果表明：验收监测期间，老厂区 RTO 废气排气筒排口 Q4 中 VOCs 两日监测排放浓度及排放速率均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 标准，厂界无组织废气监测中，VOCs 两日监测浓度最大值天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表

5 限值要求。

8.3.4 噪声

2019 年 07 月 24 日、26 日，苏州昆环检测技术有限公司对本项目新厂区、老厂区生产设备正常运行时噪声进行监测，具体监测结果见表 8.3-14~8.3-17。

表 8.3-14 新厂区监测期间气象参数表

现场情况简述：	监测日期			天气	风向	风速 (m/s)	所属功能区
	2019-07-24	昼间	15:28~15:50				
		夜间	/	多云	西北风	1.6	3 类
	2019-07-26	昼间	15:08~15:34	多云	西风	1.8	
		夜间	/			/	

表 8.3-15 新厂区噪声监测结果

监测数据										
测点编号	测点位置	主要噪声源	主要噪声源运转状态		测点距声源距离 (m)	等效声级 dB(A)				备注
			昼间	夜间		2019-07-24		2019-07-26		
						昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	厂界东侧外 1 米	/	/	/	/	55.7	/	55.2	/	/
N2	厂界南侧外 1 米	/	/	/	/	53.5	/	53.5	/	
N3	厂界西侧外 1 米	/	/	/	/	54.7	/	54.2	/	
N4	厂界北侧外 1 米	空压机	/	/	10	59.4	/	59.5	/	
标准限值					3 类	≤65	/	≤65	/	/
执行标准					《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 表 1、3 类					

表 8.3-16 老厂区监测期间气象参数表

现场情况简述：	监测日期			天气	风向	风速 (m/s)	所属功能区
	2019-07-24	昼间	10:16~10:39				
		夜间	/	多云	西北风	1.6	3 类
	2019-07-26	昼间	10:34~11:11	多云	西风	1.7	
		夜间	/			/	

表 8.3-17 老厂区噪声监测结果

监测数据										
测点编号	测点位置	主要噪声源	主要噪声源运转状态		测点距声源距离 (m)	等效声级 dB(A)				备注
			昼间	夜间		2019-07-24		2019-07-26		
						昼间	夜间	昼间	夜间	
N5	厂界东侧外 1 米	/	/	/	/	54.9	/	54.5	/	/
N6	厂界南侧外 1 米	/	/	/	/	51.5	/	51.2	/	
N7	厂界西侧外 1 米	风机	/	/	3	63.6	/	63.5	/	
N8	厂界北侧外 1 米	空压机	/	/	3	61.2	/	61.6	/	
标准限值					3 类	≤65	/	≤65	/	/
执行标准					《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1、3 类					

以上验收监测结果表明：验收监测期间，该公司新厂区、老厂区东、南、西、北厂界昼间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的限值要求。本项目夜间不进行生产活动，故未对夜间噪声进行监测。

8.3.5 总量核算

本项目废气总量核算见表 8.3-16

表 8.3-16 废气污染物排放总量核算

污染物名称	监测点位	排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	排放总量 (t/a)	总量控制值 (t/a)	判定
VOCs	新厂区印刷废气	0.492	3300	1.624	2.7	达标
	老厂区 RTO 废气	0.164		0.541		
备注	/					

九、 环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。该建设项目委托苏州新视野环境工程有限公司编制了《昆山竹言薄膜特殊材料有限公司 PET 离型膜加工项目环境影响报告表》，并于 2019 年 01 月 21 日通过昆山市环境保护局审批（审批文号为昆环建[2019]0116 号）。

9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

9.2.1 建设项目环境保护管理机构

昆山竹言薄膜特殊材料有限公司成立了以法人为第一责任人的环境管理机构，负责各方面的环境保护管理工作，并设定专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

9.2.2 建立环境管理制度

昆山竹言薄膜特殊材料有限公司制定了相关的环保管理制度和岗位职责，并采取相应措施以促进环境保护工作。

9.3 环保设施运行检查，维护情况

该建设项目制定了环保设备日常运行管理及维修保养制度，确保环保设施的正常维护。

9.4 固体废物处置情况

本项目产生生活垃圾委托昆山市锦溪环境卫生管理所清运，PET 边角料、次品回收后外售处理，废油墨(900-299-12)约 0.03 吨/年、含油墨废抹布(900-041-49)约 0.6 吨/年、废油墨桶（900-041-49）约 0.8 吨/年、废活性炭（900-041-49）约 0.55 吨/年委托苏州市荣望环保科技有限公司回收处理。

9.5 厂区环境绿化情况

昆山竹言薄膜特殊材料有限公司，租用昆山海英德精密机械设备有限公司的闲置厂房及办公用地，约 3750 平方米，绿化依托厂房租赁方现有。

十、结论与建议

10.1 验收监测期间工况

2019年07月24日、2019年07月26日、2019年08月27日至28日，验收监测期间，该项目各项环保治理设施均处于正常稳定的运行状态，生产工况均达到竣工验收要求。

10.2 废气验收监测结论

监测结果表明：验收监测期间，本项目新厂区印刷废气排气筒排口 Q2 中 VOCs 两日监测排放浓度及排放速率均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准，厂界无组织废气监测中，VOCs 两日监测浓度最大值天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 限值要求。

监测结果表明：验收监测期间，本项目老厂区 RTO 燃烧废气排气筒排口 Q4 中 VOCs 两日监测排放浓度及排放速率均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准，厂界无组织废气监测中，VOCs 两日监测浓度最大值天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 限值要求。

10.3 噪声验收监测结论

监测结果表明：验收监测期间，本项目新厂区、老厂区东、南、西、北厂界昼间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的限值要求。该项目夜间不进行生产，故没有进行夜间监测。

10.4 固废

本项目产生生活垃圾委托昆山市锦溪环境卫生管理所清运，PET 边角料、次品回收后外售处理，废油墨（900-299-12）约 0.03 吨/年、含油墨废抹布（900-041-49）约 0.6 吨/年、废油墨桶（900-041-49）约 0.8 吨/年、废活性炭（900-041-49）约 0.55 吨/年委托苏州市荣望环保科技有限公司回收处理。

10.5 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况

本项目对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”所列的九条

不得通过情形，列表见表 10.5-1:

表 10.5-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照表

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
(一) 未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的;	已按要求落实。
(二) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的;	本项目污染物排放均达到批复标准的限值要求。
(三) 环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的;	本建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的;	本项目建设过程中未造成重大环境污染。
(五) 纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的;	本项目暂未纳入排污许可管理。
(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的;	本项目未分期建设,本项目所使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力可以满足其相应主体工程需要
(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的;	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。
(八) 验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的;	本验收报告基础资料来源于环评及客户提供的其他资料;不存在数据明显不实,内容存在重大缺失、遗漏情况;根据监测当日生产工况及监测数据得出监测结论。
(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不涉及。

综上：本项目不存在上述九条验收意见不得通过情形。

10.6 总结论

昆山竹言薄膜特殊材料有限公司搬迁和扩建项目执行了国家环境保护“三同时”的要求，各项环保设施运行正常，废气以及厂界噪声排放均达相应排放标准，项目建设达到环保要求。各类固体废物均得到妥善处置。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不在验收不合格的九项情形之列，项目符合验收要求。

根据监测当日生产工况及监测数据得出以上结论。

建议和要求：

- (1) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识；
- (2) 加强生产设施和污染防治设施运行保养检修，确保污染物达标排放；
- (3) 严格控制车间噪声，尽量避免夜间生产活动；
- (4) 加强对危废堆放场所的安全建设和后续管理、真正做到防风、防雨、防雷电、防火、防渗漏。

附件

附件 1——验收监测报告

附件 2——项目环境影响报告表批复

附件 3——主要生产设备表

附件 4——主要原辅材料表

附件 5——验收监测工况表

附件 6——租赁合同

附件 7——排水许可

附件 8——环卫合同

附件 9——危废合同及处理单位营业执照、资质

附件 10——夜间不生产承诺书

附件 11——项目负责人、编写人“建设项目竣工验收合格证”

附件 11——实验室资质认定证书