



161012050618

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

(2018)苏测(验)字第(0105)号

(评审稿)

项目名称: 常州军旺包装材料有限公司建设塑料包装材料制造加工项目

委托单位: 常州军旺包装材料有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2018年3月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人：蒋国洲

项目负责人：李游

报告编写：李游

一 审：张海伟

二 审：朱如准

签 发：杨晶

现场监测负责人：李游

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：陈亦平、张盛、冯德元、李慧君、秦欣成、胥旭晔、王燕、王慧茹、张荣康

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—89883298

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 5 楼

目 录

1.验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺.....	6
3.6 项目变动情况.....	8
4 环境保护设施.....	8
4.1 污染治理/处置设施.....	8
4.2 其他环保设施.....	9
4.3“三同时”落实情况.....	10
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.....	11
5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议.....	11
5.2 审批部门审批决定.....	11
6 验收执行标准.....	13
6.1 污水排放标准.....	13
6.2 废气排放标准.....	13
6.3 噪声排放标准.....	13
6.4 总量控制指标.....	13
7 验收监测内容.....	14
7.1 环境保护设施调试效果.....	14
8 质量保证及质量控制.....	16
8.1 监测分析方法.....	16
8.2 监测仪器.....	16

8.3 人员资质.....	16
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	16
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17
9 验收监测结果.....	17
9.1 生产工况.....	17
9.2 环境保设施调试效果.....	18
10 验收监测结论.....	24
10.1 环境保设施调试效果.....	24
10.2 建议.....	25

附 图 项目总体平面布置图、地理位置图示

附件 1 本项目环评批复意见

附件 2 验收报告编制人员资质证书

附件 3 企业提供其它相关资料

1. 验收项目概况

常州军旺包装材料有限公司成立于 2017 年 8 月 15 日，公司经营范围为：塑料包装材料的制造、加工、销售，包装装潢印刷。公司位于溧阳市戴埠镇中笪里路 8 号 1 幢，租用江苏省鼎盛强磁新材料有限公司闲置厂房用于建设塑料包装材料制造加工项目，总投资 800 万元，设计形成年产包装袋 1200 吨。

2017 年 10 月常州军旺包装材料有限公司委托江苏龙环环境科技有限公司编制完成《常州军旺包装材料有限公司建设塑料包装材料制造加工项目》环境影响报告表（以下简称《报告表》），并于 2017 年 11 月 21 日取得溧阳市环境保护局对该项目的批复意见（溧环表复[2017]122 号）。

由现场核实，企业实际总投资 800 万元，现已达到年产 1200 吨包装袋的生产能力，因此本项目属于全部验收。

根据环规环评[2017]4 号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，受常州军旺包装材料有限公司委托，常州苏测环境检测有限公司承担该项目竣工环保验收监测工作，编写竣工环保验收监测方案及报告。常州苏测环境检测有限公司组织技术人员于 2018 年 1 月对本项目中废气、污水、噪声、固体废弃物等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，在检查及查阅有关资料的基础上，编制了项目竣工环境保护验收监测方案。并于 2018 年 1 月 9 日、1 月 10 日及 3 月 8 日、3 月 9 日四个工作日对该项目进行了现场验收监测，经过对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，编制了项目竣工验收监测报告。

2 验收依据

- 2.1 《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 253 号，2017 年 6 月修订）；
- 2.2 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第 13 号令,2001 年 12 月）；
- 2.3 《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）；
- 2.4 《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》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；
- 2.5 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；
- 2.6 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1993]第 38 令）；
- 2.7 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）；
- 2.8 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环规[2015]3 号，2015 年 10 月 10 日）；
- 2.9 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）；
- 2.10 《常州军旺包装材料有限公司建设塑料包装材料制造加工项目环境影响报告表》（江苏龙环环境科技有限公司，2017 年 10 月）；
- 2.11 《常州军旺包装材料有限公司建设塑料包装材料制造加工项目环境影响报告表的批复》（溧阳市环境保护局，2017 年 11 月 21 日，溧环表复[2017]122 号）；
- 2.12 《常州军旺包装材料有限公司建设塑料包装材料制造加工项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2018 年 1 月 3 日）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于位于溧阳市戴埠镇中笪里路8号1幢，租用江苏省鼎盛强磁新材料有限公司闲置厂房，项目占地约3500m²。厂区地理位置为中心经度119°29'57.25"，中心纬度31°21'23.34"。厂区平面布置图见图7-1，地理位置图及卫生防护距离图见附件。

3.2 建设内容

本项目实际总投资 800 万元人名币，其中环保投资 30 万元人名币，环保投资占总投资的占比为 3.75%。本项目为新建项目，无原有环境问题。项目员工人数为 15 人，年工作日为 300 天，工作制度为三班制（每班 8 小时），年运行时数 7200h。

该项目生产能力见表 3-1，建设项目具体工程建设情况见表 3-2，公用及辅助工程建设见表 3-3；主要生产、辅助设备见表 3-4。

表 3-1 产品情况一览表

产品名称	设计生产能力（吨/年）	实际生产能力（吨/年）
包装袋	1200	1200

表 3-2 具体工程建设情况表

序号	项目	执行情况
1	项目备案	塑料包装材料制造加工项目（溧阳市发展和改革委员会，2017 年 9 月 4 日，溧发改备[2017]139 号）
2	环评	江苏龙环环境科技有限公司（2017 年 10 月）
3	环评批复	《常州军旺包装材料有限公司建设塑料包装材料制造加工项目环境影响报告表的批复》（溧阳市环境保护局，2017 年 11 月 21 日，溧环表复[2017]122 号）；
4	本次验收项目建设规模	包装袋 1200 吨/年

表 3-3 公用及辅助工程状况

类别	建设名称	环评/批复	实际建设
主体工程	厂房	租用江苏省鼎盛强磁新材料有限公司闲置厂房，建筑面积为 3500m ²	与环评一致
储运工程	仓库	在租用车间内划出固定区域用作仓库，建筑面积为 500m ²	与环评一致
辅助工程	办公楼	租用江苏省鼎盛强磁新材料有限公司西侧办公楼一楼部分办公室，建筑面积 200m ²	与环评一致
公用工程	给水	225t/a，全部为生活用水，由戴埠镇自来水管网供应。	与环评一致
	排水	目前项目所在地不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力埋地式生活污水处理装置处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准后用作区域内农田灌溉；远期待项目所在地具备接管条件后，企业将无条件接管。	目前项目所在地不具备接管条件，生活污水利用企业自建的化粪池处理后用作区域内农田灌溉。
	供电	年用电量为 18 万度，用电由戴埠镇电网提供。	与环评一致
环保工程	废水处理	目前项目所在地不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力埋地式生活污水处理装置处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准后用作区域内农田灌溉；远期待项目所在地具备接管条件后，企业将无条件接管。	目前项目所在地不具备接管条件，生活污水利用企业自建的化粪池处理后用作区域内农田灌溉。
	废气处理	融化、吹膜、风冷、印刷、复合、制袋废气经集气罩收集利用光催化氧化+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，少量未捕集废气无组织排放。	与环评一致
	噪声工程	本项目对生产过程中的噪声源进行了相对合理的布局；选用噪声较低、振动较小的设备；主要噪声设备均安置在车间内，并配套隔声降噪措施；利用墙体对噪声进行阻隔；加强生产管理，生产过程中关闭门窗。	与环评一致
	固体废弃物	污泥、生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废塑料袋、塑料	废活性炭委托江苏泛华环境科技有限公司处置，其它与

类别	建设名称	环评/批复	实际建设
		边角料外售综合利用；废活性炭为危险固废，应委托资质单位处理。	环评一致。

表 3-4 项目主要生产、辅助设备一览表

环评/批复				实际建设
序号	设备名称	设备型号	数量（台/套）	数量（台/套）
1	搅拌机	/	3	3
2	1600 三层共剂吹膜机	1600	1	1
3	1300 三层共剂吹膜机	1300	1	1
4	1100 三层共剂吹膜机	1100	1	1
5	1600 单层吹膜机	1600	1	1
6	七色电脑印刷机	1000	1	1
7	七色电脑印刷机	800	1	1
8	空压机	/	2	1
9	制袋机	700/900	8	5
10	复合机	1000	1	1
11	折边机	1800	1	1
12	折边机	1500	1	0
13	分切机	1300	1	1
14	分切机	1000	1	0

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅料消耗情况见表 3-5。

表 3-5 项目原辅料材料消耗

序号	名称	规格成分	设计年耗量（单位/a）	实际年消耗（单位/a）
1	聚乙烯粒子	主要成分为聚乙烯	1134	1134
2	母料	颗粒状	12	12
3	水性油墨	水溶性丙烯酸树脂 25%~35%、水 15%~25%、乙醇 5%~10%、颜料 10%~30%、纳米碳酸钙 1%、助剂 1%~3%。	5	5
4	OPP 薄膜	主要成分为聚丙烯	100	100
5	聚氨酯胶黏剂	脂肪族聚氨酯（PBA）5~8%、脂肪族聚氨酯（IPDI）5~10%、乙烯醋酸乙烯酯共聚物（VAE）25~30%、氢化松香 0~1%、碳酸氢钠 0~1%、杀菌剂 0~1%、有机硅消泡剂 0~1%、十二烷基苯磺酸钠 1~3%、丙酮 1~6%、水余量	1	1
6	10%高纯二氧化氯消毒粉剂	粉状	0.009	0

注：10%高纯二氧化氯消毒粉剂不再使用。

3.4 水源及水平衡

本项目无废水流量计，依托租用江苏省鼎盛强磁新材料有限公司厂房，共用自来水管网，无单独水表。因此根据环评人数核算用水量，企业现有员工 15 人，年工作 300 天，用水量以 50L/d·人计，生活用水量约为 225t/a，产污率按 0.8 计，废水量约为 180t/a。本项目水量及水平衡见图 3-1。

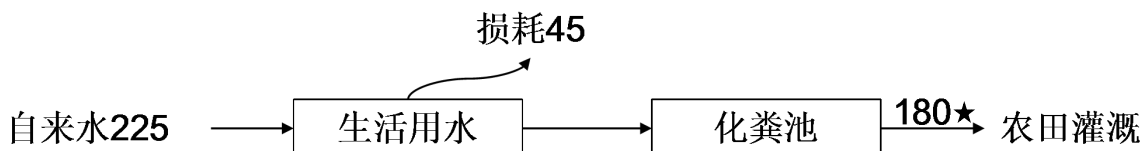
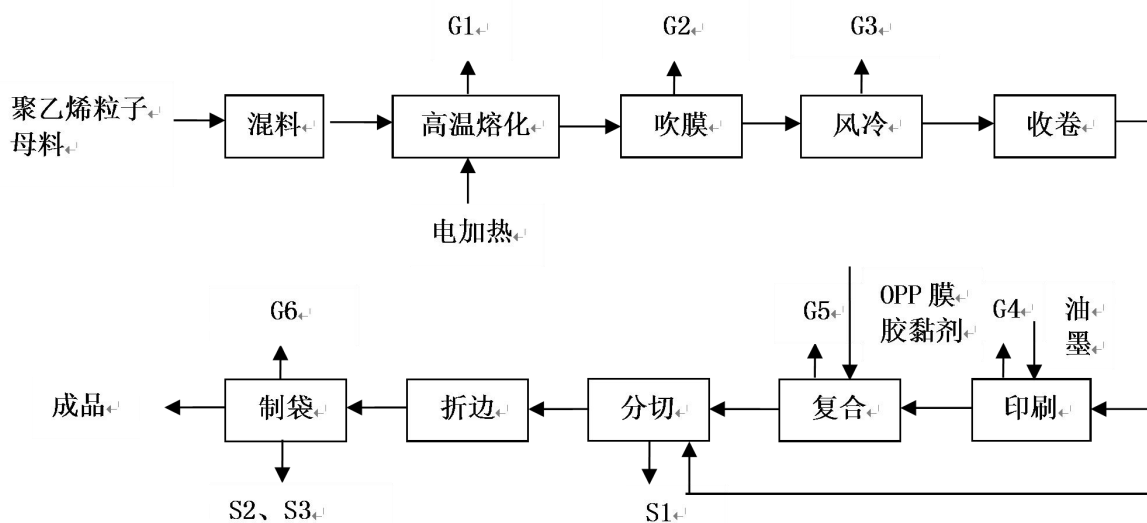


图 3-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位。

3.5 生产工艺

本项目从事包装袋的生产，总工艺流程示意图如下：



包装袋生产工艺流程图

注：G——废气；S——固废

图 3-2 建设项目工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺流程与环评一致。

工艺流程简述：

混料：根据客户要求，如需制作彩色包装袋，则按照一定比例将聚乙烯粒子与各色母料投入搅拌机混合搅拌均匀。如需制作透明包装袋，则可省略混料工序。本项目使用的聚乙烯粒子与母料均为颗粒状，粒径在 2-5mm 左右。

高温熔化：将聚乙烯粒子或聚乙烯粒子与母料的混合料投入吹膜机进料口，经吹膜机加热至 150-180℃ 熔化。聚乙烯粒子及母料在熔化过程会挥发出有机废气 G1。

吹膜：将熔化后的塑料利用吹膜机吹成薄膜，吹膜温度控制在 150-180℃ 左右，吹膜过程会挥发出有机废气 G2。

风冷：吹膜产生的薄膜温度较高，若立即收卷薄膜冷却后会粘在一起，故吹膜后需鼓风冷却，迅速使薄膜降至室温。风冷过程薄膜会挥发出有机废气 G3。

收卷：将冷却后的薄膜收卷。

印刷：根据客户需求，部分产品需印刷花纹和文字。将收卷后的薄膜送至印刷机印刷。本项目印刷采用七色电脑印刷机。印刷采用水性油墨，水性油墨中含有少量乙醇，印刷时乙醇会挥发。印刷过程产生乙醇废气 G4。

复合：将外购的 OPP 膜与印刷后的塑料薄膜复合在一起，复合时需在 OPP 膜与印刷后的塑料薄膜之间涂一层胶水，本项目使用聚氨酯胶黏剂。本项目使用的聚氨酯胶黏剂中含有丙酮，复合时丙酮会挥发。复合过程产生丙酮废气 G5。

分切：将复合后的薄膜或收卷后的薄膜在分切机上去除多余的边料，使得薄膜宽度保持一致，薄膜边缘整齐。此过程主要产生塑料边角料 S1。

折边：在折边机上对薄膜进行折边，为制袋工段做准备。

制袋：将折边后的薄膜置于制袋机上，通过高温封刀（电加热，温度控制在 150℃ 左右）将薄膜制成塑料包装袋。制袋过程产生塑料边角料 S2

及废塑料袋 S3。

3.6 项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《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）对比，本项目建设内容与环评基本一致，不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

具体废水排放及防治措施见表 4-1，废水走向见图 3-1。

表 4-1 项目污水排放及防治措施

类别	污染物	治理措施	
		环评/批复	实际建设
生活废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、	生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理后用作区域内农田灌溉；远期待项目所在地具备接管条件后，企业将无条件接管。	生活污水利用企业自建的化粪池处理后用作区域内农田灌溉。

4.1.2 废气

本项目废气排放及防治措施见表 4-2，废气走向见图 4-1。

表 4-2 废气排放及防治措施

种类	产污工段	污染物	治理措施	
			环评/批复	实际建设
有组织废气	融化、吹膜、风冷、制袋废气	非甲烷总烃	经集气罩收集后于 1 套光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由 15 米高 1#排气筒排放。	与环评一致
	印刷废气	乙醇		
	复合废气	丙酮		
无组织废气	未收集的废气	非甲烷总烃、乙醇、丙酮	无组织排放	与环评一致

废气走向图:

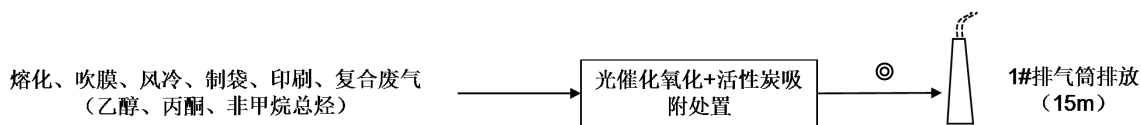


图 4-1 本项目废气走向图

说明：◎为废气监测点位，验收监测期间本项目废气处理工艺与环评一致。

4.1.3 噪声

本项目噪声产生及防治措施见表 4-3。

表 4-3 项目主要噪声源及防治措施

设备名称	所在车间或位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
搅拌机、吹膜机、应刷机、分切机、空压机等设备	生产车间	选用低噪声设备，对高噪声设备采取消音、隔声、减振等措施	与环评一致

4.1.4 固（液）体废物

本项目固废产生及处置情况见表 4-4。

表 4-4 固废产生及处置情况

固废名称	属性	废物类别	治理措施		年产量（吨/年）	
			环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
废塑料袋	一般固废	/	外售综合利用	与环评一致	20	20
塑料边角料		/	外售综合利用		26	26
污泥		/	环卫部门统一处理		0.18	0.18
生活垃圾		/	环卫部门统一处理		2.25	2.25
废活性炭	危险废物	HW49 900-041-49	委托有资质单位处置	委托江苏泛华环境科技有限公司处置	1.192	1.192

4.2 其他环保设施

本项目其它环境管理核查结果见表 4-5。

表 4-5 其它环境管理调查情况一览表

调查内容	执行情况
公司内部环境管理情况	该公司已设置了环保管理机构，配备了兼职管理人员从事环保管理，建立了环保管理规章制度，该厂不具备废水常规指标的监测能力。

主要环保设施建设、运行及维护情况	熔化、吹膜、风冷、制袋、印刷、复合废气处理设施均按照环评及批复要求进行了建设，定期维护，保证设施的正常运行。
厂区给排水管网系统布设、雨污分流及事故应急池等事故应急措施的实施情况	厂区实行“雨污分流”制度，本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水利用企业自建的化粪池处理后用作区域内农田灌溉，不外排。
固体废物的收集、贮存、综合利用和无害化处置，以及管理制度的执行情况	一般固废： 废塑料袋、塑料边角料外售综合处置；污泥、生活垃圾环卫清运。 危险固废： 废活性炭委托江苏泛华环境科技有限公司处置。
排污口规范化整治情况	实现雨污分流排水系统。全厂只设置 1 个雨水排口及 1 个污水排放口；污水排口未安装流量计；废气排放口设置采样平台及永久性监测口。 污水排口、废气排口及危废存放区未设置环保标识牌。
事故防范措施和应急预案的执行情况	公司已按环评及批复要求，落实了相关污染防治及事故防范措施。

4.3“三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 4-6

表 4-6“三同时”落实情况一览表

类别	环评要求				实际建设情况
	污染源	污染物	治理措施	效果	
废水	生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	近期项目所在地尚不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达标后用作区域内农田灌溉；远期待项目所在地具备接管条件后，生活污水接管进溧阳市戴埠镇污水处理有限公司集中处理。	达标排放	生活污水利用企业自建的化粪池处理后用作区域内农田灌溉，不外排。
废气	熔化、吹膜、风冷、制袋废气有组织	非甲烷总烃	经光催化氧化+活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒(1#)排放	对周围大气环境影响较小	已落实
	印刷废气有组织	乙醇			
	复合废气有组织	丙酮			

	无组织	非甲烷总烃、乙醇、丙酮	通过加强车间通风，降低废气浓度		
噪声	生产车间	噪声	采取降噪措施、加强厂区管理、利用墙体对噪声进行阻隔	厂界达标	已落实
固废	废塑料袋、塑料边角料、废活性炭、生活垃圾、污泥		废塑料袋、塑料边角料外售综合利用；废活性炭（HW49，900-041-49）为危险固废，应委托资质单位处理；污泥、生活垃圾由环卫部门统一收集处理	无排放	已落实
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			雨水、污水经各自管网分开收集、排放；规范排污口，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌等	污水排口、废气排口及危废存放区未设置环保标识牌，其它已落实	
卫生防护距离设置			本项目无需设置大气环境防护距离，卫生防护距离为车间生产区、印刷间、复合间各边界外扩 50 米所形成的包络区域。	经现场核实，此范围内无居民等环境敏感点	

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 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

本项目环评报告表主要结论及建议见表5-1

表5-1 环评报告表主要结论及建议

环评总结论	综上所述，本项目选址合理，符合国家产业政策，在落实本报告提出的各项污染防治措施，严格按照操作规程，文明生产，确保各类污染物稳定达标排放，本项目从环境保护的角度论证是可行的
环评建议	①项目原料包装桶由供应商回收（业主在原辅料采购合同中必须明确：包装桶产权属于供货商，原料包装桶由供货商负责回收和处置，并做好出入库台账记录）； ②生产过程中产生的危险固废必须委托有资质单位处置，并签订危险废物处置协议。企业需按规范设置危废堆场。

5.2 审批部门审批决定

依据本项目环评批复，实际环境管理调查结果情况见表5-2。

表5-2环境管理调查结果

该项目环评批复意见	实际执行情况检查结果
1、按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网。近期生活污水经自建污水处理装置处理达到《城镇污水处理厂污染物	近期项目所在地尚不具备接管条件，生活污水利用企业自建的化粪池处理后用作区域内农田灌溉，不外排。

<p>排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准后用作区域内农田灌溉；远期待项目所在地具备接管条件后，生活污水接管进戴埠镇污水处理有限公司集中处理。</p>	<p>经监测，污水排放口中氨氮、总磷排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准；化学需氧量、悬浮物排放浓度及 pH 值均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准。</p>
<p>2、严格按照《报告表》中相关要求落实废气收集及治理措施，确保非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及其厂界无组织监控浓度限值要求；乙醇、丙酮满足按《制定地方大气污染物排放标准的技术原则和方法》（GB/T3840-91）计算得出的标准值。</p>	<p>熔化、吹膜、风冷、制袋、印刷、复合废气经集气罩收集后于 1 套光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由 15 米高 1#排气筒排放，排气筒高度符合环评要求。</p> <p>经监测，1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，非甲烷总烃排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值；乙醇、丙酮排放速率均符合环评计算限值。</p>
<p>3、对厂区合理布局、统一规划，选用低噪声设备，对高噪声设备采取消音、隔声、减振等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。</p>	<p>厂方选用低噪声设备，对高噪声设备采取消音、隔声、减振等措施降噪。</p> <p>经监测，东、南、西、厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域标准要求。</p>
<p>4、固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求规范建设和维护使用。并按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废塑料袋、塑料边角料外售综合利用；废活性炭须委托由危险废物处置资质的单位无害化处置。严禁将各类生产废物、废料直接排放或混入生活垃圾中倾倒、或者燃烧处理，防止造成二次污染。</p>	<p>一般固废：废塑料袋、塑料边角料外售综合处置；污泥、生活垃圾环卫清运。</p> <p>危险固废：废活性炭委托江苏泛华环境科技有限公司处置。</p> <p>危废存放区已设置好防扬散、防流失、防渗漏等措施。</p>
<p>5、本项目不得建设废塑料造粒工序。</p>	<p>根据现场核实，未建设废塑料造粒工序。</p>
<p>6、本项目卫生防护距离为车间生产区、印刷区、复合间各边界外扩 50 米所形成的包络区域。你单位须配合地方政府和有关部门做好周边土地利用规划，该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标，今后亦不得新建居民、学校等敏感目标。</p>	<p>根据现场核实，该范围内无居民、学校等环境敏感目标。</p>
<p>7、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求设置各类排污口和标识。本项目雨水排放口 1 个、废气排放口 1 个、一般固体废物及危废暂存场所各 1 个。</p>	<p>本项目雨水排放口 1 个、废气排放口 1 个、一般固体废物及危废暂存场所各 1 个。</p> <p>废气排放口、废水排放口及危废暂存区未设置环保标识。</p>

6 验收执行标准

6.1 污水排放标准

本项目废水相关因子排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 污水排放限值

污染源	监测项目	执行标准 (mg/L)	标准依据/批复要求
生活污水	pH 值	5.5~8.5	参照《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 表 1 旱作标准
	化学需氧量	200	
	悬浮物	100	
	氨氮	5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准
	总磷	0.5	

6.2 废气排放标准

本项目废气相关因子排放执行标准见表 6-2。

表 6-2 废气排放浓度限值及标准

污染物	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监 控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒 高度	排放速率		
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
乙醇	/		15	/	
丙酮	/		1.05	/	

6.3 噪声排放标准

该项目东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: Leq[dB(A)]

执行标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65	55

6.4 总量控制指标

该项目污染物总量控制按照环评及批复要求执行。总量控制指标见表 6-4。

表 6-4 污染物总量控制指标

种类	污染物名称	总量控制指标 (t/a)	备注
废气	非甲烷总烃	0.083	依据环评及批复
	乙醇	0.09	
	丙酮	0.011	
固废	危险固废	零排放	
	一般固废		

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

污水监测点位、项目和频次见表 7-1，监测点位见图 7-1。

表 7-1 生活污水排放监测项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活废水	污水排放口（1 个）	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/天，连续 2 天

7.1.2 废气

废气监测点位、项目和频次见表 7-2，监测点位见图 7-1。

表 7-2 废气排放监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	融化、吹膜、风冷、制袋、印刷、复合废气	处理设施出口（1 个点位）	非甲烷总烃、乙醇、丙酮	3 次/天，连续 2 天
无组织废气	未收集的废气	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	非甲烷总烃、乙醇、丙酮	

7.1.3 厂界噪声监测

噪声监测点位、项目和频次见表 7-3，监测点位见图 7-1。

表 7-3 废气排放监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	搅拌机、吹膜机、应刷机、分切机、空压机等设备运行产生	4 个噪声测点（东厂界、南厂界、西厂界），厂界外 1 米处	Leq (A)	昼夜间各监测 2 次，连续 2 天

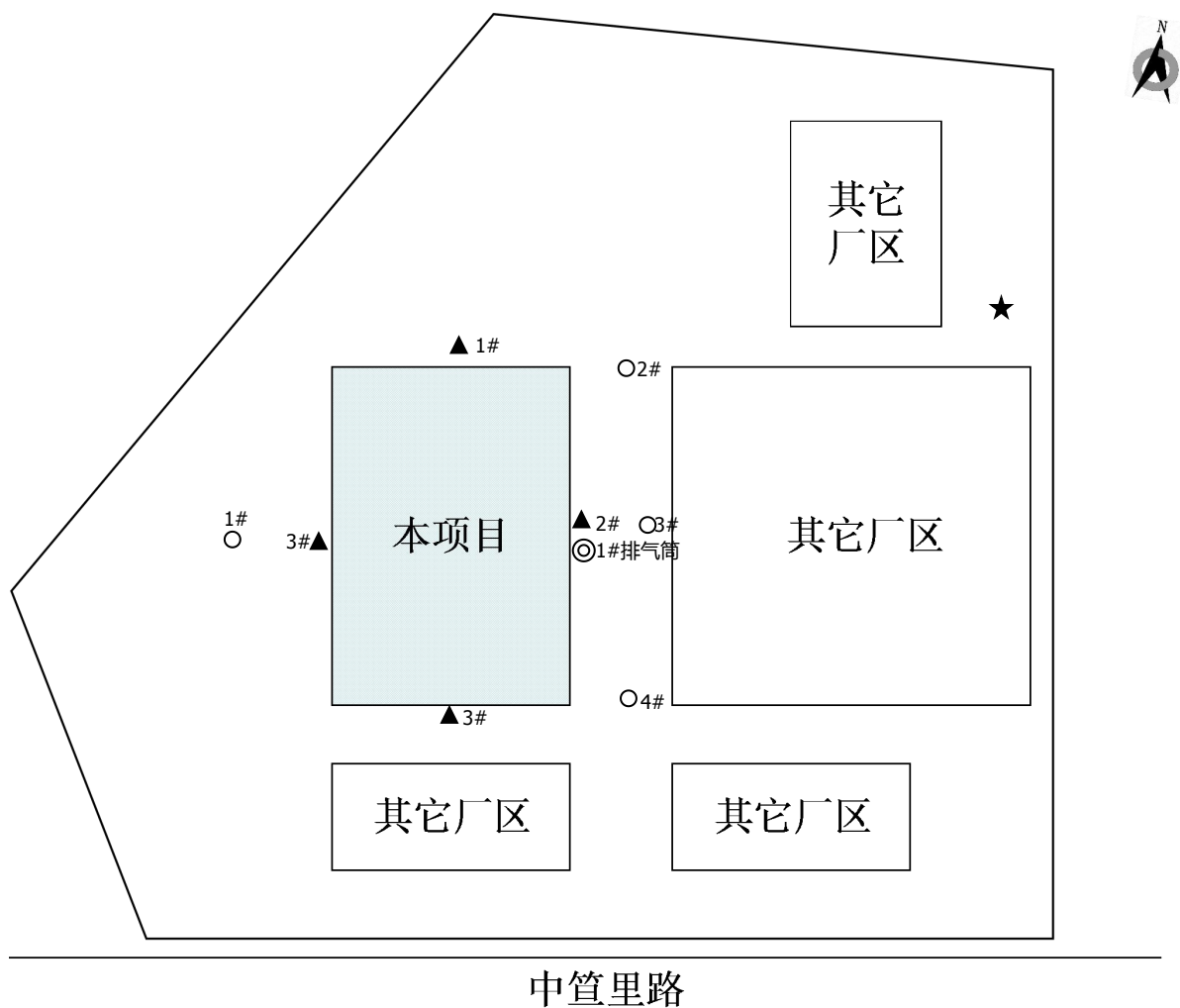


图 7-1 监测点位示意图

注：厂区平面布置图与环评一致。

图示说明：

点位图示	内容	备注
★	废水监测点位	为生活污水废水排放口。
▲	噪声监测点位	为厂界噪声监测点位（1#为北厂界、2#为东厂界、3#为南厂界、4#为西厂界）。
○	无组织废气监测点位	1#、2#、3#、4#为监测点位（1#为上风向监测点位，其它为下风向监测点位）
◎	有组织废气监测点位	1#排气筒：融化、吹膜、风冷、制袋、印刷、复合废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后废气排气筒。

天气情况：

监测日期	天气	气压 (Pa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2018.1.9	晴	102.6	2.0	39.0	1.3	西风
2018.1.10	晴	102.9	3.0	43.0	0.9	西风
2018.3.8	阴	102.4	11.0	53.0	0.9	/

2018.3.9	阴	102.2	13.0	50.0	0.6	/
----------	---	-------	------	------	-----	---

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

各项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 各项目监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T6920 - 1986
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-1989
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB11893-1989
废气	乙醇	《工作场所空气有毒物质测定 醇类化合物》GBZ/T160.48-2007
	非甲烷总烃	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》国家环保总局 2003 年(第四版增补版) 6.1.5.1
	丙酮	《空气和废气监测分析方法》国家环保总局 2003 年(第四版增补版) 6.4.6.1 气相色谱法
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

8.2 监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 8-2

表 8-2 验收监测仪器一览表。

序号	仪器名称	型号	检定/校准情况
1	智能双路烟气采样器	3072 型	已检定
2	空气/智能 TSP 综合采样器	2050 型	已检定
3	烟气流速检测仪	3060Y	已检定
4	噪声频谱分析	HS55660C	已检定
5	声校准器	AWA6221B	已检定

8.3 人员资质

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证。

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表 8-3。

表8-3 质量控制一览表

污染物	样品数	质控样		
		个数	占比(%)	合格率
化学需氧量	8	3	37.5	合格
氨氮	8	3	37.5	合格
总磷	8	3	37.5	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）内。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、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对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

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声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。具体噪声校验表见表8-4。

表8-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	标准值 (dB)	校准值 (dB)		校准情况
			校准前	校准后	
2018.3.8	声校准器 AWA6221B	94	93.7	93.7	合格
2018.3.9			93.7	93.7	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次是对常州军旺包装材料有限公司建设塑料包装材料制造加工项目的竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于2018年1月9日、10日及2018年3月8日、9日四个工作日对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查。检查结果为验收监测期间各设施运行正常、工况稳定，生产负荷达到设计生产能力的75%以上，符合验收监测要求。具体生产情况见表9-1。

表 9-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷	年运行时间
------	------	-------	-------	------	-------

		(吨)	(吨)	(%)	
2018.1.9	包装袋	4.0	4.0	100	4800h
2018.1.10	包装袋	4.0	4.0	100	
2018.3.8	包装袋	4.0	4.0	100	
2018.3.9	包装袋	4.0	4.0	100	

9.2 环境保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

本次污水验收监测结果见表 9-3。

经监测，2018 年 1 月 9 日、1 月 10 日，污水排放口中氨氮、总磷排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准；化学需氧量、悬浮物排放浓度及 pH 值均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准。

9.2.1.2 废气

（1）有组织排放

表 9-6 为有组织废气排放监测结果。

熔化、吹膜、风冷、制袋、印刷、复合废气经集气罩收集后于 1 套光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由 15 米高 1#排气筒排放，排气筒高度符合环评要求。经监测，2018 年 1 月 9 日、1 月 10 日 1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，非甲烷总烃排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值；乙醇、丙酮排放速率均符合环评计算限值。

（2）无组织排放

表 9-4~表 9-5 为无组织废气排放监控点的监测结果。

经监测，2018 年 1 月 9 日、1 月 10 日非甲烷总烃周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组

织排放限值标准。

9.2.1.3 厂界噪声

2018 年 3 月 8 日、3 月 9 日，根据厂界噪声源分布状况确定监测点，具体监测结果如表 9-2。

表 9-2 噪声监测结果表

单位：dB(A)

监测时间	监测点位	监测频次	监测值		标准值		超标值	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2018.3.8	1#(北厂界)	1	50.7	41.6	65	55	/	/
		2	52.0	39.5			/	/
	2#(东厂界)	1	60.9	40.5			/	/
		2	62.7	40.7			/	/
	3#(南厂界)	1	54.0	40.2			/	/
		2	54.0	41.5			/	/
	4#(西厂界)	1	52.1	40.0				
		2	52.0	41.0				
2018.3.9	1#(北厂界)	1	50.2	41.0	65	55	/	/
		2	51.9	39.8			/	/
	2#(东厂界)	1	61.7	40.3			/	/
		2	63.0	40.7			/	/
	3#(南厂界)	1	53.8	40.5			/	/
		2	54.2	41.2			/	/
	4#(西厂界)	1	51.4	39.6				
		2	51.7	40.4				
备注	3月8日，天气昼阴夜阴，风速均<5m/s；3月9日，天气昼阴夜阴，风速均<5m/s。							

由上表可见，厂方选用低噪声设备，对高噪声设备采取消音、隔声、减振等措施后，东、南、西、厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域标准要求。

表 9-3 废水监测结果

监测 点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	参照标准 标准值 (mg/L)	备注
			1	2	3	4	均值或 范围			
污水排放 口	2018.1.9	pH 值	7.68	7.72	7.65	7.61	7.61~7.72	5.5~8.5	/	pH 值无量纲
		化学需氧量	91	87	98	89	92	200	/	
		悬浮物	5	5	5	6	5	100	/	
		氨氮	0.225	0.257	0.265	0.228	0.249	5	/	
		总磷	0.17	0.20	0.16	0.17	0.18	0.5	/	
	2018.1.10	pH 值	7.68	7.73	7.70	7.74	7.68~7.74	5.5~8.5	/	
		化学需氧量	88	92	86	79	89	200	/	
		悬浮物	6	6	7	7	6	100	/	
		氨氮	0.230	0.244	0.260	0.233	0.245	5	/	
		总磷	0.16	0.14	0.16	0.17	0.15	0.5	/	
结论	经监测，污水排放口中氨氮、总磷排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准；化学需氧量、悬浮物排放浓度及 pH 值均符合参照《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准。									

表 9-4 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)	备注
				1	2	3	最大值			
无组织废气	乙醇	2018.1.9	1#	ND	ND	ND	/	/	1、1#点位为上风向，不做标准限值要求； 2、“ND”表示未检出，无组织丙酮最低检出限为 0.02mg/m ³ ；无组织乙醇最低检出限为 0.1mg/m ³ 。 3、2018 年 1 月 9 日，1 月 10 日均为西风。	
			2#	ND	ND	ND	/	/		
			3#	ND	ND	ND	/	/		
			4#	ND	ND	ND	/	/		
		2018.1.10	1#	ND	ND	ND	/	/		
			2#	ND	ND	ND	/	/		
			3#	ND	ND	ND	/	/		
			4#	ND	ND	ND	/	/		
	丙酮	2018.1.9	1#	ND	ND	ND	/	/		
			2#	ND	ND	ND	/	/		
			3#	ND	ND	ND	/	/		
			4#	ND	ND	ND	/	/		
		2018.1.10	1#	ND	ND	ND	/	/		
			2#	ND	ND	ND	/	/		
			3#	ND	ND	ND	/	/		
			4#	ND	ND	ND	/	/		
结论	无组织废气乙醇、丙酮无相关评价标准。									

表 9-5 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)	备注
				1	2	3	最大值			
无组织废气	非甲烷总烃	2018.1.9	1#	0.814	0.554	0.710	0.814	/	/	1、1#点位为上风向，不做标准限值要求； 4、2018年1月9日，1月10日均为西风。
			2#	0.677	0.842	0.563	0.842	4.0	/	
			3#	0.905	0.743	1.01	1.01			
			4#	0.762	0.712	0.675	0.762			
		2018.1.10	1#	0.525	0.539	0.572	0.572			
			2#	0.860	0.892	0.677	0.892	4.0	/	
			3#	0.637	0.710	0.808	0.808			
			4#	0.677	1.02	0.861	1.02			

结论

经监测，无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值标准。

表 9-6 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			执行标准	去除效率 (%)	备注
				1	2	3			
1#排气筒（光催化氧化+活性炭吸附装置）	2018.1.9	废气处理设施排口	流量（m ³ /h）	3.78×10 ³	4.19×10 ³	4.30×10 ³	/	/	1、ND 表示浓度未检出； 2、有组织废气丙酮最低检出限为 0.04mg/m ³ ；乙醇最低检出限为 0.2mg/m ³ ； 3、环评风量要求为 4000m ³ /h； 4、排放浓度未检出，不参与排放速率核算。
			丙酮排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	/	/	
			丙酮排放速率（kg/h）	/	/	/	1.05	/	
			乙醇排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	/	/	
			乙醇排放速率（kg/h）	/	/	/	15	/	
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	1.10	1.00	0.844	120	/	
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	4.16×10 ⁻³	4.19×10 ⁻³	3.63×10 ⁻³	10	/	
	2018.1.10	废气处理设施排口	流量（m ³ /h）	4.07×10 ³	4.20×10 ³	3.80×10 ³	/	/	
			丙酮排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	/	/	
			丙酮排放速率（kg/h）	/	/	/	1.05	/	
			乙醇排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	/	/	
			乙醇排放速率（kg/h）	/	/	/	15	/	
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	1.02	0.844	0.826	120	/	
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	4.15×10 ⁻³	3.54×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³	10	/	
结论	经监测，1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，非甲烷总烃排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值；丙酮、乙醇排放速率均符合环评计算限值。								

9.2.1.4 污染物排放总量核算

1#排气筒废气年排放时间为 7200h。根据监测结果及生产时间核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 9-7。

表 9-7 主要污染物的排放总量

污染物	环评及批复量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
废气	非甲烷总烃	0.083	2.74×10^{-2}
	乙醇	0.09	2.92×10^{-3}
	丙酮	0.011	5.84×10^{-4}
固废	零排放	零排放	环评及批复
备注	乙醇、丙酮排放浓度均未检出，按照二分之一最低检出限计算排放量。		
结论	经核算，废气相关因子排放量符合环评及批复要求；废水排放量及相关因子排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。		

10 验收监测结论

10.1 环境保设施调试效果

(1) 污水

经监测，2018 年 1 月 9 日、1 月 10 日，污水排放口中氨氮、总磷排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准；化学需氧量、悬浮物排放浓度及 pH 值均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准。

(2) 废气

①有组织废气

经监测，2018 年 1 月 9 日、1 月 10 日 1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，非甲烷总烃排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值；乙醇、丙酮排放速率均符合环评计算限值。

②无组织废气

经监测，2018 年 1 月 9 日、1 月 10 日非甲烷总烃周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值标准。

（3）噪声

经监测，2018 年 3 月 8 日、3 月 9 日东、南、西、厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域标准要求。

（4）固废

①一般固废：废塑料袋、塑料边角料外售综合处置；污泥、生活垃圾环卫清运。

②危险固废：废活性炭委托江苏泛华环境科技有限公司处置。

（5）总量控制

该项目有组织废气相关因子排放量符合环评及批复要求；废水排放量及相关因子排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

10.2 建议

1、加强环保管理，定期对废气及废水处理设施进行维护，保证废气及废水达标稳定排放；

2、污水排口、废气排口及危废存放区设置环保标识牌。