宁波睿诺包装材料有限公司
PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宁波睿诺包装材料有限公司

编制单位：宁波睿诺包装材料有限公司

2025 年 8 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编制人：

建设单位（盖章）：
电话：
传真：
邮编：
地址：

编制单位（盖章）：
电话：
传真：
邮编：
地址：

目 录

一、项目概况 ..... - 1 -

二、项目建设情况 ..... - 6 -

三、环境保护措施 ..... - 16 -

1、废气治理措施 ..... - 16 -
2、废水治理措施 ..... - 17 -
3、噪声治理措施 ..... - 17 -
4、固体废物贮存、处置控制措施 ..... - 18 -
5、其他环境保护措施 ..... - 19 -
6、环保设施投资及“三同时”落实情况 ..... - 20 -

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 ..... - 21 -

1、环境影响报告书（表）主要结论与建议 ..... - 21 -
2、审批部门审批决定 ..... - 21 -

五、验收监测质量保证及质量控制 ..... - 25 -

1、监测分析方法 ..... - 25 -
2、监测仪器 ..... - 25 -
3、人员资质 ..... - 26 -
4、质量保证和质量控制 ..... - 26 -

六、验收监测内容 ..... - 28 -

1、污染物排放监测 ..... - 28 -
2、环境质量监测 ..... - 30 -

七、验收监测结果 ..... - 31 -

1、环境保护设施调试运行效果 ..... - 31 -
本项目废气治理设施无去除效率要求。 ..... - 31 -
2、污染物排放监测结果 ..... - 31 -

八、验收监测结论 ..... - 36 -

1、环保设施调试运行效果 ..... - 36 -
2、工程建设对环境的影响 ..... - 37 -

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 ..... - 38 -

附图 ..... - 40 -

附图 1 项目地理位置图 ..... - 40 -
附图 2 厂区总平面图 ..... - 41 -
附图 3 周边环境示意图 ..... - 42 -

附件 ..... - 43 -

附件 1 原项目环评批复 ..... - 43 -
附件 2 固体废物委托处置协议 ..... - 45 -
附件 4 工况证明 ..... - 55 -
附件 5 排污许登记回执 ..... - 56 -

附件 6　检测报告 ..... - 57 -
附件 7 竣工及调试日期公示 ..... - 70 -
附件 8 竣工环保验收意见 ..... - 70 -
附件 9 其他需要说明的事项 ..... - 78 -

一、项目概况

建设项目名称	PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）				
建设单位名称	宁波睿诺包装材料有限公司				
建设项目性质	□新建 ☑改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号				
主要产品名称	PE 多层复合包装材料				
设计生产能力	年增产 PE 多层复合包装材料 10000 吨 （第一阶段已验收 7000 吨）				
实际生产能力（第二阶段）	年增产 PE 多层复合包装材料 3000 吨				
建设项目环评时间	2021 年 9 月	开工建设时间	2024 年 12 月		
调试时间	2024 年 12 月 20 日 ~2025 年 2 月 27 日	验收现场监测时间	2024 年 12 月 24 日~2024 年 12 月 25 日、2025 年 2 月 12 日~2 月 14 日		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局北仑分局	环评报告表编制单位	浙江甬绿环保科技有限公司		
环保设施设计单位	浙江博森环保科技有限公司	环保设施施工单位	浙江博森环保科技有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	0.15%
实际总概算（第二阶段）	80 万元	环保投资	40 万元	比例	50.00%
项目概况	2021 年 9 月，宁波睿诺包装材料有限公司委托编制了 PE 多层复合包装材料生产技改项目环评报告表，并取得宁波市生态环境局北仑分局的环评批复（仑环建〔2021〕148 号）； 2022 年 11 月 9 日，项目第一阶段建成，并调试生产； 2022 年 1 月完成第一阶段验收报告； 2024 年 12 月，项目第二阶段开工建设； 2024 年 12 月 20 日，项目第二阶段建成，并调试生产； 依据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环保验收暂行办				

	法》有关规定，宁波睿诺包装材料有限公司组织启动了 PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）竣工环保验收工作。 2024 年 12 月 23 日，验收工作小组成立，依据 PE 多层复合包装材料生产技改项目环评表及批复等有关内容，编制了验收监测方案，制定了工作计划和现场验收监测时间。 2025 年 7 月 28 日，宁波睿诺包装材料有限公司完成了 PE 多层复合包装材料生产技改项目竣工环境保护验收监测报告表。
验收监测依据	**1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范** 1）《中华人民共和国环境保护法（修订）》（2015.1.1）； 2）《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（2018.1.1）； 3）《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》（2018.10.26）； 4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022.6.5）； 5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（2020.09.01）； 6）《中华人民共和国土壤污染防治法（修订）》（2018.8.31）； 7）《建设项目环境保护管理条例（2017修订版）》（国务院令第682号）。 **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暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）； 2）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告〔2018〕9号）； 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）《关于印发污染物影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）。 **3、建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定** 1）《宁波睿诺包装材料有限公司PE多层复合包装材料生产技改项目环境影响报告表》，浙江甬绿环保科技有限公司，2021.8）； 2）《关于宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目环境影响报告表的批复》（仑环建〔2021〕148 号）。 3）《宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目（第

一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》。

4、其他技术文件

1）《宁波睿诺包装材料有限公司环保验收监测报告》（港成检测科技（宁波）有限公司，HJ-241224-003）；

2）《宁波睿诺包装材料有限公司环保验收监测报告》（港成检测科技（宁波）有限公司，HJ-250212-001）；

3）其他有关项目情况等资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气污染物排放标准

项目废气主要为熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气。

1）熔融挤出/淋膜废气（非甲烷总烃）和挤出造粒废气（非甲烷总烃）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值，厂界无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值，主要排放限值见下表。

表 1-1　合成树脂工业污染物排放标准

污染物名称	排放限值（mg/m^3）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度排放限值（mg/m^3）
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0

2）厂区内的挥发性有机物排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCS 无组织特别排放限值，具体见下表。

表 1-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

污染物项目	特别排放限值（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水污染物排放标准

生活污水经化粪池预处理后（食堂废水经隔油池预处理后）排入市政污水管网，最终经岩东污水处理厂处理后排入镇海-北仑-大榭海域。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮和

总磷指标参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

表 1-5　项目污水排入市政污水管道标准

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准
2	COD_{Cr}（mg/L）	500	
3	BOD_5（mg/L）	300	
4	SS（mg/L）	400	
5	石油类（mg/L）	20	
6	LAS（mg/L）	20	
7	动植物油（mg/L）	100	
8	总磷（mg/L）	8	《浙江省工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
9	氨氮（mg/L）	35	

岩东污水处理厂出水水质中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等4项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018)中表1标准，其他污染物控制指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002)中一级A标准。主要污染物排放标准限值见下表。

表 1-6　岩东污水处理厂排放标准

序号	污染物	标准限值	备注
1	化学需氧量（mg/L）	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018)中表 1 标准
2	氨氮（mg/L）	2（4）*	
3	总氮（mg/L）	12（15）*	
4	总磷（mg/L）	0.3	
5	pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002)中一级 A 标准
6	BOD_5（mg/L）	10	
7	SS（mg/L）	10	
8	石油类（mg/L）	1	
9	动植物油（mg/L）	1	

*注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3、噪声排放标准

根据《北仑区声环境功能区划分（调整）方案》，项目位于“0206-3-03”，为3类声功能区，因此项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，即昼间65dB(A)，夜间55dB(A)。

4、固体废物贮存、处置控制标准

	按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染，项目固废在贮存过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，一般固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 号实施）中相关规定。 **5、辐射** 本项目无辐射类生产设备，无辐射影响。

二、项目建设情况

项目地理位置及平面布置

1、地理位置

项目位于北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号的厂房（121°46′38.595″，29°53′21.997″）。

表 2-1　项目周边环境及评价范围内的主要环境敏感目标

环境要素	环境敏感目标	保护级别	相对方位和距离	环境敏感目标	环境功能区
大气环境	本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标				《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	项目新增用地范围内无生态环境保护目标				

详见附图 1。

2、项目平面布置

具体见下表。

表 2-2　项目平面布置变化情况

车间	位置	生产布置			变化情况	备注
		原环评	第一阶段	第二阶段		
车间一	1F	生产车间、仓库	生产车间、仓库	不变	新增挤出机和复合机（新增后，设备总数与环评一致），新增的设备本次第二阶段进行验收	/
车间二	1F	仓库	仓库	不变	未发生变化，第一阶段已验收	/
车间三	1F	办公区、食堂	办公区、食堂	不变	未发生变化，第一阶段已验收	/

车间四	1F	回料车间	回料车间	不变	未发生变化，第一阶段已验收	/
危废仓库	1F	危废仓库	危废仓库	不变	未发生变化，第一阶段已验收	/

项目生产布置图如下：

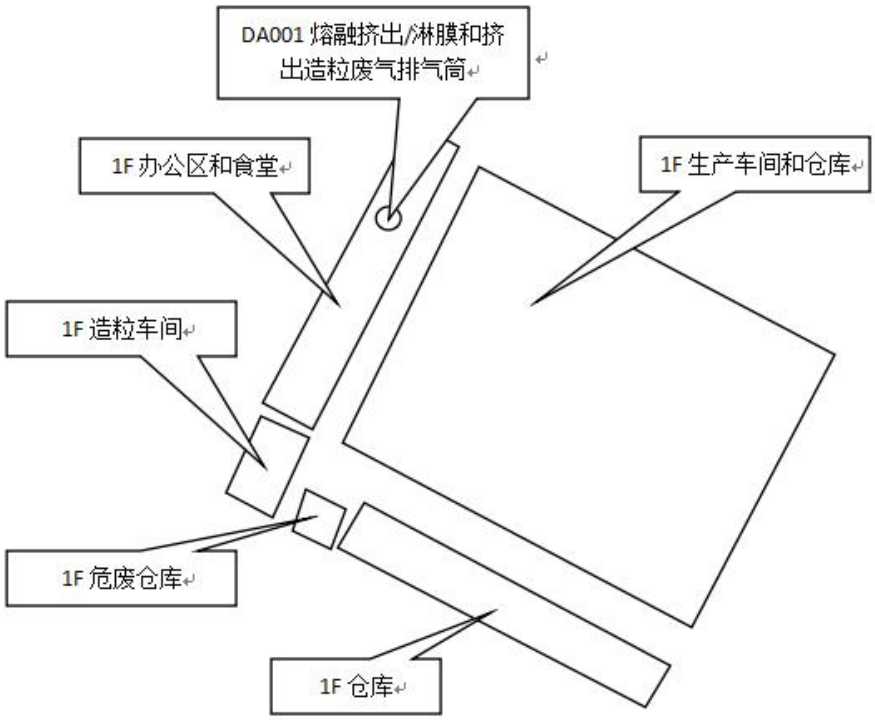


图 2-1　厂区总平面布置图

工程建设内容

1、项目工程内容与规模

具体见下表：

表 2-3　项目工程内容与规模

工程类别	建设内容	建设规模		
		环评及批复	实际情况	变化情况
项目概况		企业拟投资 200 万元，利用已租用的天胜轴承集团有限公司位于北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号的部分厂房（租赁面积 15912m²），实施 PE 多层复合包装材料生产技改项目，项目实施后，预计可年增产 PE 多	本次第二阶段验收企业实际投资 80 万元，利用已租用的天胜轴承集团有限公司位于北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号的部分厂房（租赁面积 15912m²），实施“PE 多层复合包装材料生产技改项目”，项目第二阶段建成后可年增产 PE 多层复合包装材料 3000 吨	/

			层复合包装材料 10000 吨。		
	主体工程	生产车间	车间一：1F，生产车间和仓库 车间二：1F，仓库 车间四：1F，回料车间	本次第二阶段验收主要涉及车间一	其余内容第一阶段已验收
	辅助工程	办公楼	位于车间三	与环评一致	第一阶段已验收
		食堂	位于车间三	与环评一致	第一阶段已验收
	公用工程	供水	主要为生活用水和生产用水，由当地给水管网供给	与环评一致	第一阶段已验收
		排水	厂区实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理后（食堂废油经隔油池预处理后）排入市政污水管网。	与环评一致	第一阶段已验收
		供电	本项目用电由市政电网供给	与环评一致	第一阶段已验收
	环保工程	废气治理（本次第二阶段验收涉及部分）	熔融挤出/淋膜废气收集后接入原有两级活性炭吸附装置（风量 15000m³/h）处理后于 15m 高排气筒排放	熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气分别经初效过滤处理后汇总通过一套活性炭吸附+催化燃烧装置（活性炭吸附床总装填量为 2.2 吨，运行时 3 吸 1 脱，风量为 29000m³/h）处理后于一根 15m 高排气筒排放	根据原环评内容，熔融挤出/淋膜废气所需风量为 15000m³/h，挤出造粒废气所需风量为 14000m³/h，所需风量总和为 29000m³/h，现有环保设施实际风量为 29000m³/h，满足该风量需求；根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭挥发性有机物治理体系建设技术指南《试行》》附录 A 推算，活性炭填装量需 2 吨，现有环保设施活性炭填装量为 2.2 吨，满足该要求
		废水治理	生活污水经化粪池预处理后（食堂废水经隔油池预处理后）排入市政污水管网	与环评一致	第一阶段验收后未新增员工，第二阶段验收不涉及生活污水。
		噪声治理	加强设备维护，保持其良好的运行效果	与环评一致	第一阶段已验收
		固废治理	废活性炭等危废经分类收集后委托有资质单位	本次第二阶段涉及固废为废活性炭、废催化剂、废滤袋和	第一阶段验收后未新增员工，第二阶段验

		安全处置。废塑料边角料回用于生产。生活垃圾委托环卫清运	废塑料边角料，废活性炭、废活性炭和废滤袋收集暂存后委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司拉运，废塑料边角料回用于生产。	收不涉及生活垃圾；环保设施由两级活性炭吸附改造升级为初效过滤+活性炭吸附+催化燃烧，新增废催化剂和废滤袋等固废

2、产品及生产规模

具体见下表：

表 2-4　项目产品及生产规模

序号	产品名称	单位	生产规模				
			环评及批复	一阶段验收	二阶段验收	2024.12.20~2025.2.27	折算全年
1	PE 多层复合包装材料	吨/年	10000	7000	3000	1350	9000

3、主要生产及辅助设备

具体见下表：

表 2-5　项目主要生产及辅助设备

序号	设备名称	型号规格	单位	环评数量	一阶段验收数量	二阶段验收数量	后续验收数量	备注
1	专用挤出机	/	套	7	6	1	/	/
2	复合机	/	套	10	8	2	/	/
3	扎花机	/	套	4	4	/	/	一阶段已验收，本次验收不涉及
4	淋膜专用设备	/	套	2	2	/	/	
5	回料机	/	套	3	3	/	/	
6	冷却水系统	/	套	3	3	/	/	
7	空压机	/	台	3	3	/	/	

原辅材料消耗及水平衡

1、主要原辅材料及消耗

具体见下表：

表 2-6　项目主要原辅材料及消耗

序号	原辅材料名称	单位	消耗量					备注
			环评消耗量	一阶段	二阶段	2024.12.20~2025.2.27	折算全年	
1	低密度聚乙烯	t/a	8900	6230	2670	360	2400	/

	LDPE							
2	抗缩剂	t/a	400	280	120	15	100	/
3	复合膜	t/a	1000	700	300	42	280	/

2、项目水平衡

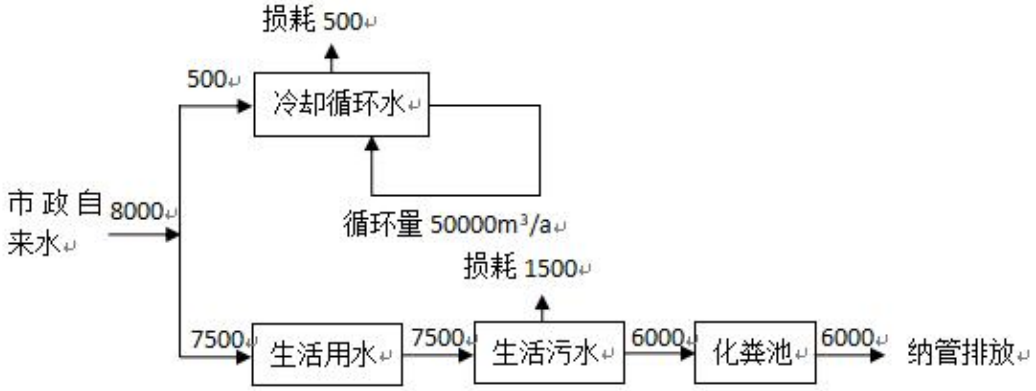


图 2-2　全厂水平衡分析图（t/a）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程及产污环节

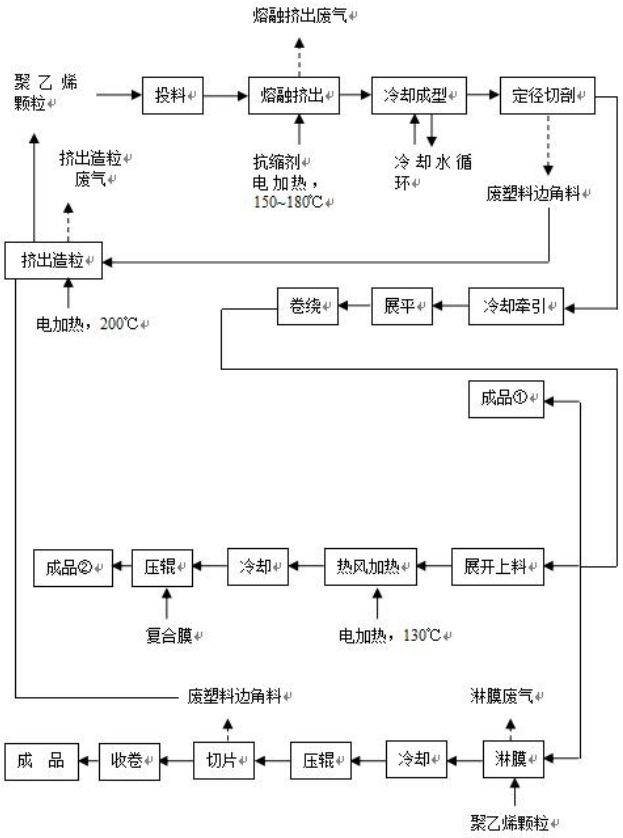


图 2-3　PE 多层复合包装材料生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程及产污环节说明：

（1）投料：将外购的聚乙烯颗粒、厂内边角料回收装置造粒所得的聚乙烯颗粒一起通过挤出机的加料系统加入挤出机，投加物料均为颗粒状，无投料粉尘产生。

（2）熔融挤出：通过挤出机电加热系统（150~180℃）将其加工成熔融状态，再通过计量泵定量注入抗缩剂，并通过挤出机的电加热系统使物料完全混合后挤出，该过程有熔融挤出废气产生。

（3）冷却成型：用循环水对挤出后的物料进行冷却，该过程的冷却水循环使用，不排放。

（4）定径切剖：将冷却后的半成品通过挤出机的辅助系统对其进行定径、切割至设计尺寸。该过程有废塑料边角料产生。

（5）冷却牵引：利用牵引机牵引切剖好的产品，通过自然风冷或电扇吹风系统对其继续进行冷却。

（6）展平：对冷却牵引好的半成品通过展架对其展平处理。

（7）卷绕：展平后的产品经卷绕机卷绕成捆，卷绕后的产品分为三种状态：

①直接作为成品出售

②将多层挤出产品、外购复合膜放置在复合机上，经热风加热（电加热）至130℃，自然粘结在一起，自然冷却后，经压辊挤压使挤出产品与外购复合膜复合在一起，形成复合产品，热风加热过程较短且温度离塑料分解温度较远，产生的废气较少，本环评不做详细评述。

③淋膜机将聚乙烯粒子加热挤压成薄膜，再将薄膜热压覆贴到产品表面，起到保护及增加光泽的作用，得到淋膜产品（气袋柱），该过程有淋膜废气和废塑料边角料产生。

（8）挤出造粒：废塑料边角料通过回料机挤出造粒（电加热200℃）后重新获得聚乙烯颗粒，该过程有挤出造粒废气产生。

2、工艺流程及产污环节变化情况

对照原环评及批复有关内容，项目工艺流程及产污环节变化如下：

表 2-8　工艺流程及产污环节变化情况

		污染物类型	工艺流程		产污环节			主要污染物		备注
			原环评	实际	编号	原环评	实际	原环评	实际	
		废气	熔融挤出	与环评一致	G1	熔融挤出废气	与环评一致	非甲烷总烃	与环评一致	/
			淋膜	与环评一致	G2	淋膜废气	与环评一致	非甲烷总烃	与环评一致	/
			挤出造粒	与环评一致	G3	挤出造粒废气	与环评一致	非甲烷总烃	与环评一致	/
		废水	员工生活	与环评一致	W1	生活污水	与环评一致	COD、氨氮等	与环评一致	一阶段已验收，本次验收不涉及
			循环冷却	与环评一致	W2	冷却循环水	与环评一致	SS 等	与环评一致	一阶段已验收，本次验收不涉及
		噪声	/	与环评一致	N	各机械设备在运转过程产生的噪声	与环评一致	LAeq	与环评一致	/
		固体废物	定径切剖、切片	与环评一致	S1	定径切剖、切片	与环评一致	废塑料边角料	与环评一致	收集暂存后回用于生产
			废气治理	与环评一致	S2	废活性炭	与环评一致	废活性炭	与环评一致	收集暂存后委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司拉运
			废气治理	废气环保设施由两级活性炭改为初效过滤+活性炭吸附+催	S3	废滤袋	气环保设施由两级活性炭改为初效过滤+活性炭吸附+催化	废滤袋	气环保设施由两级活性炭改为初效过滤+活性炭吸附+催化	
			废气治理		S4	废催化剂		废催化剂		

			化燃烧			燃烧		燃烧	
		员工生活	与环评一致	S5	生活垃圾	与环评一致	生活垃圾	与环评一致	一阶段已验收，本次验收不涉及

项目变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），项目变动情况如下：

表 2-8　项目变动情况

污染影响类建设项目重大变动清单			项目实际情况	重大变动判定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的		不变	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的		本次为第二阶段验收，验收规模为年增产 PE 多层复合包装材料 3000 吨，第一阶段和第二阶段总验收规模为年增产 PE 多层复合包装材料 10000 吨，总产量与环评一致，生产、处置或储存能力未增大	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的		生产、处置或储存能力未增大	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的		本次为第二阶段验收，验收规模为年增产 PE 多层复合包装材料 3000 吨，第一阶段和第二阶段总验收规模为年增产 PE 多层复合包装材料 10000 吨，总产量与环评一致，生产、处置或储存能力未增大	否
地点	重新选址		本项目位于北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号，未发生变化	否
	在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的		未发生变化	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性	本项目不涉及	否

			要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一	降低的除外）		
				位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	本项目不涉及	否
				废水第一类污染物排放量增加的	本项目不涉及	否
				其他污染物排放量增加 10%及以上的	本项目不涉及	否
			物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的		本项目不涉及	否
		环境保护措施	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		熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气汇总后通过初效过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置处理后于一根 15m 高排气筒排放，相较环评中废气处理设施（两级活性炭吸附）有所提升，根据监测结果，现有环保设施处理效率达 98.5%，实际生产过程中污染物排放量不增加	否
			新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的		本项目不涉及	否
			新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的		本项目不涉及	否
			噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的		本项目不涉及	否
			固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的		企业废气环保设施由两级活性炭吸附改为初效过滤+活性炭吸附+催化燃烧，危废新增废滤袋和废催化剂，废滤袋和废催化剂收集暂存后委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司拉运，废催化剂最终排放量为零，对环境无影响	否
			事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的		本项目不涉及	否

	综上，PE 多层复合包装材料生产技改项目第二阶段未发生重大变动，无需重新报批。

三、环境保护措施

1、废气治理措施

本次第二阶段验收涉及的废气主要为熔融挤出废气、淋膜废气和挤出造粒废气。

环评要求：熔融挤出/淋膜废气收集后接入原有两级活性炭吸附装置处理后于一根15m高排气筒排放；挤出造粒废气收集后接入原有两级活性炭吸附装置处理后于一根15m高排气筒排放。

落实情况：熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气经收集后分别通过经一套初效过滤装置处理后汇总通过一套活性炭吸附+催化燃烧装置处理后于一根15m高排气筒排放。

表 3-1　废气治理设施一览表

废气名称	污染物种类	排放方式	治理设施	治理设施数量	工艺与规模	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	开孔情况
熔融挤出/淋膜废气	非甲烷总烃	有组织	两套初效过滤装置，一套活性炭吸附装置+催化燃烧装置（活性炭吸附床总装填量为 2.2 吨，运行时 3 吸 1 脱，活性炭为颗粒碳）	1 套	29000m³/h	高度 15m，内径 1m 1 根	大气	已开孔
挤出造粒废气	非甲烷总烃	有组织						

注：根据《宁波市生态环境局关于印发宁波市挥发性有机物治理活性炭全流程监管服务体系建设攻坚行动方案（试行）的通知》（甬环发［2024］33 号），要求活性炭采用煤质活性炭或木质活性炭，活性炭的结构宜为颗粒活性炭，且碘吸附值不低于 800mg/g，四氯化碳吸附率不低于 60%。

1）治理设施工艺流程及照片

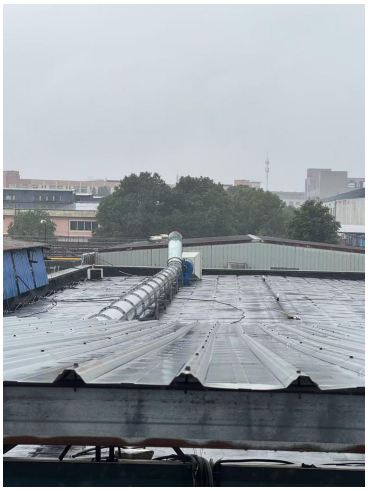
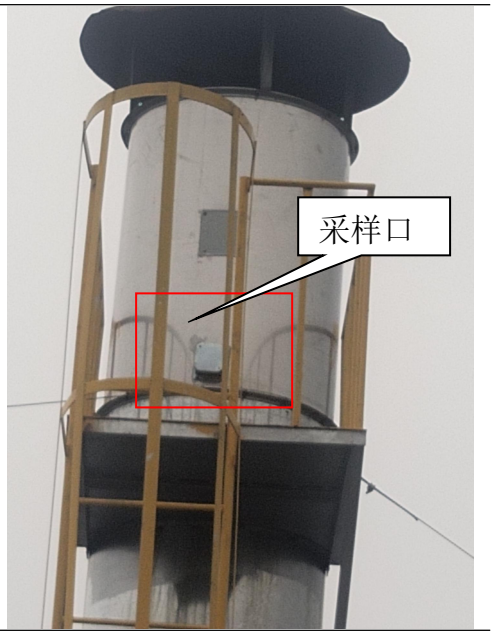
<table>
<tr><td>熔融挤出/淋膜废气收集措施</td><td>挤出造粒废气收集措施</td></tr>
<tr><td> </td><td>  </td></tr>
<tr><td>熔融挤出/淋膜废气初效过滤装置</td><td>挤出造粒废气初效过滤装置</td></tr>
<tr><td> </td><td> 
</td></tr>
<tr><td>熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气活性炭吸附+催化燃烧装置</td><td>熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气排气筒</td></tr>
</table>

图 3-1　废气治理设施照片

2、废水治理措施

本次第二阶段验收不涉及废水新增。

3、噪声治理措施

环评要求：本项目主要噪声源为各设备运行及加工过程产生的噪声。加强日常维护，保证设备的正常运行。

落实情况：选购低噪声环保型设备、合理布置车间布局，高噪声设备尽量远离厂界布置、加强设备维护保养、避免非正常运行噪声。采取措施后项目各厂界昼夜间噪声能达到

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

表 3-2　噪声源及源强一览表

序号	噪声源	单位	数量	单个声源源强（dB(A)）	声源控制措施	运行时段
1	TA001 环保设施	台	1	90	隔声罩、减振垫、软接口	24h
2	专用挤出机	台	2	75		
3	复合机	台	5	75		
4	扎花机	台	1	75		
5	回料机	台	1	85		
6	冷却水系统	套	3	75		
7	空压机	台	3	85		

4、固体废物贮存、处置控制措施

本次第二阶段验收涉及的固体废物主要为废活性炭、废催化剂和废塑料边角料。

本项目各类固体废物采取的分类措施如下表所示。

表 3-3 项目固体废物处置情况一览表（全厂）

序号	废物名称	产污工序	固废性质	环评预估产生量（t/a）	2024.12.20~2025.2.27	达产后全年产生量（t）	处置方式
1	废活性炭	废气治理	危险废物	18.33	2.256	2.256	收集暂存后委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司拉运
2	废滤袋	废气治理	一般工业固废	/	暂未产生		
3	废催化剂	废气治理	危险废物	/			
4	废塑料边角料	定径切剖、切片	/	150	21	140	回用于生产

经现场调查，企业已建有一座危险废物临时仓库，占地面积约 20m^2，位于厂区西北侧；企业已建有一座一般工业固废仓库，占地面积约 40m^2，位于造粒车间内。危险废物暂存库外贴有危废仓库标识、周知卡，地面已作硬化处理，各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗、防晒等措施。

2025年

废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2025.4.25	2.256吨	\	\	\	\	2.256吨	\	胡国东
2025.4.29	\	\	\	\	2.256吨	0吨	\	胡国东
本页合计								

宁波睿诺包装材料有限公司转移联单

全国统一联单编号: 20253302027990
省联单编号: 330206202500075811000001
转移计划编号:PM330206202500758

产生单位填写			
产生单位名称	宁波睿诺包装材料有限公司	联系电话	15968009445
设施地址:	宁波市北仑区大碶甬江南路18号1幢1号		
运输单位名称	宁波腾业化工物流有限公司		
处置单位名称	宁波北仑洁博环境科技有限公司	联系电话	13454707027
处置单位地址:	浙江省宁波市北仑区新碶街道万泉河路3号4幢2号、1号		
发运人	胡工	转移时间	2025-04-29 09:39:15
运输单位填写			
运输道路证号	330207[illegible]9	车辆车牌号	浙BN0622
运输起点	浙江省宁波市	运输终点	浙江省宁波市
驾驶员姓名	梁师正	驾驶员手机号	15867887627
处置单位填写			
经营许可证号	浙小危收集第00085号	接收人	胡海尔
接收人电话	13454707027	接收时间	2025-04-29 12:39:26

废物名称	废物代码	包装方式	形态	危险特性	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
废活性炭	900-039-49	袋	固态	毒性	仅收集、贮存	仅收集、贮存	4	2.256	2.256

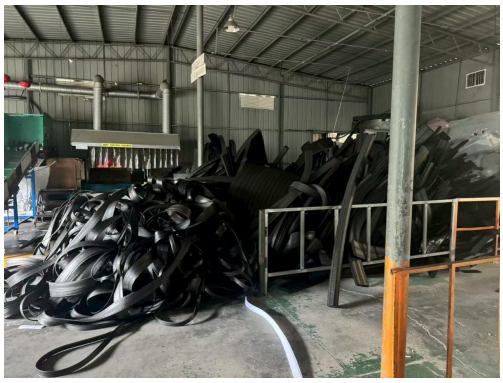


图 3-5　危废仓库及一般工业固废仓库照片

5、其他环境保护措施

无。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 80 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资额的 50.00%，具体环保投资明细见下表。

表 3-4　项目环保设施投资明细

序号	污染类别	环保设施	投资额（万元）	备注
1	废气	初效过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置	38	熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气
2	废水	/	/	/
3	噪声	减震降噪设施	2	/
4	固废	危险废物临时仓库、一般工业固废暂存间	/	依托第一阶段已建

表 3-5　项目环保设施设计方案及落实情况

序号	环保设施名称	设计单位	施工单位	实际落实情况	备注
1	活性炭吸附装置	浙江博森环保科技有限公司	浙江博森环保科技有限公司	已落实	/

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

1、环境影响报告书（表）主要结论与建议

《宁波睿诺包装材料有限公司PE多层复合包装材料生产技改项目环境影响报告表》中提出的主要结论如下：

（1）废气

熔融挤出/淋膜废气经收集后收集后接入原有两级活性炭吸附装置处理后于15m高排气筒排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；挤出造粒废气经收集后接入原有两级活性炭吸附装置处理后于15m高排气筒排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1相关规定中的特别排放限值。

（2）废水

项目应做到清污分流、雨污分流。生活污水经化粪池预处理（食堂废水先经隔油池隔油处理）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)）后排入市政污水管网，最终经岩东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排海（其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等4项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1标准）。

（3）噪声

本项目噪声为设备在运行时产生的噪声，其噪声值在70~90dB（A）之间。根据预测结果可知，项目噪声经厂房墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。为确保项目边界噪声达标排放，本环评要求企业加强设备维护，保持其良好的运行效果。

（4）固体废物

本项目生产过程中产生的废活性炭分类收集暂存后，委托有资质单位安全处置；废塑料边角料回用于生产；生活垃圾分类收集暂存后，委托环卫部门及时清运、处置。

2、审批部门审批决定

根据《关于宁波睿诺包装材料有限公司PE多层复合包装材料生产技改项目环境影响报告表的批复》（仑环建〔2021〕18号），具体意见如下：

一、根据《报告表》结论及建议，按照《报告表》所列建设项目的相知、地点、环保对策措施及要求，原则同意你公司PE多层复合包装材料生产技改项目建设。经批复后的环评报告表可作为你公司进行本项目日常运行管理的环境保护依据。

二、项目建设内容和规模：拟投资200万元，利用已租用的天胜轴承集团有限公司位于北仑区大碶甬江南路18号1幢1号的部分厂房（租赁面积15912m^2）实施“PE多层复合包装材料生产技改项目”。项目新增生产设备包括专用挤出机2台、复合机5台、扎花机1台、回料机1台、冷却水系统3套、空压机3台等，项目建成后预计可年增产PE多层复合包装材料10000吨。

项目性质、规模、地点、生产工艺和产品结构若发生重大变更，应重新报批。

三、项目应认真落实报告表中提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1、严格落实各项水污染防治措施。项目应做到清污分流、雨污分流。生活污水经化粪池预处理（食堂废水先经隔油池隔油处理）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)）后排入市政污水管网，最终经岩东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排海（其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等4项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1标准）。

2、严格落实各项大气污染防治措施。熔融挤出/淋膜废气经收集后收集后接入原有两级活性炭吸附装置处理后于15m高排气筒排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；挤出造粒废气经收集后接入原有两级活性炭吸附装置处理后于15m高排气筒排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1相关规定中的特别排放限值。

3、项目应选用低噪声设备，采取切实有效的消声、隔声等措施，对高噪声设备进行合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界外3类声环境功能区的标准限值。

4、认真做好固体废弃物污染防治工作。严格落实固体废弃物污染防治措施。根据国家

和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废弃物进行分类收集、避雨贮存、安全处置，确保不造成二次污染。

5、应按照规定要求提升废气治理装备水平，采用高效处理设施。

四、企业相关主要污染物排放总量为：新增VOCs0.669t/a。

五、项目应严格执行环保“三同时”制度，落实有关污染物防治设施及措施。项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）规定对配套建设的环保设施进行验收，验收合格方可正式投入生产。

六、项目实际排污之前应按规定申领排污许可证。

表 4-1　环评批复中环境保护措施落实情况

序号	环评报告批复要求内容	落实情况
1	严格落实各项水污染防治措施。项目应做到清污分流、雨污分流。生活污水经化粪池预处理（食堂废水先经隔油池隔油处理）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)）后排入市政污水管网，最终经岩东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海（其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准）	经核实，厂区排水实行雨污分流。本项目生活污水排放口，pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂排放浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关标准
2	严格落实各项大气污染防治措施。熔融挤出/淋膜废气经收集后收集后接入原有两级活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；挤出造粒废气经收集后接入原有两级活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 相关规定中的特别排放限值	经核实已做好项目废气污染防治工作。熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气分别经初效过滤处理后通过一套活性炭吸附+催化燃烧装置处理于一根 15m 高排气筒排放。熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气中非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值。厂界无组织非甲烷总烃无组织排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。
3	项目应选用低噪声设备，采取切实有效的消声、隔声等措施，对高噪声设备进行合理布局，确保	经核实，企业已落实减震支架、隔声罩、环保型低噪声电机、厂房隔声等措施。经

	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区的标准限值	监测，厂界四周噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
4	认真做好固体废弃物污染防治工作。严格落实固体废弃物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废弃物进行分类收集、避雨贮存、安全处置，确保不造成二次污染	经核实，危险废物已签订相关协议，收集暂存后委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司拉运。已按规范要求设置危险废物暂存仓库。实际执行情况与批复一致。
5	应按照规定要求提升废气治理装备水平，采用高效处理设施	废气环保设施由两级活性炭吸附装置改造提升为初效过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置，根据检测报告，现有废气环保设施处理效率为 98.5%。
6	企业相关主要污染物排放总量为：新增 VOCs0.669t/a	第二阶段实施后，废气环保设施进行改造，企业现有 VOCs 总量为 0.81t/a，VOCs 实际排放量为 0.6125t/a，符合环评中的总量控制要求。
7	项目应严格执行环保“三同时”制度，落实有关污染物防治设施及措施。项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）规定对配套建设的环保设施进行验收，验收合格方可正式投入生产	目前报告已编制，进行自主验收。
8	项目实际排污之前应按规定申领排污许可证	企业已于 2025 年 5 月 17 日重新申领了排污许可登记，登记编号为 91330206316936198000 1Z

五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

具体见下表。

表 5-1　监测分析方法及最低检出限

序号	监测项目	分析方法	标准号	最低检出限
1	有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m^3
3	无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m^3
4	噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
5	废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	0.01（无量纲）
6	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	4 mg/L
7	废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
8	废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L
9	废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
10	废水	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
11	废水	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
12	废水	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L

2、监测仪器

具体见下表。

表 5-2　监测仪器名称、型号、编号及量值溯源记录

监测项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准到期时间
有组织废气	油烟	红外分光测油仪	GCJC-LAB-002	2025/9/11
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GCJC-LAB-001	2025/9/11
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GCJC-LAB-001	2025/9/11
噪声	厂界噪声	多功能声级计	GCJC-LAB-017	2025/9/12
		声校准器	GCJC-LAB-019	2025/9/12
废水	pH	便携式 PH/电导二合一仪	GCJC-LAB-008	2025/9/11

废水	化学需氧量	/	/	/
废水	氨氮	紫外可见分光光度计	GCJC-LAB-003	2026/4/26
废水	总磷	紫外可见分光光度计	GCJC-LAB-003	2026/4/26
废水	五日生化需氧量	生化培养箱	GCJC-LAB-013	2025/9/11
废水	SS	分析天平	GCJC-LAB-009	2025/9/11
废水	动植物油	红外分光测油仪	GCJC-LAB-002	2025/9/11
废水	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	GCJC-LAB-003	2026/4/26

3、人员资质

具体见下表。

表 5-3　人员资质情况

人员姓名	人员技术上岗证证书编号
沈腾林	GCJC-SGZ-14
应峰俊	GCJC-SGZ-16
朱自清	GCJC-SGZ-09
张晓慧	GCJC-SGZ-10
陈嘉慧	GCJC-SGZ-15
乐近怀	GCJC-SGZ-08

4、质量保证和质量控制

1）环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采用和测试；

2）现场采用和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明；

3）环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等；

4）环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行；

5）参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗；

6）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制；采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核；

7）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制；监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不得大于 0.5dB；

表 5-4　现场测量仪器校准结果表

仪器名称及型号	仪器编号	校准器型号	标准值 dB（A）	校准值 dB（A）		允许偏差	评价结果
				测量前	测量后		
多功能声级计 AWA6228+	GCJC-LAB-017	声校准器 AWA6022A	94.0	93.8	93.8	≤0.50	合格

8）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数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

六、验收监测内容

1、污染物排放监测

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

1）废气

（1）有组织排放

具体见下表。

表 6-1　项目废气有组织排放监测方案

序号	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气	废气治理设施进出口	非甲烷总烃、苯、甲醛和臭气浓度	3 次/天	连续 2 天	/

（2）无组织排放

具体见下表。

表 6-2　项目废气无组织排放监测方案

序号	无组织排放源名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	厂界废气	厂界四周	非甲烷总烃	3 次/天	连续 2 天	/

无组织排放监测时，同时监测并记录各监测点位的风向、风速等气象参数。

（3）无组织排放（厂区内）

具体见下表。

表 6-3　项目废气无组织排放（厂区内）监测方案

序号	无组织排放源名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	厂区内无组织废气	车间门外 1m	非甲烷总烃	3 次/天	连续 2 天	/

2）废水

具体见下表。

表 6-4　项目生活污水排放监测方案

序号	主要污染物	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	生活污水	生活污水总排放口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮	4 次/天	连续 2 天	

			物、总磷、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂和动植物			

3）监测点位图

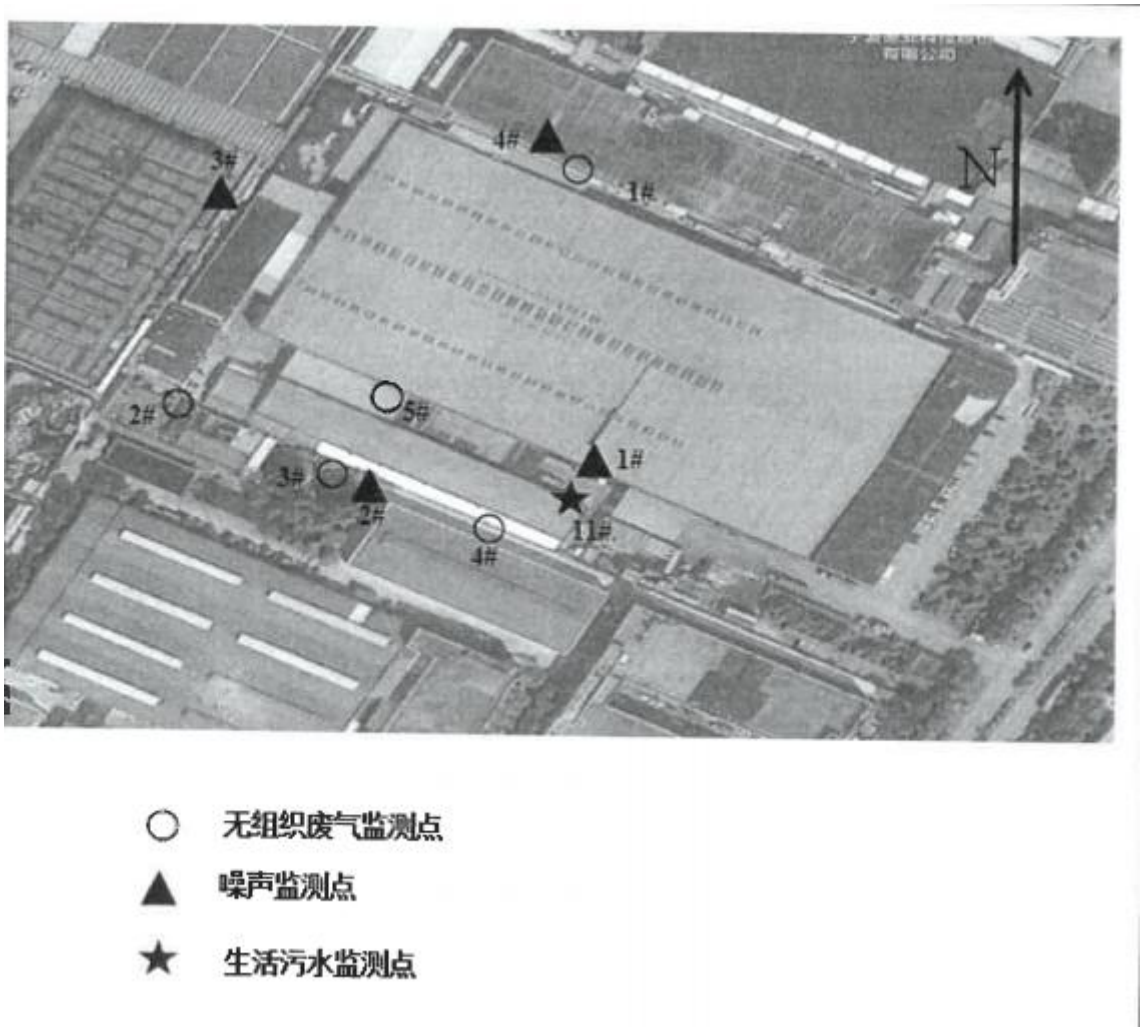


图 6-1　排放监测点位布置图 1

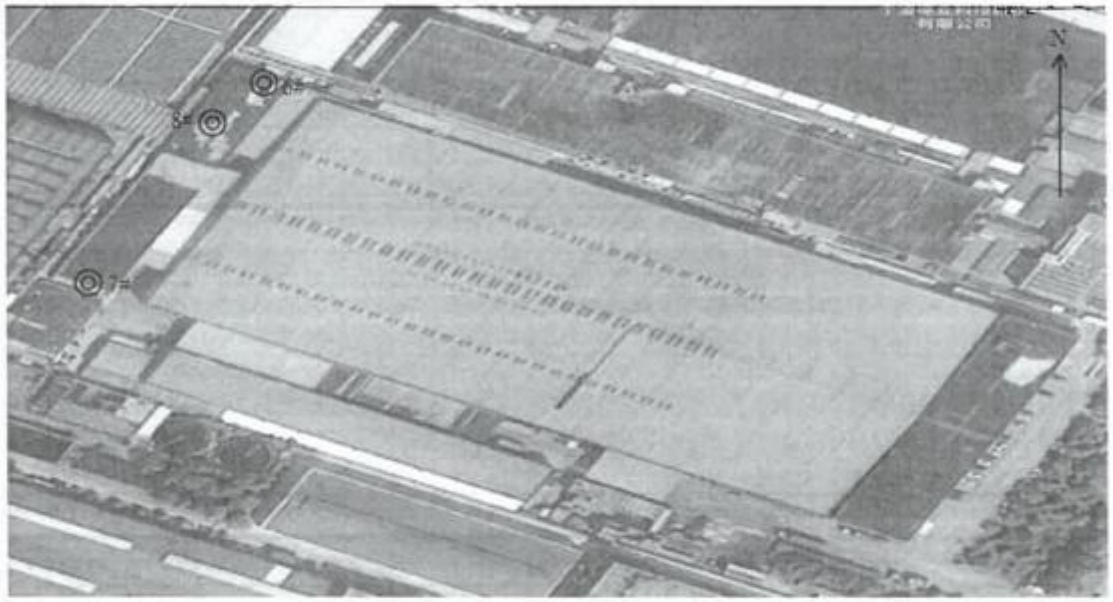


图 6-2　排放监测点位布置图 2

2、环境质量监测

项目环评报告及批复未作要求，故不开展环境质量监测。

七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录

依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录 3 工况记录推荐方法，本次验收，主体工程工况记录采用产品产量核算法。具体见下表：

表 7-1 主体工程工况记录

产品名称	单位	批复产量	二阶段验收	2024.12.24		2024.12.25		2025.2.12		2025.2.13	
				实际产量	生产负荷（%）	实际产量	生产负荷（%）	实际产量	生产负荷（%）	实际产量	生产负荷（%）
PE 多层复合包装材料	吨/年	10000	3000	32	96	31	93	32	96	30	90

验收监测结果

1、环境保护设施调试运行效果

1）废气治理设施

本项目废气治理设施无去除效率要求。

2、污染物排放监测结果

1）废气

项目废气有组织排放检测结果见下表。

表 7-2 废气有组织检测结果一览表

采样点	检测项目	检测日期		标态干废气量 (N.d.m³/h)	检测结果		排放标准限值	
					排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气治理设施进口 1#	非甲烷总烃	2025.2.12	1	13824	78.0	1.078	/	/
			2	13059	75.3	0.983		
			3	13700	78.7	1.078		
		2025.2.13	1	13055	80.6	1.052		
			2	13315	78.7	1.048		
			3	13868	75.5	1.047		
熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气治理设施进口 2#	非甲烷总烃	2025.2.12	1	15073	88.2	1.329	/	/
			2	14964	81.1	1.214		
			3	15169	83.3	1.264		
		2025.2.13	1	15147	82.2	1.245		
			2	15342	80.6	1.237		
			3	15334	79.1	1.213		

熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气治理设施出口	非甲烷总烃	2025.2.12	1	26105	1.29	0.034	60	/
			2	26160	1.36	0.036		
			3	24966	1.40	0.035		
		2025.2.13	1	25242	1.40	0.035		
			2	25369	1.37	0.035		
			3	25114	1.41	0.035		

由上表分析，熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气中非甲烷总烃有组织排放浓度最大值为 1.41mg/m³，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值。

厂界无组织工业废气监测结果具体见下表：

表 7-3　废气无组织检测结果一览表

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
			第一次	第二次	第三次	
上风向/1	2024.12.24	非甲烷总烃（mg/m³）	0.62	0.65	0.6	4.0
	2024.12.25	非甲烷总烃（mg/m³）	0.69	0.68	0.61	4.0
下风向/2	2024.12.24	非甲烷总烃（mg/m³）	0.84	0.81	0.81	4.0
	2024.12.25	非甲烷总烃（mg/m³）	0.77	0.78	0.81	4.0
下风向/3	2024.12.24	非甲烷总烃（mg/m³）	0.84	0.83	0.81	4.0
	2024.12.25	非甲烷总烃（mg/m³）	0.78	0.82	0.83	4.0
下风向/4	2024.12.24	非甲烷总烃（mg/m³）	0.84	0.77	0.81	4.0
	2024.12.25	非甲烷总烃（mg/m³）	0.84	0.82	0.82	4.0
厂区内	2024.12.24	非甲烷总烃	0.93	0.95	0.9	6.0
	2024.12.25	非甲烷总烃	1.0	0.97	0.96	6.0

由上表分析，在验收监测期间，厂界非甲烷总烃无组织排放浓度最大值为 0.84mg/m³，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度最大值为 1.0mg/m³，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

厂区气象数据见下表。

表 7-4 厂区气象数据一览表

日期	时间	气象参数				
		气压 kPa	气温℃	风速 m/s	主导风向	天气
2025/12/24	第一次	102.6	10.7	2.4	东北	晴
	第二次	102.5	11.9	2.1	东北	晴
	第三次	102.5	11.4	2.5	东北	晴
2025/12/25	第一次	102.7	11.7	2.3	东北	晴
	第二次	102.6	13.0	2.4	东北	晴
	第三次	102.5	12.1	2.1	东北	晴

2）废水

本项目生活污水检测结果见下表。

表 7-5 废水检测结果一览表

采样日期	采样点	检测项目	检测结果				标准限值	单位
			1	2	3	4		
2024.12.24	1#生活污水排放口	pH 值	6.7	6.6	6.7	6.7	6~9	无量纲
		化学需氧量	57	62	68	54	500	mg/L
		五日生化需氧量	24.0	23.7	25.3	24.7	300	mg/L
		悬浮物	48	49	46	45	400	mg/L
		总磷	1.45	1.50	1.42	1.54	8	mg/L
		氨氮	19.5	19.8	19.2	20.3	35	mg/L
		石油类	17.2	17.5	17.2	17.2	30	mg/
		阴离子表面活性剂	1.00	1.02	1.03	1.03	20	mg/L
		动植物油	64.0	63.3	63.1	63.0	100	mg/L
2024.12.25		pH 值	7.1	7.1	7.1	7.2	6~9	无量纲
		化学需氧量	43	42	41	44	500	mg/L
		五日生化需氧量	17.2	18.6	16.4	18.1	300	mg/L
		悬浮物	35	32	33	36	400	mg/L
		总磷	1.67	1.74	1.78	1.73	8	mg/L
		氨氮	23.1	23.5	22.9	23.7	35	mg/L
		石油类	8.59	8.27	8.07	8.34	30	mg/L
		阴离子表面活性剂	0.901	0.905	0.91	0.897	20	mg/L
		动植物油	9.52	9.66	9.83	9.74	100	mg/L

由上表分析可得，生活污水排放口，废水的pH排放范围6.6~7.2；悬浮物排放浓度范围为32~49mg/L，最大日均值为53mg/L；化学需氧量排放浓度范围

为41~68mg/L，最大日均值为51mg/L；五日生化需氧量排放浓度范围为16.4~25.3mg/L，最大日均值为21mg/L；石油类排放浓度范围为8.07~17.5mg/L，最大日均值为12.8mg/L，动植物油排放浓度范围为9.52~64mg/L，最大日均值为36.5mg/L，阴离子表面活性剂排放浓度范围为0.897~1.03mg/L，最大日均值为0.962mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准。氨氮排放浓度范围19.2~23.7mg/L，最大日均值为21.5mg/L；总磷排放浓度范围1.42~1.78mg/L，最大日均值为1.604mg/L，均达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关标准。

3）噪声

厂界环境噪声监测结果具体见下表：

表 7-6 厂界环境噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位置	实测值 dB(A)			
		检测时间	检测结果（昼间）	检测时间	检测结果（夜间）
2024年12月24日	厂界东侧	9:37~9:47	63.4	22:00~22:10	53.9
	厂界南侧	9:50~10:00	63.3	22:12~22:22	52.4
	厂界西侧	10:15~10:25	62.0	22:28~22:38	53.1
	厂界北侧	10:28~10:38	62.5	22:42~22:52	53.5
2024年12月25日	厂界东侧	9:26~9:36	59.2	22:00~22:10	53.7
	厂界南侧	9:41~9:51	61.8	22:12~22:51	52.1
	厂界西侧	9:53~10:03	62.2	22:41~22:51	52.1
	厂界北侧	10:06~10:16	63.6	22:54~23:04	51.4
标准限值 dB(A)		65		55	

由表 7-5 分析，项目四周厂界昼间噪声范围 59.2~63.4dB(A)；夜间噪声范围 53.9~51.4dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4）污染物排放总量核算

1、废气

根据废气检测结果，企业污染物实际排放量核算过程见下表。

表 7-7 总量核算对比情况表

总量控制项目	排放口	有效年工作时间（h）	排放速率（kg/h）	有组织排放量（t/a）	无组织排放量（t/a）	实际总排放量（t/a）	环评量（t/a）	是否满足总量控制要求

VOCs	DA001	5000	0.035	0.175	0.4375	0.6125	0.81	是

注：根据环评内容，熔融挤出/淋膜工序年工作时间为 5000h，挤出造粒工序年工作时间为 1000h，考虑到两个废气汇总排放，本报告以最不利情况考虑，计算 VOCs 排放量时工作时间按 5000h 计；因第二阶段实施过程中，环保设施进行改造，VOCs 总量按企业总排放量进行核算。

2、废水

企业无生产废水排放。

八、验收监测结论

1、环保设施调试运行效果

1）环保设施处理效率监测结果

（1）废气治理设施

本项目批复无处理效率要求，根据监测结果，项目废气经处理后均达标排放。

2）污染物排放监测结果与总量核算

（1）废气排放监测结果

在验收监测期间（2025 年 2 月 12 日~2 月 13 日），熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气中非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值。

在验收监测期间（2024 年 12 月 24 日~12 月 25 日），厂界无组织非甲烷总烃无组织排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（2）废水排放监测结果

在验收监测期间（2024 年 12 月 24 日~12 月 25 日），生活污水排放口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、动植物油、五日生化需氧量、石油类和阴离子表面活性剂排放浓度最大日均值达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关标准。

（3）噪声排放监测结果

在验收监测期间（2024 年 12 月 24 日~12 月 25 日），厂界昼夜噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固体废物贮存、处置控制措施

本次第二阶段验收涉及固体废物主要为废活性炭、废催化剂、废滤袋和废塑料边角料。废活性炭、废催化剂、废滤袋和废塑料边角料收集暂存后委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司拉运；废塑料边角料回用于生产。

（5）总量核算

企业总量控制指标为 VOCs0.81t/a，根据监测结果，本次第二阶段验收后企业 VOCs 实

际排放量为 0.6125t/a，符合环评中的总量控制要求。

2、工程建设对环境的影响

根据原环评及批复，以及现场调查，项目评价范围内周边无环境敏感目标，故不开展工程建设对环境的影响分析。

附表　建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁波睿诺包装材料有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）				项目代码	/	建设地点	北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号				
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料薄膜制造				建设性质	□新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	121°46'38.595" 29°53'21.997"			
	设计生产能力	年增产 PE 多层复合包装材料 10000 吨（第一阶段已验收 7000 吨）				实际生产能力（第二阶段）	年增产 PE 多层复合包装材料 3000 吨	环评单位	浙江南锦环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局北仑分局				审批文号	仑环建〔2021〕148 号	环评文件类型	环评表				
	开工日期	2024 年 12 月 1 日				竣工日期	2024 年 12 月 20 日	排污许可证申领时间	2025 年 5 月 17 日				
	环保设施设计单位	浙江博森环保科技有限公司				环保设施施工单位	浙江博森环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	91330206316936198001Z				
	验收单位	宁波睿诺包装材料有限公司				环保设施监测单位	浙成监测科技（宁波）有限公司	验收监测时工况	93.75%				
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	5	所占比例（%）	2.5				
	实际总投资（万元）	80				实际环保投资（万元）	40	所占比例（%）	50				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	38	噪声治理（万元） 2	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	7200				
运营单位		宁波睿诺包装材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91330206316936198O	验收时间	2025 年 8 月 12 日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												

	与项目有关的其他特征污染物	VOCs						0.6125			0.6125			

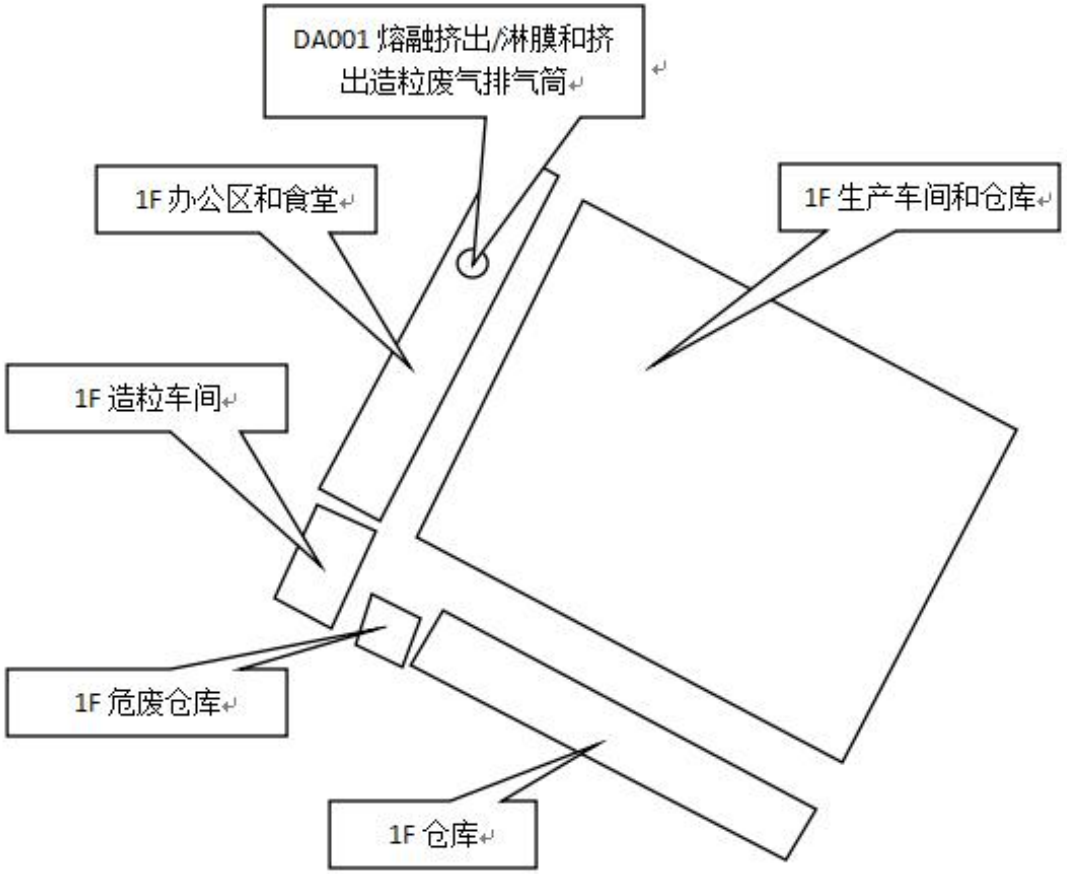
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

扫描全能王

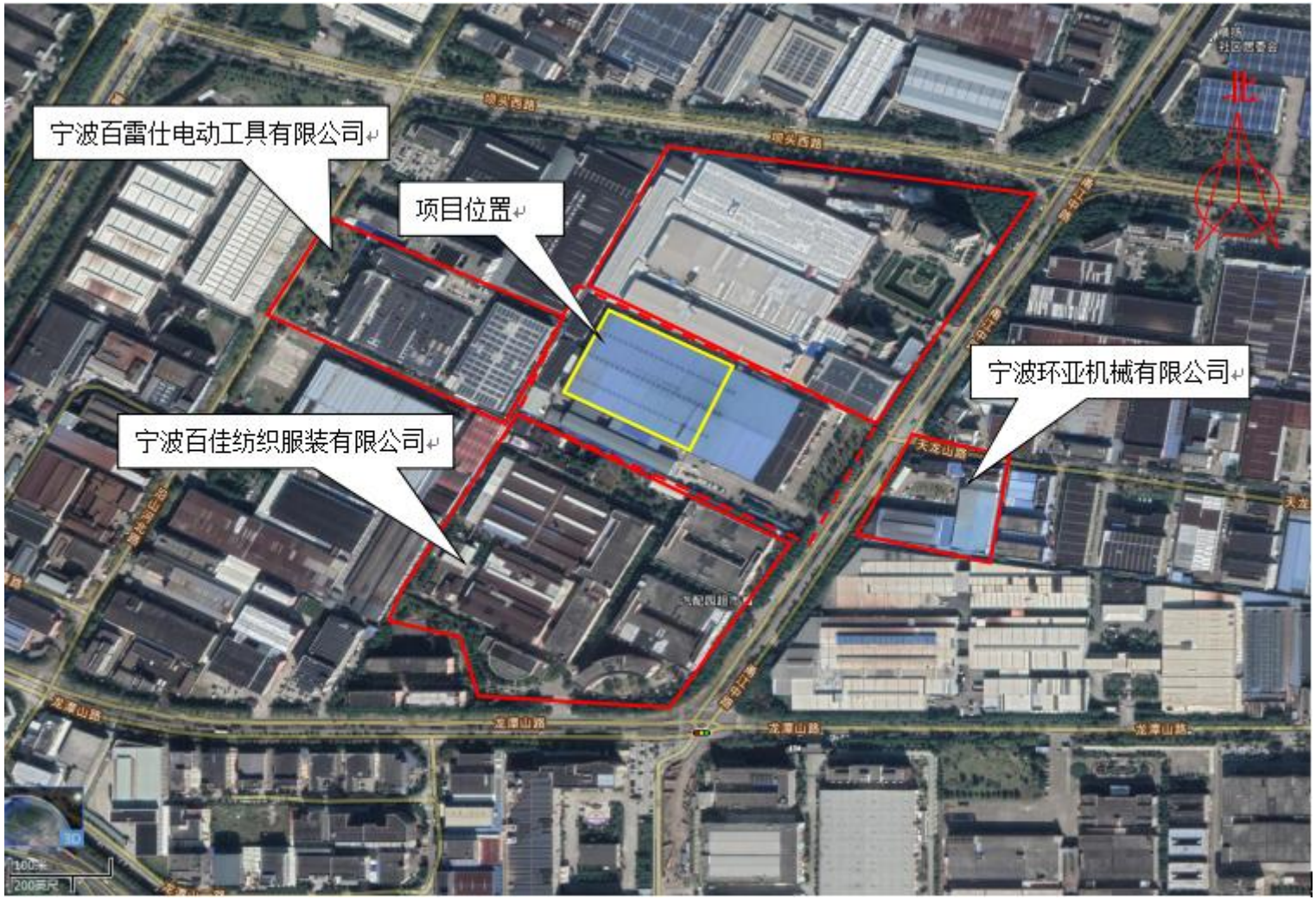
附图

附图 1　项目地理位置图

附图 2　厂区总平面图


DA001 熔融挤出/淋膜和挤出造粒废气排气筒
1F 办公区和食堂
1F 生产车间和仓库
1F 造粒车间
1F 危废仓库
1F 仓库

附图 3　周边环境示意图



附件

附件 1　原项目环评批复

宁波市生态环境局北仑分局

仑环建〔2021〕148 号

关于宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目环境影响报告表的批复

宁波睿诺包装材料有限公司：

你公司提交的要求审批项目的申请报告及随文报送的《宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》，经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》结论及建议，按照《报告表》所列建设项目的性质、地点、环保对策措施及要求，原则同意你公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目建设。经批复后的环评报告表可作为你公司进行本项目日常运行管理的环境保护依据。

二、项目建设内容和规模：拟投资200万元，利用已租用的天胜轴承集团有限公司位于北仑区大碶甬江南路18号1幢1号的部分厂房（租赁面积15912m^2）实施“PE多层复合包装材料生产技改项目”。项目新增生产设备包括专用挤出机2台、复合机5台、扎花机1台、回料机1台、冷却水系统3套、空压机3台等。项目建成后预计可年增产PE多层复合包装材料10000吨。

项目性质、规模、地点、生产工艺和产品结构若发生重大变更，应重新报批。

三、项目应认真落实报告表中提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1、严格落实各项水污染防治措施。项目应做到清污分流、雨污分流。生活污水经化粪池预处理（食堂废水先经隔油池隔油处理）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)）后排入市政污水管网，最终经岩东污水处理厂处理，实现达标排放。

2、严格落实各项大气污染防治措施。熔融挤出/淋膜废气（非甲烷总烃）和挤出造粒废气（非甲烷总烃）经收集后分别接入原有两级活性炭吸附装置处理后于两根15m高排气筒排放，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值。厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1相关规定中的特别排放限值。

3、项目应选用低噪声设备，采取切实有效的消声、隔声等措施，对高噪声设备进行合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界外3类声环境功能区的标准限值。

4、认真做好固体废弃物污染防治工作。严格落实固体废弃物污染防治措施，根据国家和地方的有关规定，按照"减量化、资源化、无害化"原则，，对固体废弃物进行分类收集、避雨贮存、安全处置，确保不造成二次污染。

5、应按照规定要求提升废气治理装备水平，采用高效处理设施。

四、企业相关主要污染物排放总量为：新增VOCs0.669 t/a。

五、项目应严格执行环保"三同时"制度，落实有关污染物防治设施及措施。项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）规定对配套的环保设施进行验收，验收合格后方可正式投入使用。

六、项目实际排污之前应按规定申领排污许可证。

宁波市生态环境局 行政许可专用章

宁波市生态环境局北仑分局

2021 年 9 月 18 日

附件 2　固体废物委托处置协议

合同登记号：_____

工业固废收集服务合同

甲方：宁波睿诺包装材料有限公司

乙方：宁波北仑沃隆环境科技有限公司

合约期限：2025 年 1 月 1 日　至　2025 年 12 月 31 日截止

甲方：宁波睿诺包装材料有限公司

乙方：宁波北仑沃隆环境科技有限公司

为贯彻落实建设“美丽宁波”的战略部署，积极推进“两整两提”、“清废净土”、“清洁家园”等专项行动，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，《浙江省固体废物污染环境防治条例》，《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及工业固废管理总体要求，拟加强甲方的工业废物环境管理，规范工业废物处置，保护生态，促进绿色环保企业创建。甲方现将生产过程中产生的工业固体废弃物委托乙方收集，为明确工业固废的分类收集服务过程中的权利、义务，经甲乙双方代表平等友好协商后，订立本合同，供双方共同遵守。

1.1 合同费用

本合同签订时，甲方支付年保底收集服务费共计：2750 元/年（大写：贰仟柒佰伍拾元整，含税价）。发票种类选择：增值税普通发票（□电子发票/□纸质发票）

固定服务	1. 一般工业固废 1.5 吨或 1.5 立方以下，超出约定的部分另外收费（费用按照就高原则结算），此价格为基本类别的处置价格，个别种类因性质不同，保温棉等填埋处置价格会有所变化，以实际产废情况为准； 2. 含 1 车次 4.2 米一般工业固废运输（对车型有特殊要求可进行协商约定），如实际拉运时超过本合同约定，需结算后再安排拉运。 3. 按照产废单位所属生态环境监管部门的规范要求，提供一套一般工业固废必备的标签标识（在室外使用的特殊材质及工艺需另行协商费用）。
增值服务	□一般工业固废额外拉运__车次；□4.2 米及以下货车：400 元/次；□6.8 米货车：600 元/次； □每年不定期上门实地指导甲方企业工业固废合法评估； ☑包含每年度 1 次以上的专职高级环保顾问企业上门； ☑系统注册申报服务，环评验收服务，上一年度服务及处置协议查验服务，台账指导服务； ☑专案小组定制服务，实际进行一般工业固废仓库规范指导；

	□包含每年度1次的特殊应急处理服务；
	客户确认签字：

1.2 实际重量按转移联单中计量为准。

1.3 甲方应在开票后7个工作日内结清当年收运服务费。

1.4 实际需要拉运废物时，甲方超出合同内包含的车次或收集服务费用时，超出部分应在收运前提前缴纳。

第二条 甲方的权力和义务

2.1 甲方应依法落实生产活动产生工业固废管理的主体责任，包含但不限至于规范暂存、规范标识、完善台帐等法规符合性工作；涉及处置申报登记、委托运输等相关工作本协议约定甲方委托乙方协助落实；

2.2 甲方应通过“无废城市智能管理系统（小徽云平台）小程序”申报产废计划、完善废物信息，并将同步到全国固体废物和化学品管理信息系统，乙方为甲方的上述工作提供技术支持及指导；

2.3 甲方应为乙方的采样和收集提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质，乙方在废物收运过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失；

2.4 甲方应按环保相关法规及资质单位的包装要求自备工业固废包装材料或向乙方租赁购买，自备包装材料需经乙方确认并提前做好工业固废的包装工作(每个独立包装必需贴有对应的标识标签)，否则乙方有权拒绝运输；

2.5 甲方应按环保相关要求建设符合一般工业固废贮存的设施、场所，乙方协助指导贮存场所的建设。若甲方委托乙方建设，则建设费用另计；

2.6 甲方应提前7个工作日通知乙方清运需求，并在拉运前提前做好分类包装，甲方应为运输车辆进出厂提供方便，甲方按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸；

2.7 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在3日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

第三条 乙方的权力和义务

3.1 乙方按照规范要求指导甲方落实分类整理甲方在生产活动过程中产生的工业固废，并指导甲方做好危险废物、一般工业固废贮存场所的建设；

3.2 乙方指导甲方规范建立一般工业固体废物台账，并视甲方情况不定期上门提供现场指导；

3.3 乙方协助甲方在全国固体废物和化学品管理信息系统的申报登记以及转移联单的管理，并由乙方妥善保管账号密码；

3.4 乙方须遵守国家有关法律规定，委托合法的运输单位运输甲方委托的工业固废，运输车辆具有本合同中公路运输业务的合法运营资格，并配备适合的作业人员。

第四条 其他事项

4.1 甲方指定本公司人员张勋为甲方的工作联系人，电话 15968009445；乙方指定本公司人员陈斌祥为乙方的工作联系人，电话 15968635748，负责双方的联络协调工作，投诉电话 86888670。如双方联系人员变动须及时通知对方；

4.2 合同执行期间，如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法接收或收集某类废物时，乙方可停止该类废物的接收和收集工作，并且不承担由此带来的一切责任；

4.3 在乙方满仓或设备检修期间，乙方不能够保证及时接收甲方的废物；

4.4 如果甲方未按约定如期支付收集服务费，乙方有权暂停甲方废物接收，并每逾期一日，甲方应当承担迟延支付部分 10%的违约金。

4.5 本合同项下发生的任何纠纷或者争议，由双方协商解决；协商不成的，任何一方可向乙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

4.6 因市场变化和合同双方协作要求，任何一方均可向对方提出修改、变更、补充本合同的请求，合同的修改、变更、补充应以书面合同方式进行，经双方签字盖章后生效。

4.7 甲乙双方如有补充条款，可为本合同组成部分，具有和合同同等法律效力。本合同自双方签字或盖章之日起生效。合同壹式贰份，甲乙双方各执壹份。

4.8 附件 1：产废企业调查表为本合同组成部分，具有和合同同等法律效力。

甲方：（签章）

宁波睿诺包装材料有限公司

住所：宁波市北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号

法定代表人：

或授权委托人：

开户银行：中国农业银行北仑大碶支行

帐号：39264001040012693

纳税人税号：91330206316936198O

邮编：315800

电话：0574-83062505

乙方：（签章）

宁波北仑沃隆环境科技有限公司

住所：浙江省宁波市北仑区霞浦街道万泉河路 3 号 4 幢 2 号、1 号

法定代表人：

或授权委托人：

开户银行：宁波银行股份有限公司大碶支行

帐号：51030122000191465

纳税人税号：91330206MA281N4J7Y

邮编：315800

电话：0574-86784989

签订日期：2025 年 1 月 1 日

签订地点：浙江省宁波市

合同登记号：_____

工业固废收集服务合同

甲方：宁波睿诺包装材料有限公司

乙方：宁波北仑沃隆环境科技有限公司

合约期限：2025 年 1 月 1 日　至　2025 年 12 月 31 日截止

——工厂的保姆，城市的管家——

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

甲方：宁波睿诺包装材料有限公司

乙方：宁波北仑沃隆环境科技有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业固废委托乙方收运，为明确工业固废委托收运过程中的权利、义务和责任，经甲乙双方协商，特订立本合同。

第一条 委托收集内容、收费和支付要求

1.1 根据《关于北仑区年产危废 20 吨以下企事业单位和社会源收运体系项目》中标单价，并结合处置终端按照不同废物的收集风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定了本合同约定的收集服务标准。

1.2 合同费用

本合同签订时，甲方支付年保底收集服务费共计：3745 元（大写：叁仟柒佰肆拾伍元整，含税价），发票种类选择：增值税普通发票（□电子发票/□纸质发票）包含内容如下：

固定服务	1. 服务费按照 1625 元/年进行收取，包含 1 次系统注册申报、台账填报、联单填报和现场指导； 2. 预收处置费 2120 元，超出部分按照 4240 元/吨进行收费； 3. 含 1 车次（6.8 米危废专用货车）的危险废物运输（对车型有特殊要求可进行协商约定），如实际拉运时超过本合同约定，需结算后再安排拉运。
增值服务	□危废额外拉运_车次：□4.2 米及以下货车：1000 元/次；□6.8 米货车：1500 元/次； □日常台账维护、系统申报服务：250 元/次； □定期去企业检查指导固废规范化管理，提供法律法规宣贯：1000 元/次； □按照产废单位所属生态环境监管部门的规范要求，提供一套危废和一般工业固废必备的标签标识各一套，费用按照 550 元/套进行收取（在室外使用的特殊材质及工艺需另行协商费用）； □包含每年度 3 次以上的专职高级环保顾问企业上门； □系统注册申报服务，环评查验服务，上一年度服务及处置协议查验服务，台账指导服务；

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

	□专案小组定制服务。由环境工程师以及注册安全工程师组成，实际进行危废仓库规范指导、一般工业固废仓库规范指导；
1. 固定服务费用合计：3745	
2. 增值服务费用合计：0	
特殊危废实验室废液、废显影液、废试剂瓶处置单价为 8480 元/吨（含税） 其他：合同签订车次有效期为一年，到期后剩余免费拉运车次及预处置金视作自动放弃，不做保留、延续。	
客户确认签字：	

1.3 实际重量按转移联单中计量为准。

1.4 甲方应在开票后 7 个工作日内结清当年收运服务费。

1.5 实际需要拉运废物时，甲方超出合同内包含的车次或收集服务费用时，超出部分应在收运前提前缴纳。

第二条 甲方的权力和义务

2.1 甲方应依法落实生产活动产生工业固废管理的主体责任，包含但不限至于规范暂存、规范标识、完善台帐等法规符合性工作；涉及处置申报登记、委托运输等相关工作本协议约定甲方委托乙方协助落实；

2.2 甲方应通过“无废城市智能管理系统（小微云平台）小程序”申报产废计划、完善废物信息，并将同步到全国固体废物和化学品管理信息系统，乙方为甲方的上述工作提供技术支持及指导；

2.3 甲方应为乙方的采样和收集提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质。乙方在废物收运过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失；

2.4 甲方应按环保相关法规及资质单位的包装要求自备工业固废包装材料或向乙方租赁购买，自备包装材料需经乙方确认并提前做好工业固废的包装工作(每个独立包装必需贴有对应的标识标签)，否则乙方有权拒绝运输；

2.5 甲方应按环保相关要求建设符合危险废物、一般工业固废贮存的设施、场所，乙方协助指导贮存场所的建设。若甲方委托乙方建设，则建设费用另计；

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

2.6 甲方应提前 15 个工作日通知乙方清运需求，并在拉运前提前做好分类包装，甲方应为运输车辆进出厂提供方便，甲方按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸；

2.7 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

2.8 甲方应在合同有效期内合理安排合同签订车次，如果由于甲方原因造成乙方无法拉运或者拉运取消，乙方有权扣除相应车次。

第三条 乙方的权力和义务

3.1 乙方按照规范要求指导甲方落实分类整理甲方在生产活动过程中产生的工业固废，并指导甲方做好危险废物、一般工业固废贮存场所的建设；

3.2 乙方指导甲方规范建立危废废物台账和一般工业固体废物台账，并视甲方情况不定期上门提供现场指导；

3.3 乙方协助甲方在全国固体废物和化学品管理信息系统的申报登记以及转移联单的管理，并由乙方妥善保管账号密码；

3.4 乙方须遵守国家有关法律规定，委托合法的运输单位运输甲方委托的工业固废，运输车辆具有本合同中公路运输业务的合法运营资格，并配备适合的作业人员。

3.5 乙方依照环保部门许可，在未获得危险废物收集许可或超出许可范围情况下，对甲方产生的危险废物协调安排运输至符合条件的第三方收集处置单位（所有手续由乙方协助办理，并保证处置价格以及收集价格不低于合同价）。

第四条 其他事项

4.1 甲方指定本公司人员张勋为甲方的工作联系人，电话 15968009445；乙方指定本公司人员陈斌祥为乙方的工作联系人，电话 15988635748，负责双方的联络协调工作，投诉电话 86888670。如双方联系人员变动须及时通知对方；

4.2 合同执行期间，如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法接收或收集某类废物时，乙方可停止该类废物的接收和收集工作，并且不承担由此带来的一切责任；

4.3 在乙方满仓或设备检修期间，乙方不能够保证及时接收甲方的废物；

4.4 如果甲方未按约定如期支付收集服务费，乙方有权暂停甲方废物接收，并每逾期一

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

日，甲方应当承担迟延支付部分 10%的违约金。

4.5 本合同项下发生的任何纠纷或者争议，由双方协商解决；协商不成的，任何一方可向乙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

4.6 因市场变化和合同双方协作要求，任何一方均可向对方提出修改、变更、补充本合同的请求。合同的修改、变更、补充应以书面合同方式进行，经双方签字盖章后生效。

4.7 甲乙双方如有补充条款，可为本合同组成部分，具有和合同同等法律效力。本合同自双方签字或盖章之日起生效。合同壹式贰份，甲乙双方各执壹份。

4.8 附件 1：产废企业调查表为本合同组成部分，具有和合同同等法律效力。

甲方：（签章）	乙方：（签章）
宁波睿诺包装材料有限公司	宁波北仑沃隆环境科技有限公司
住所：宁波市北仑区大碶西江南路 18 号 1 幢 1 号	住所：浙江省宁波市北仑区霞浦街道万泉河路 3 号 4 幢 2 号、1 号
法定代表人：	法定代表人：
或授权委托人：	或授权委托人：
开户银行：中国农业银行北仑大碶支行	开户银行:宁波银行股份有限公司大碶支行
帐号：39304001040012693	帐号：51030122000191465
纳税人税号：913302063169361980	纳税人税号：91330206MA281N4J7Y
邮编:315800	邮编:315800
电话:0574-83062505	电话:0574-86888670

签订日期：2025 年 1 月 1 日

签订地点：浙江省宁波市

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件 4　工况证明

建设单位验收期间监测工况证明

我单位对验收监测期间生产工况作如下说明：

建设单位：宁波睿诺包装材料有限公司

项目名称：PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）

表 1 验收监测期间生产工况统计

产品名称	单位	批复产量	二阶段验收	2024.12.24		2024.12.25		2025.2.12		2025.2.13	
				实际产量	生产负荷（%）	实际产量	生产负荷（%）	实际产量	生产负荷（%）	实际产量	生产负荷（%）
PE 多层复合包装材料	吨/年	10000	3000	32	96	31	93	32	96	30	90

由上表可知，项目生产工况稳定，符合竣工环保验收的工况要求。

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实，我单位承诺对所提交的真实性负责，并承担内容不实之后果。

宁波睿诺包装材料有限公司

2025 年 2 月 26 日

扫描全能王

附件 5　排污许登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330206316936198000lZ

排污单位名称：宁波睿诺包装材料有限公司

生产经营场所地址：宁波市北仑区大碶街道甬江南路18号1幢1号

统一社会信用代码：913302063169361980

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2025年05月17日

有 效 期：2025年05月17日至2030年05月16日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6　检测报告

241112054165

报告编号：HJ-241224-003

检 测 报 告

报告编号：HJ-241224-003

检测类别：委托检测

受检单位：宁波睿诺包装材料有限公司

港 成 检 测 科 技 （宁 波） 有 限 公 司

声　明

1、本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责；

3、本报告无批准人签名，或涂改，或未加港成检测科技（宁波）有限公司红色“检测报告专用章”及其骑缝章均无效；

4、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；样品为委托单位自送样时，样品信息为委托方自送样样品原标识；

5、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，无法有效保存的样品和超过样品保存期的样品不做复检；

6、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，本公司不承担任何法律责任；

7、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

联系方式

单位名称：港成检测科技（宁波）有限公司

地址：浙江省宁波市北仑区新碶街道大港三路 36 号 6 幢 6 号二层-4

邮编：315800

电话：15858469127

检 测 报 告

一、基本信息

委托单位	浙江港欣环境监测有限公司	委托人/联系信息	/
受检单位	宁波睿诺包装材料有限公司	受检单位地址	北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号
样品来源	采样	采样日期	2024.12.24-2024.12.25
样品类别	无组织废气、废水、厂界噪声	接样日期	2024.12.24-2024.12.25
		检测日期	2024.12.24-2024.12.30
检测项目	检测依据		主要设备名称及编号
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		气相色谱仪（GCJC-LAB-001）
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		多功能声级计（GCJC-LAB-017） 声校准器（GCJC-LAB-018）
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020		便携式 PH/电导二合一仪（GCJC-LAB-008）
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		紫外可见分光光度计（GCJC-LAB-003）
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009		生化培养箱（GCJC-LAB-013）
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		分析天平（GCJC-LAB-009） 恒温鼓风干燥箱（GCJC-LAB-011）
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989		紫外可见分光光度计（GCJC-LAB-003）
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987		紫外可见分光光度计（GCJC-LAB-003）
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		红外分光测油仪（GCJC-LAB-002）
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		红外分光测油仪（GCJC-LAB-002）
备注：	/		

编制人：王何平 **审核人：** **批准人：**

签发日期： **（盖章）**

二、检测结果：

表 1：无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
			第一次	第二次	第三次	
上风向/1	2024.12.24	非甲烷总烃（mg/m³）	0.62	0.65	0.60	4.0
	2024.12.25	非甲烷总烃（mg/m³）	0.69	0.68	0.61	4.0
下风向/2	2024.12.24	非甲烷总烃（mg/m³）	0.84	0.81	0.81	4.0
	2024.12.25	非甲烷总烃（mg/m³）	0.77	0.78	0.81	4.0
下风向/3	2024.12.24	非甲烷总烃（mg/m³）	0.84	0.83	0.81	4.0
	2024.12.25	非甲烷总烃（mg/m³）	0.78	0.82	0.83	4.0
下风向/4	2024.12.24	非甲烷总烃（mg/m³）	0.84	0.77	0.81	4.0
	2024.12.25	非甲烷总烃（mg/m³）	0.84	0.82	0.82	4.0
厂区内/5	2024.12.24	非甲烷总烃（mg/m³）	0.93	0.95	0.90	6.0
	2024.12.25	非甲烷总烃（mg/m³）	1.00	0.97	0.96	6.0
备注：排放限值由委托方提供。						

表 2：水和废水

采样点位及编号	样品性状	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值
				第一次 9:18	第二次 11:19	第三次 13:14	第四次 15:18	
生活污水总排口★11#	无色微浑	2024.12.24	pH 值（无量纲）（温度℃）	6.7（7.1）	6.6（7.1）	6.7（7.2）	6.7（7.2）	6~9
			化学需氧量（mg/L）	57	62	68	54	500
			五日生化需氧量（mg/L）	24.0	23.7	25.3	24.7	300
			悬浮物（mg/L）	48	49	46	45	400
			总磷（mg/L）	1.45	1.50	1.42	1.54	8
			氨氮（mg/L）	19.5	19.8	19.2	20.3	35
			石油类（mg/L）	17.2	17.5	17.2	17.2	20
			阴离子表面活性剂（mg/L）	1.00	1.02	1.03	1.03	20
			动植物油（mg/L）	64.0	63.3	63.1	63.0	100
备注：排放限值由委托方提供。								

采样点位及编号	样品性状	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值
				第一次 9:09	第二次 11:27	第三次 13:28	第四次 15:30	
生活污水总排口★11#	无色微浑	2024.12.25	pH 值（无量纲）（温度℃）	7.1（8.3）	7.1（8.4）	7.1（8.3）	7.2（8.4）	6~9
			化学需氧量（mg/L）	43	42	41	44	500
			五日生化需氧量（mg/L）	17.2	18.6	16.4	18.1	300
			悬浮物（mg/L）	35	32	33	36	400
			总磷（mg/L）	1.67	1.74	1.78	1.73	8
			氨氮（mg/L）	23.1	23.5	22.9	23.7	35
			石油类（mg/L）	8.59	8.27	8.07	8.34	20
			阴离子表面活性剂（mg/L）	0.901	0.905	0.910	0.897	20
			动植物油（mg/L）	9.52	9.66	9.83	9.74	100
备注：排放限值由委托方提供。								

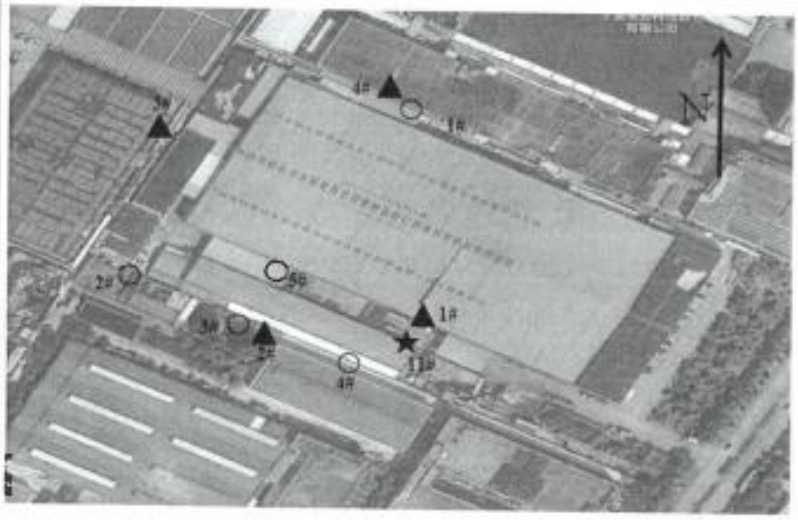
表 3：噪声检测结果

测点点位及编号	昼间 Leq dB(A)		夜间 Leq dB(A)	
	2024.12.24		2024.12.24	
	检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
厂界东侧▲1#	9:37-9:47	63.4	22:00-22:10	53.9
厂界南侧▲2#	9:50-10:00	63.3	22:12-22:22	52.4
厂界西侧▲3#	10:15-10:25	62.0	22:28-22:38	53.1
厂界北侧▲4#	10:28-10:38	62.5	22:42-22:52	53.5
标准限值 Leq dB(A)	65		55	
备注：排放限值由委托方提供。				

测点点位及编号	昼间 Leq dB(A)		夜间 Leq dB(A)	
	2024.12.25		2024.12.25	
	检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
厂界东侧▲1#	9:26-9:36	59.2	22:00-22:10	53.7
厂界南侧▲2#	9:41-9:51	61.8	22:12-22:22	52.1
厂界西侧▲3#	9:53-10:03	62.2	22:41-22:51	52.1
厂界北侧▲4#	10:06-10:16	63.6	22:54-23:04	51.4
标准限值 Leq dB(A)	65		55	
备注：排放限值由委托方提供。				

三、现场采样平面示意图

测试地点：



○ 无组织废气监测点

▲ 噪声监测点

★ 生活污水监测点

附件 1

天气参数

采样日期	频次	天气情况	风向	风速（m/s）	大气压（kPa）	气温（℃）
2024.12.24	第一次	晴	东北	2.4	102.6	10.7
	第二次	晴	东北	2.1	102.5	11.9
	第三次	晴	东北	2.5	102.5	11.4
2024.12.25	第一次	晴	东北	2.3	102.7	11.7
	第二次	晴	东北	2.4	102.6	13.0
	第三次	晴	东北	2.1	102.5	12.1

注：本报告共 8 页，一式两份，发出报告与留存报告的正文一致。

报告结束

241112054165

检 测 报 告

报告编号：HJ-250212-001

检测类别：委托检测

受检单位：宁波睿诺包装材料有限公司

港成检测科技（宁波）有限公司

声　明

1、本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责；

3、本报告无批准人签名，或涂改，或未加港成检测科技（宁波）有限公司红色“检测报告专用章”及其骑缝章均无效；

4、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；样品为委托单位自送样时，样品信息为委托方自送样样品原标识；

5、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，无法有效保存的样品和超过样品保存期的样品不做复检；

6、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，本公司不承担任何法律责任；

7、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

联系方式

单位名称：港成检测科技（宁波）有限公司

地址：浙江省宁波市北仑区新碶街道大港三路 36 号 6 幢 6 号二层-4

邮编：315800

电话：15858469127

检 测 报 告

一、基本信息

委托单位	浙江港欣环境监测有限公司	委托人/联系信息	/
受检单位	宁波睿诺包装材料有限公司	受检单位地址	北仑区大碶甬江南路18号1幢1号
样品来源	采样	采样日期	2025.02.12-2025.02.13
样品类别	有组织废气	接样日期	2025.02.12-2025.02.13
		检测日期	2025.02.12-2025.02.14
检测项目	检测依据		主要设备名称及编号
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		气相色谱仪（GCJC-LAB-001）
备注：	/		

编制人：王何平　　审核人：[illegible]　　批准人：[illegible]

签发日期：2025.3.5

（盖章）

二、检测结果：

表 1：有组织废气检测结果

采样点位及编号	采样时间	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气治理设施进口◎6#	2025.02.12	非甲烷总烃	实测浓度 mg/m³	78.0	75.3	78.7	/
			排放速率 kg/h	1.078	0.983	1.078	/
		标干流量 m³/h		13824	13059	13700	/
熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气治理设施进口◎7#		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m³	88.2	81.1	83.3	/
			排放速率 kg/h	1.329	1.214	1.264	/
		标干流量 m³/h		15073	14964	15169	/
熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气治理设施出口◎8#（排气筒高度约 15m）		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m³	1.29	1.36	1.40	60
			排放速率 kg/h	0.034	0.036	0.035	/
		标干流量 m³/h		26105	26160	24966	/
熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气治理设施进口◎6#	2025.02.13	非甲烷总烃	实测浓度 mg/m³	80.6	78.7	75.5	/
			排放速率 kg/h	1.052	1.048	1.047	/
		标干流量 m³/h		13055	13315	13868	/
熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气治理设施进口◎7#		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m³	82.2	80.6	79.1	/
			排放速率 kg/h	1.245	1.237	1.213	/
		标干流量 m³/h		15147	15342	15334	/
熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气治理设施出口◎8#（排气筒高度约 15m）		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m³	1.40	1.37	1.41	60
			排放速率 kg/h	0.035	0.035	0.035	/
		标干流量 m³/h		25242	25369	25114	/
备注：排放限值由委托方提供							

三、现场采样平面示意图

测试地点：

◎ 有组织废气监测点

注：本报告共 5 页，一式两份，发出报告与留存报告的正文一致。

报告结束

附件 7 竣工及调试日期公示

宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目

（第二阶段）环境保护设施竣工及调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>》（国环规环评〔2017〕4 号）中第十一条要求，除按照国家需要保密的情形外，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

1、建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；

2、对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

现我公司公开关于宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）的竣工日期信息，接受社会公众的监督：

1、项目名称：PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）

2、建设地点：北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号

3、建设单位：宁波睿诺包装材料有限公司

4、计划调试时间：2024 年 12 月 20 日~2025 年 2 月 27 日

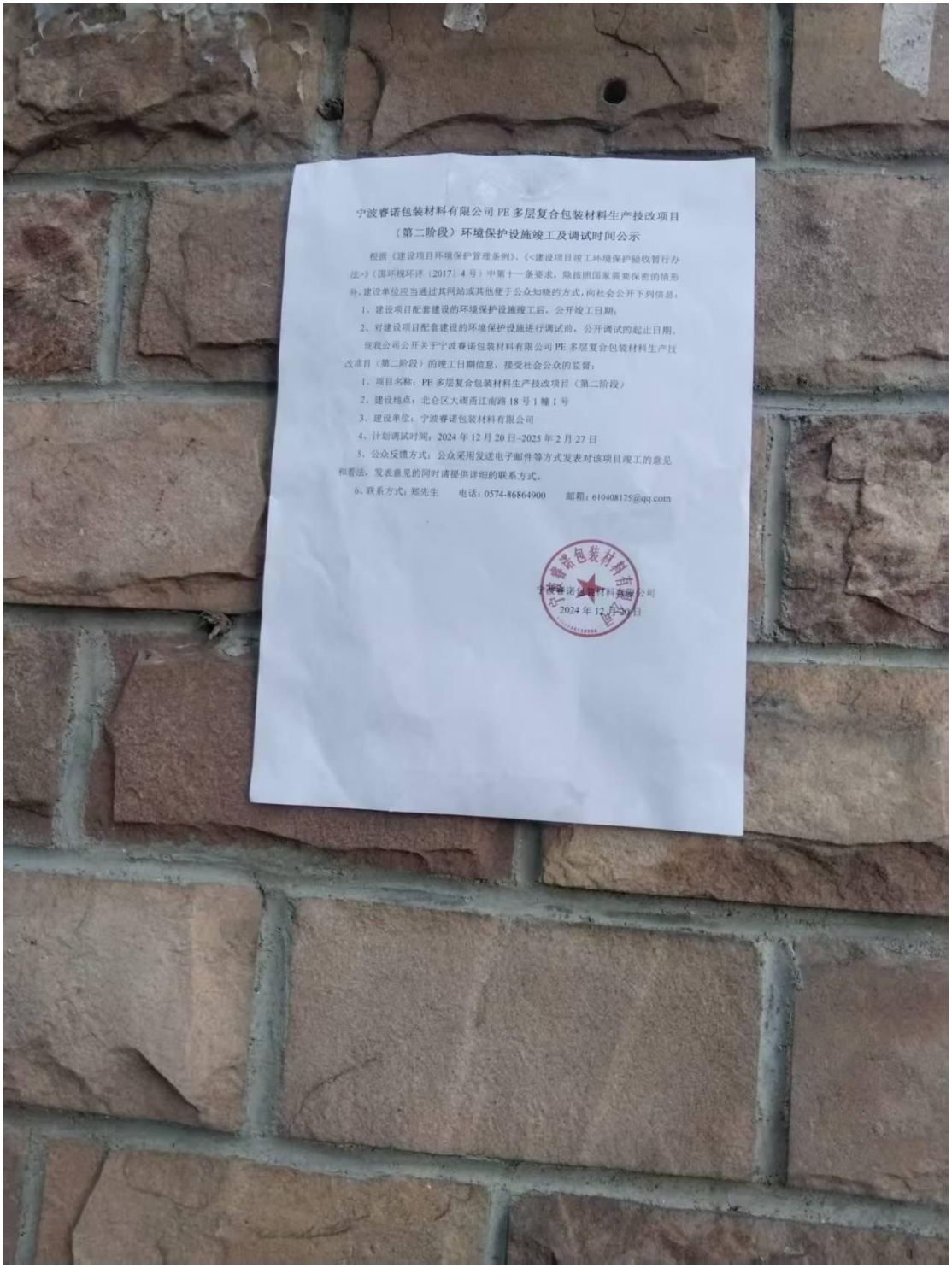
5、公众反馈方式：公众采用发送电子邮件等方式发表对该项目竣工的意见和看法，发表意见的同时请提供详细的联系方式。

6、联系方式：郑先生　　电话：0574-86864900　　邮箱：610408175@qq.com

宁波睿诺包装材料有限公司

2024 年 12 月 20 日

扫描全能王



宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目
（第二阶段）环境保护设施竣工及调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>》（国环规环评〔2017〕4 号）中第十一条要求，除按照国家需要保密的情形外，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

1、建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；

2、对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

现我公司公开关于宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）的竣工日期信息，接受社会公众的监督：

1、项目名称：PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）

2、建设地点：北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号

3、建设单位：宁波睿诺包装材料有限公司

4、计划调试时间：2024 年 12 月 20 日-2025 年 2 月 27 日

5、公众反馈方式：公众采用发送电子邮件等方式发表对该项目竣工的意见和看法，发表意见的同时请提供详细的联系方式。

6、联系方式：郑先生　　电话：0574-86864900　　邮箱：610408175@qq.com

宁波睿诺包装材料有限公司

2024 年 12 月 20 日

甬江南路
18号

附件 8 竣工环保验收意见

宁波睿诺包装材料有限公司
PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）竣工环境保护验收意见

2025 年 7 月 28 日，宁波睿诺包装材料有限公司根据《PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护验收，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

宁波睿诺包装材料有限公司利用已租用的天胜轴承集团有限公司位于北仑区大碶甬江南路 18 号 1 幢 1 号的部分厂房（租赁面积 15912m²），实施 PE 多层复合包装材料生产技改项目，年生产能力 10000 吨（第一阶段已验收 7000 吨），项目第二阶段建成后年增产 PE 多层复合包装材料 3000 吨。主要建设内容包括专用挤出机 1 台、复合机 2 台等主要生产设备及配套环保设施。

2、建设过程及环保审批情况

2021 年 9 月，宁波睿诺包装材料有限公司委托浙江甬绿环保科技有限公司编制完成了《PE 多层复合包装材料生产技改项目环评报告表》；2024 年 12 月开始建设，2024 年 12 月 20 日完成第二阶段建设并开始试运行，生产设施和配套的环保设施运行基本正常，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

项目已于 2025 年 5 月 17 日取得排污许可登记回执，登记编号 91330206316936198000lZ。

3、投资情况

本项目第二阶段实际总投资 80 万元，实际环保投资 40 万元，占总投资的 50.0%。

4、验收范围

本次验收范围为 PE 多层复合包装材料生产技改项目第二阶段的主体工程及

配套环保设施，验收范围主要为第一阶段尚未验收的专用挤出机 1 台和复合机 2 台。

二、工程变动情况

经现场核查，本项目第二阶段建设内容、规模、工艺与本项目环境影响报告表及审查意见批复文件基本一致，其中“熔融挤出/淋膜废气收集后接入原有两级活性炭吸附装置（风量 15000m³/h）处理后于 15m 高排气筒排放”变更为“熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气分别经初效过滤处理后汇总通过一套活性炭吸附+催化燃烧装置（活性炭吸附床总装填量为 2.2 吨，运行时 3 吸 1 脱，风量为 29000m³/h）处理后于一根 15m 高排气筒排放”，除此无其他变动。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），该变动不属于重大变动的情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气经收集后分别通过经一套初效过滤装置处理后汇总通过一套活性炭吸附+催化燃烧装置（活性炭总填装量为 2.2t，风机风量为 29000m³/h）处理后于一根 15m 高排气筒排放。

2、废水

本项目无生产废水排放，未新增生活污水。项目生活污水经收集后通过化粪池（食堂污水经隔油池预处理后）预处理后排入市政污水管网，最终经岩东污水处理厂处理后排入镇海-北仑-大榭海域。

3、噪声

项目噪声为生产设备在运行过程中产生的噪声，采取的主要噪声防治措施包括优先选购低噪声、低振动的先进生产设备；加强设备维护保养，保持其良好的运行效果；厂房合理布局，高噪声设备远离厂房边界布置等。厂界昼噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周边环境影响较小，建议企业加强日常维护，保证设备的正常运行。

4、固体废物

本次第二阶段验收涉及固体废物主要为废活性炭、废滤袋、废催化剂和废塑料边角料，废活性炭、废滤袋和废催化剂属于危险废物，经分类收集暂存于危废

暂存间，并委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司定期拉运处置；废塑料边角料属于一般废物，经收集后回用于生产。

5、其他环保设施建设情况

无。

四、环境保护设施调试效果

港成监测科技（宁波）有限公司分别于2024年12月24日至12月25日和2025年2月12日至2月13日对宁波睿诺包装材料有限公司进行了现场采样监测，企业生产工况稳定（>75%），各类污染物检测结果如下：

1、废气

（1）有组织工业废气

验收监测期间（2025.02.12～13），熔融挤出/淋膜废气和挤出造粒废气中非甲烷总烃有组织最大排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值。

（2）厂区内无组织工业废气

验收监测期间（2024.12.24～25），厂区内无组织非甲烷总烃最大排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值。

（3）厂界无组织工业废气

验收监测期间（2024.12.24～25），厂界无组织非甲烷总烃无组织最大排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值。

2、废水

验收监测期间（2024.12.24～25），生活污水排放口pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油和阴离子表面活性剂最大日均值均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，氨氮、总磷最大日均值达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关标准。

3、噪声

验收监测期间（2024.12.24～25），项目厂界四周昼、夜间噪声均达到《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、污染物排放总量

根据环评及批复，本项目第二阶段总量控制指标 VOC_s 符合环评中的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环保要求落实了环境保护措施，工程建设对环境影响在可控范围内。

六、验收结论

经现场查验，“PE 多层复合包装材料生产技改项目”环评手续齐全，第二阶段主体工程及配套环保措施完备，已基本落实竣工环保“三同时”和环评及批复的各项环保要求的各项环保设施，验收资料完整齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。通过逐一检查，未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。同意该项目通过第二阶段竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理制度，强化从事环保工作人员业务培训；

2、加强对废气环保处理设施的日常维护管理，完善收集效率，定期更换符合环保要求的活性炭，确保污染物长期稳定达标排放；进一步加强危险废物的管理，规范危险废物暂存场所并健全危废管理台帐记录；危险废物及时进行清运，确保各类危险废物均得到安全处置；

3、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求完善项目竣工环境保护验收报告及附件，按规范进行公示、公开。

八、验收人员信息

验收人员信息附后。

宁波睿诺包装材料有限公司

2025 年 10 月 28 日

宁波脊诺包装材料有限公司

PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）竣工环境保护自行验收签到单

时间：

序号	姓名	职务/职称	工作单位	联系电话	备注
验收组组长					
1	[illegible]	总经理	宁波脊诺包装材料有限公司	15968417816	
验收组专家					
2	[illegible]	高工	浙江省环境工程有限公司	13989369613	
验收组成员					
3	王海恩	技术员	浙江甬信环保科技有限公司	18512562906	
4	虞冰	副总经理	港成控制科技（宁波）有限公司	15958089977	
5	郑[illegible]	技术员	宁波市诺依环保科技有限公司	18312962832	
6					
7					
8					

CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件 9 其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1）设计简况

宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）的初步设计中，已将工程有关的环境保护设施予以纳入。在工程实际建设中亦落实了相关防治污染和生态破坏的措施及工程环境保护措施投资概算。

2）施工简况

工程建设过程中，将环境保护措施纳入施工合同；与工程有关的环境保护措施建设资金投入到位，并与主体工程做到同时设计、同时施工、同时投产使用。该工程建设过程中，组织实施了项目环境影响报告表批复中提出的环境保护对策措施要求。

3、验收过程简况

宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目第二阶段于 2024 年 12 月 1 日开工建设，至 2024 年 12 月 20 日完成工程安装。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照主体工程与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，宁波睿诺包装材料有限公司于 2024 年 12 月启动自主验收工作。

根据港成检测科技（宁波）有限公司司出具的《宁波睿诺包装材料有限公司环保验收监测报告》（HJ-241224-003）和（HJ-250212-001）及企业实际情况，2025 年 7 月 28 日，公司组织成立验收工作组在公司现场对工程进行竣工环保验收，验收工作组经认真讨论，形成的验收意见结论如下：

经现场查验，《宁波睿诺包装材料有限公司 PE 多层复合包装材料生产技改项目》环评手续齐全，主体工程和配套环保设施建设基本完备，已基本落实了环保“三同时”和环评报告表及批复中的各项环保设施，验收资料完整齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。

通过逐一检查，未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境

保护部国环规环评〔2017〕4 号)第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。同意该项目通过环境保护设施竣工验收。

4、公众反馈意见及处理情况

项目验收期间，于 2025 年 8 月 1 日至 2025 年 8 月 28 日在浙江港欣环境监测有限公司网站以及公司公告栏对 PE 多层复合包装材料生产技改项目（第二阶段）竣工环保验收报告进行了公示，期间未收到任何公众反馈意见、投诉等内容。

2、其他环境保护措施的落实情况

1）制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

公司成立了专门的环保组织机构，同时，公司根据工程实际情况制定各项环保规章制度。

（2）环境监测计划

本项目环境影响报告表未提出监测计划，实际对项目废气、废水、噪声等进行了竣工验收环境监测。根据监测结果，均符合相关标准。

2）配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本工程不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目环评未提及防护距离控制及居民搬迁相关内容。

3）其他措施落实情况

本工程不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他措施。

3、整改工作情况

根据验收意见，本建设项目竣工环境保护验收合格，各项环保设施已落实到位，后续需严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，加强对项目环保处理设施的日常维护管理，确保污染物长期稳定达标排放。