

天津鸿瑞新材料科技有限公司
鸿瑞新年产 10000 吨 PET 果蔬盒项目
(第一阶段)
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：天津鸿瑞新材料科技有限公司

二零二四年九月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位：天津鸿瑞新材料科技有限公司（盖章）

电话：13034324616

邮编：

地址：天津市北辰区双源工业区内双江道 56 号

目录

一、建设项目概况	1
二、验收检测依据	2
三、建设项目工程概况	2
3.1 地理位置及平面布置	2
3.2 工程建设内容	2
3.3 主要原辅材料	4
3.4 水源及水平衡图	5
3.5 生产工艺及产污过程	6
四、环境保护设施	7
4.1 主要污染物及治理设施	7
4.1.1 废水污染物治理措施及排放	7
4.1.2 废气治理措施及排放	7
4.1.3 噪声排放分析	8
4.1.4 固体废物治理措施	8
4.2 其他环保措施	8
4.2.1 各种批复文件	8
4.2.2 环境保护设施及运行情况	8
4.2.3 环保机构及主要职责	9
4.2.4 排污口规范化	9
4.3 排污许可	10
4.4 应急预案	10
4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况	10
4.6 项目变动情况	11
五、环境影响评价报告表主要结论与建议	11
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	11
5.2 审批部门审批决定	12
六、执行的排放标准	13
6.1 废气污染物排放标准	13
6.2 废水排放标准	14
6.3 噪声排放标准	14

七、验收监测内容	14
7.1 监测方案	14
八、质量保证及质量控制	15
8.1 监测仪器及分析方法	15
8.2 人员资质	17
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	17
8.4 废水监测分析过程中的质量保证与质量控制	17
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制	17
8.6 实验室内质量控制	17
九、监测结果	18
9.1 生产工况	18
9.2 环保设施调试运行效果	18
9.3 污染物排放总量	21
9.3.1 废气	21
9.3.2 废水	21
9.3.3 固体废物	21
9.4 环境监测计划	22
十、环保验收监测结论	22
10.1 项目概况	22
10.2 环保设施及验收监测结果	23
10.3 其他环保要求	23
10.4 结论	24

一、建设项目概况

建设项目名称	鸿瑞新年产 10000 吨 PET 果蔬盒项目				
建设单位名称	天津鸿瑞新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	天津市北辰区双源工业区内双江道 56 号				
主要产品名称	PET 果蔬盒				
环评设计生产能力	年产 10000 吨 PET 果蔬盒				
实际生产能力	年产 5184 吨 PET 果蔬盒				
建设项目环评时间	2021 年 11 月	开工建设时间		2021 年 11 月	
调试时间	2023 年 12 月	验收现场监测时间		2024 年 9 月 11 日-2024 年 9 月 12 日	
环评报告表审批部门	天津市北辰区行政审批局	环评报告表编制单位		泊源（天津）环境科技有限公司	
环保设施设计单位（废气）	/	环保设施施工单位（废气）		/	
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	13.5 万元	比例	4.5%
实际总概算	200 万元	环保投资	13.5 万元	比例	6.8%

天津鸿瑞新材料科技有限公司成立于 2021 年，坐落于天津市北辰区双源工业区内双江道 56 号（117 度 07 分 45.730 秒，39 度 15 分 29.810 秒），主要从事塑料制品的制造、加工及销售。建设单位租赁天津市嘉海木业有限公司厂区内现有空置厂房，购置并安装吸塑成型机、冲剪机、剪切机、空压机、冷却塔等生产设备，及“二级活性炭吸附”装置等废气处理设备，项目建成后预计年生产 PET 果蔬盒 10000 吨，租赁厂房建筑面积为 3130.07 平方米。《鸿瑞新年产 10000 吨 PET 果蔬盒项目环境影响报告表》的编制工作由泊源（天津）环境科技有限公司完成，并于 2021 年 12 月 10 日取得天津市北辰区双街镇综合便民服务中心批复（批复文号：津辰双服审[2021]7 号）天津鸿瑞新材料科技有限公司鸿瑞新年产 10000 吨 PET 果蔬盒项目于 2021 年 11 月开始建设，2021 年 12 月建设完成，2023 年 12 月进行调试。本项目建成后环保治理设施正常运行，验收监测期间，各设备运转正常，满足竣工环境保护验收监测期间的生产负荷要求。

本项目调试期间，我公司依据生态环境部公告[2018]9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，对本项目的性质、规模、地点、生产工艺有无重大变更，环境保护措施是否落实到位等进行了自查。按照国家生态环境部和天津市生态环境局建设项目竣工环保验收的相关要求，编制了《天津鸿瑞新材料科技有限公司鸿瑞新年产 10000 吨 PET 果蔬盒项目竣工环境保护验收监测报告》

(第一阶段), 并委托有资质的检测公司在本项目生产负荷为 80%时对本项目实施了现场检测, 我公司根据验收监测结果编写了本验收监测报告。

二、验收检测依据

(1) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号), 2017 年 10 月 1 日实施;

(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类(生态环境部公告[2018]9 号)》;

(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部环规环评[2017]4 号);

(4) 《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017);

(5) 《国家危险废物名录》(2021 年版);

(6) 《天津市生态环境保护条例》(2019 年 3 月 1 日施行);

(7) 《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》(津环保监测[2007]57 号);

(8) 《鸿瑞新年产 10000 吨 PET 果蔬盒项目环境影响报告表》及其批复(津辰双服审[2021]7 号);

(9) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》;

(10) 与本项目有关的基础性技术资料及其它各种批复文件。

三、建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于天津市北辰区双源工业区内双江道 56 号, 厂区中心地理坐标为东经 117°07'45.730", 北纬 39°15'29.810"。厂区四周范围: 东侧为安特制动系统(天津)公司厂房, 西侧为龙润路, 南侧由西至东依次为天马特有限公司厂院、斯米特仪表有限公司办公楼, 北侧为双江道。

本项目地理位置及周边环境关系图、车间平面布置图详见附图。

3.2 工程建设内容

本项目属于新建, 建筑面积 3130.07m², 主要建设内容为购置、安装相关生产设备。本项目不设置食堂及宿舍。本项目建设内容及规模一览表见下表。

表 3.2-1 工程构筑物功能面积一览表

序号	名称		环评阶段建筑面积/m ²	楼层	高度/m	建筑结构
1	厂房	生产车间	1224	1	7.5	钢构
2		库房 1	612	1	7.5	钢构
3		库房 2	1224	1	7.5	钢构
4		其他区域	70.07	1	7.5	钢构
5	合计		3130.07	/	/	/

表 3.2-2 本项目较环评阶段建设项目组成对比情况一览表

项目		环评情况	本项目情况	对比情况
主体工程		在生产车间内,购置并安装吸塑成型机、冲剪机、剪切机等生产设备,建设 17 条 PET 果蔬盒生产线	在生产车间内,购置并安装吸塑成型机、冲剪机、剪切机等生产设备,8 条 PET 果蔬盒生产线	分阶段验收
辅助工程	办公区	位于生产车间内北侧,面积约 19.5m ²	位于生产车间内北侧,面积约 19.5m ²	一致
	危废区	位于生产车间内北侧,面积约 19.5m ²	位于生产车间内北侧,面积约 19.5m ²	一致
	固废暂存区	位于生产车间内南侧,面积约 12.8m ²	位于生产车间内南侧,面积约 12.8m ²	一致
储运工程	库房 1	位于厂房东侧,面积约 612m ²	位于厂房东侧,面积约 612m ²	一致
	库房 2	位于厂房东侧,面积约 1224m ²	位于厂房东侧,面积约 1224m ²	一致
	原料暂存区	位于生产车间内南侧,面积约 108m ²	位于生产车间内南侧,面积约 108m ²	一致
	运输	本项目原料和产品的运输均为汽车	本项目原料和产品的运输均为汽车	一致
公用工程	给水	由园区市政供水管网提供,厂区内已有完善的供水设施	由园区市政供水管网提供,厂区内已有完善的供水设施	一致
	排水	雨污分流。雨水排入市政雨水管网;污水依托园区现有的市政排水管网,厂区内已有完善的排水设施	雨污分流。雨水排入市政雨水管网;污水依托园区现有的市政排水管网,厂区内已有完善的排水设施	一致
	供电	由园区市政供电管网提供	由园区市政供电管网提供	一致
	供热、制冷	本项目办公室采用分体空调进行供暖制冷,其他区域无供暖制冷措施	本项目办公室采用分体空调进行供暖制冷,其他区域无供暖制冷措施	一致
	冷却系统	新建 2 台 200 吨冷却塔,一备一用	新建 2 台 200 吨冷却塔,一备一用	一致
	空压系统	新建 3 台 34.2m ³ /min 的螺杆式空压机	新建 3 台 34.2m ³ /min 的螺杆式空压机	一致
通风	厂房为自然通风,局部设置废	厂房为自然通风,局部设置废	一致	

		气收集系统	气收集系统	
环保工程	废气	本项目开模取件工序产生的有机废气，经集气罩收集后，引至“二级活性炭吸附”设备处理后，通过 15m 高排气筒 P1 排放	本项目开模取件工序产生的有机废气，在负压车间内全部收集，引至“二级活性炭吸附”设备处理后，通过 15m 高排气筒 P1 排放	开模取件工序产生的有机废气经负压车间收集，其余与环评一致
	废水	废水主要为生活污水和冷却塔定期排放清净下水，经化粪池沉淀后，依托天津市嘉海木业有限公司污水总排口，排入大双污水处理厂集中处理	废水主要为生活污水和冷却塔定期排放清净下水，经化粪池沉淀后，依托天津市嘉海木业有限公司污水总排口，排入大双污水处理厂集中处理	一致
	固体废物	一般固废收集后储存于一般固废暂存区，集中外售物资回收部门；危险废物收集后暂存于危废间，交由有资质单位处理；生活垃圾收集后委托城管委定期清运	一般固废收集后储存于一般固废暂存区，集中外售物资回收部门；危险废物收集后暂存于危废间，交由有资质单位处理；生活垃圾收集后委托城管委定期清运	一致
	噪声	生产设备优选低噪声设备，采用减震、降噪等措施	生产设备优选低噪声设备，采用减震、降噪等措施	一致

表 3.2-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	型号	规格	单个产品质量	存放区域	年产量/(t)	对比情况
1	PET 果蔬盒	HR-500M	175*135*76	40	成品库	5184	分阶段验收
2		HR-1813H4	180*130*40	30			
3		HR-38	230*180*90	70			
4		HR-300M	175*135*55	35			
5		HR-250G	135*115*60	30			

3.3 主要原辅材料

表 3.3-1 主要原辅材消耗量一览表

序号	名称	环评年用量	性状及包装	验收年用量	对比情况
化学检测原辅料					
1	PET 片材	12000t	无色透明固体，100kg/卷	5647t	分阶段验收
2	机油	0.2t	液态，18kg/桶	0.09t	分阶段验收

表 3.3-2 主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评数量 (台/个)	验收数量	对比情况
1	空压机	WKY90	3	3	一致
2	冷却塔	200 吨	2	2	一致
3	剪切机	FS100	10	10	一致

4	吸塑成型机	HMD65	4	4	一致
5	冲剪机	HMP95	4	4	一致
6	吸塑成型机	DLXZ-75/62	13	4	分阶段验收
7	模具	/	若干	若干	一致
8	二级活性炭吸附设备	/	1	1	一致
9	风机	20000m ³ /h	1	1	一致

3.4 水源及水平衡图

(1) 给水和排水

本项目用水由园区供水管网提供，本单位 2024 年 8 月 20 日-2024 年 9 月 19 日月用量为 172m³（6.88m³/d，2064m³/a）。

(1) 给水

本项目用水依托市政供水管网，用水环节主要为生活用水和生产用水。

①生活用水主要员工饮水和冲厕用水。员工生活用水按 50L/（人·天）计算，本项目定员 23 人，则员工生活用水量为 345m³/d（约 1.15m³/a）。

②生产用水主要为冷却塔用水，冷却塔运行过程中会产生损耗，需对其进行补水。冷却塔年工作 300d，年用水量为 1694m³/a（5.65m³/d）。

本项目冷却塔配有一个 25m³的循环水箱，循环水箱内冷却水会吸附空气中灰尘等使水质变差，每年更换一次，更换量为 25m³/a（0.0833m³/d）。

综上所述，本项目用水量为 2064m³/a（6.88m³/d）

(2) 排水

本项目厂区实行雨、污水分流。雨水排入市政雨水管网。生活污水依托天津市嘉海木业有限公司化粪池处理后，经天津市嘉海木业有限公司污水总排口，排入大双污水处理厂集中处理。

本项目运营期产生的废水主要包括循环水系统定期排水和员工生活污水。冷却循环水排放量为 25m³/a(0.0833m³/d)。生活污水排放量约为 1.035t/d(310.5t/a)。

综上所述，本项目排水量为 1.2333m³/d（370m³/a），厂区内排水采用雨水、污水分流制。

本项目水平衡图见下图：

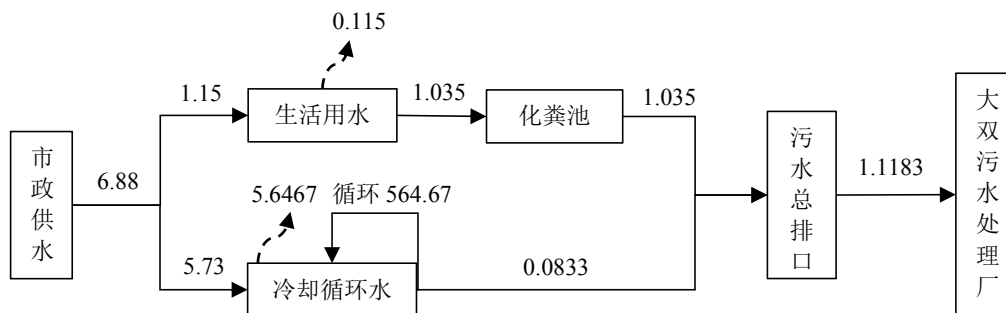


图 3.4-1 本项目水平衡图 单位: m^3/d

(3) 供电

本项目由园区市政电网供电。

(4) 供热及制冷

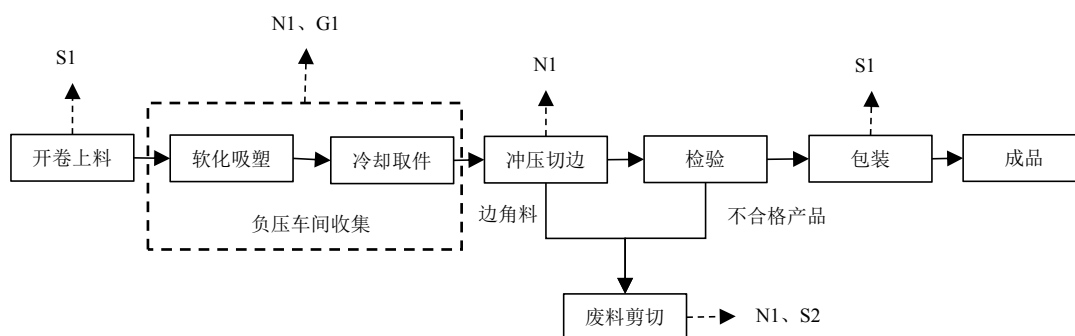
本项目办公室采用分体空调进行供暖制冷，其他区域无供暖措施

(5) 其他

本项目不设置员工宿舍，不设食堂。本项目所用设备的能源均为电能。

3.5 生产工艺及产污过程

项目是以无色透明的 PET 塑料片材为原料，通过吸塑工艺加工为产品 PET 果蔬盒，由于生产工艺采用吸塑方式能够将水蒸气抽排出模具，且加热温度仅需达到原料可在外力作用下发生形变的即可，故对原料干燥程度要求不高。软化吸塑时所用模具为特制模具，在严格控制加热温度条件下，PET 片材不会存在熔融状态，不存在粘模情况，无需对模具进行清洗。具体工艺流程如下：



注：G1 有机废气；N1 设备噪声；S1 废包装物；S2：废 PET 片材

图 3.5-1 焊材研发工艺流程及产污节点图

①开卷上料：PET 片材拆包开卷后人工转移至吸塑成型机前端原料架，传动装置自动将 PET 传送至吸塑成型机。该过程产生设备噪声 N1，废包装物 S1。

②软化吸塑、冷却取件：PET 片材进入吸塑成型机，通过电加热至软化状态，然后软化的塑料附到一定形状的模腔中定型，从而制成产品，软化温度一般控制在 100~130℃左右。在此温度下，PET 片材不会发生热分解现象，但会挥发出少量的游离单体组分废气，主要以有机废气来计。吸塑成型时通过设备自带冷水循环系统，通过冷水循环水间接冷却。当冷却至室温后开模取出产品。此过程会产生有机废气 G1，设备噪声 N1。

有机废气（G1）在此工序中释放到外环境中，经负压车间全部收集后，进入“二级活性炭吸附”装置净化处理，尾气通过 15m 高排气筒 P1 排放。

③冲压切边：冲剪机采用机械切割对吸塑包装盒进行剪裁、切边处理得到 PET 果蔬盒成品。废边角料送至剪切机做进一步处理。该过程会产生设备噪声 N1。

④检验、包装：上述工序完成后，对成品进行人工检验，主要检验外形是否扭曲、破损。合格品包装入库，不合格品人工运至剪切机做进一步处理。该过程产生废包装物 S1。

⑤废料剪切：不合格品和边角料通过剪切机机械切割成小块废料，暂存于固废暂存区，外售供应商处理。该过程产生废 PET 片材 S2，设备噪声 N1。

⑥模具维修保养：生产过程中需要定期对模具水路、破损情况及限位装置等进行检查，对需要进行维修的模具更换配件、螺丝紧固等维修。需要进行焊补、打磨、抛光等方式维修的模具，委托模具供应商进行维修。新安装到生产设备的模具，通过空压机产生的气源吹净。该过程为人工操作，主要产生设备噪声 N1。

四、环境保护设施

4.1 主要污染物及治理设施

4.1.1 废水污染物治理措施及排放

采用雨、污分流制。雨水由雨水总排口进入市政雨水管网；生活污水与循环冷却排水经化粪池静置沉淀处理，达到天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准后，由污水总排口经污水管网排入大双污水处理厂处理。

4.1.2 废气治理措施及排放

项目软化吸塑、冷却取件工序产生的有机废气，在负压车间内全部收集后，引至“二级活性炭吸附”设备处理后，通过15m高排气筒P1排放。

4.1.3 噪声排放分析

主要为剪切机、吸塑成型机、冲剪机、风机、冷却塔、空压机等各类机械设备运行产生的噪声，单台设备噪声源强约为75-85dB(A)之间，采用基础减振、墙体隔声、距离衰减等措施。

4.1.4 固体废物治理措施

本项目运营期产生的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物、生活垃圾。

固体废物产生情况见下表。

表 4.1.4-1 本项目固体废物治理措施及最终去向

废物名称	来源	固废类别	产生量(t/a)	处置措施
废包装物	原料拆包、产品包装	900-003-S17	0.024	物资部门回收
废 PET 片材	废料剪切	265-002-S16	941.12	外售供应商
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	2.12	定期交城管委进行处理。
废机油	设备维护	900-249-08	0.024	分类收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理
废油桶		900-249-08	0.0005	
废活性炭	废气治理	900-039-49	5.21	

本项目危废间已规范化设置，危废间按照相关规定建设，采取了防漏、防渗、防逸散等措施，双人双锁管理；危废间外部按GB15562.2的规定粘贴了警示标识牌；危险废物台账上记录了危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后长期保留。危废间已规范化设置。

4.2 其他环保措施

4.2.1 各种批复文件

我公司环评手续齐全，执行了国家有关建设项目环保审批手续。

4.2.2 环境保护设施及运行情况

本项目环保处理设施运行正常，由企业员工负责日常维护、运行。

4.2.3 环保机构及主要职责

我公司设立了专门的环保管理机构，配制 1 名专职人员负责全公司的环保管理工作，具体的工作内容如下：

(1) 贯彻国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，制定可操作的环保管理制度和责任制。

(2) 建立各污染源档案和环保设施的运行记录。

(3) 负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维持和维修。

(4) 负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

(5) 负责解决日常监督检查中发现的问题。

(6) 作好环境保护知识的宣传工作，提高工作人员的环保意识和能力。

(7) 安排各污染源的委托监测工作。

4.2.4 排污口规范化

我公司根据《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（天津市环境保护局津环保监理[2002]71 号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（天津市环境保护局津环保监测[2007]57 号），已设置排放口标志牌。





图 4.2-1 排污口规范化照片

4.3 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及《天津市人民政府办公厅关于转发市环保局拟定的天津市控制污染物排放许可制实施计划的通知》（津政办发[2017]61号）。本项目属于“二十八、橡胶和塑料制品业 29、57 塑料制品业 292、其他”，不涉及通用工序，已于 2022 年 10 月 08 日进行登记管理，登记编号：91120113MA07E4W982001X。

4.4 应急预案

本企业已完成应急预案的编制，备案中。

4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

我公司履行了环境影响审批手续，根据环境影响报告表和天津市北辰区生态环境局要求，按照初步设计进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施与主体

工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目环评中投资总概算 300 万元，环保总概算 13.5 万元，所占比例为 4.5%，实际总概算 200 万元，环保总概算 13.5 万元，所占比例为 6.8%。

表 4.5-1 环保投资列表（万元）

环保措施	环评阶段投资 (万元)	实际环保投资 (万元)	变化情况
施工期控制措施	2	2	与环评一致
营运期降噪措施	2	2	与环评一致
营运期废气治理措施	8	8	与环评一致
营运期固体废物暂存与处置	0.5	0.5	与环评一致
排污口规范化	0.5	0.5	与环评一致
风险防范措施	0.5	0.5	与环评一致
合计	13.5	13.5	13.5

4.6 项目变动情况

本项目废气收集方式由工序点位上方集气罩收集变动为经负压车间收集，收集效率优于环评设计。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目不属于重大变更情况。

五、环境影响评价报告表主要结论与建议

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

本项目环境影响报告表主要结论与建议见下表。

表 5.1-1 环境影响报告表主要结论与建议

类别	环境影响报告表主要结论与建议
项目概况	天津鸿瑞新材料科技有限公司拟投资 300 万元建设“鸿瑞新年产 10000 吨 PET 果蔬盒项目”。项目选址于天津市北辰区双源工业区内双江道 56 号。主要建设内容购置并安装吸塑成型机、冲剪机、剪切机、空压机、冷却塔等生产设备，及“二级活性炭吸附”装置等废气处理设备，项目建成后预计年生产 PET 果蔬盒 10000 吨。
废气	软化吸塑、冷却取件工序产生的有机废气，经集气罩收集后，引至“二级活性炭吸附”设备处理后，通过 15m 高排气筒 P1 排放。
废水	生活污水与循环冷却排水经化粪池静置沉淀处理，由天津市嘉海木业有限公司厂区排污口排入园区污水管网，最终进入大双污水处理厂集中处理。
噪声	合理布局、设备基础减震、建筑隔声
固废	本项目产生的固废主要是废包装物、废 PET 片材、废机油、废油桶、废活性炭和生活垃圾。废 PET 片材为一般固体废物，统一收集后外售供应商；废包装物为一般固体废物，统一收集后外售物资部门回收；废机油、废油桶、废活性炭为危险废物，暂存厂内危废暂存间，定期由有危险废物处置资质的单位处理；生活垃圾定期统一由城管委清运。

总量	本项目新增污染物总量指标:挥发性有机物(VOCs)1.25 吨/年, 化学需氧量 0.144 吨/年, 氨氮 0.0101 吨/年, 总氮 0.0162 吨/年, 总磷 0.00203 吨/年。
----	---

5.2 审批部门审批决定

本项目环评批复（见附件）要求及建设落实情况见下表。

表 5.2-1 环评批复要求及实际建设情况对照表

批复章节	环评报告及批复要求	实际建设情况	是否一致
1	天津鸿瑞新材料科技有限公司位于天津市北辰区双源工业区内双江道 56 号, 占地面积 3130.07m ² , 拟投资 300 万元, 租赁天津市嘉海木业有限公司厂区内现有空置厂房, 建设年产 10000 吨 PET 果蔬盒项目, 主要购置吸塑成型机、冲剪机、剪切机、空压机、风机、冷却塔等生产设备及“二级活性炭吸附”装置等环保设备	天津鸿瑞新材料科技有限公司位于天津市北辰区双源工业区内双江道 56 号, 占地面积 3130.07m ² , 实际投资 200 万元, 租赁天津市嘉海木业有限公司厂区内现有空置厂房, 建设年产 5184 吨 PET 果蔬盒项目, 主要购置吸塑成型机、冲剪机、剪切机、空压机、风机、冷却塔等生产设备及“二级活性炭吸附”装置等环保设备	分阶段验收
废气	吸塑软化、冷却取件工序产生的有机废气 (TRVOC、非甲烷总烃)、臭气浓度, 由工序点位上方集气罩+软帘收集, 经“二级活性炭吸附”装置处理, 净化后的尾气通过 1 根 15m 高排气筒 P1 达标排放。未被收集的少量有机废气 (非甲烷总烃)通过门窗做到门窗外 1m、厂界无组织达标排放	本项目吸塑软化、冷却取件工序产生的有机废气 (TRVOC、非甲烷总烃)、臭气浓度, 在负压车间内全部收集, 经“二级活性炭”装置处理, 净化后的尾气通过 1 根 15m 高排气筒 P1 达标排放。	有机废气经负压车间收集, 其余与环评一致
废水	本项目生活污水与冷却塔定期排放的清净下水经厂区化粪池静置沉淀, 由市政污水管网最终排至北辰大双污水处理厂进一步处理	本项目生活污水与冷却塔定期排放的清净下水经厂区化粪池静置沉淀, 由市政污水管网最终排至北辰大双污水处理厂进一步处理	一致
噪声	本项目应选用低噪声设备并合理布局, 采取基础减振、建筑隔声、加装隔声罩 (带隔声岩棉) 等措施, 确保厂界噪声达标排放	本项目应选用低噪声设备并合理布局, 采取基础减振、建筑隔声、加装隔声罩 (带隔声岩棉) 等措施, 确保厂界噪声达标排放	一致
固废	做好各类固体废物的分类收集、贮存、运输和处置, 做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废机油、废油桶、废活性炭等危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 进行收集、贮存及运输, 危险废物交由有相应资质的单位进行处置, 确保不产生二次污染; 危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 修改单进行建设和管理; 一般工业固体废物中的废包装物由企业统一收集	本项目一般废物废包装物交由物资回收部门定期回收处置, 废 PET 片材由供应商定期回收; 生活垃圾收集后交城管委进行处理; 危险废物废机油、废油桶、废活性炭集中收集危废间内暂存, 危废间已规范化设置, 定期交资质单位处理。本项目危废间已规范化设置, 危废间按照相关规定建设, 采取了防漏、防渗、防逸散等措施, 双人双锁管理; 危废间外部按 GB15562.2 的规定粘贴了警示标识牌; 危险废物台账上记录了危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日	一致

	后，交由物资回收单位处理；废 PET 片材由企业收集后，外售给供应商；生活垃圾由城管委定期清运	期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后长期保留。危废间已规范化设置。	
环境风险	建设单位应严格环境风险管理，编制突发环境事件应急预案并备案，加强培训并组织演练	本项目落实了防流散措施、事故防范与应急措施。已建立环保管理组织机构，并制定了环保设施维护保养和环境检测等一系列环境保护制度，专人负责环保设施运行管理和维护保养，定期安排环境监测等工作。已编制应急预案备案中。	一致
排污口规范化	按照天津市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监[2002]71号）和《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》（津环保监测[2007]57号）的规定，落实排污口规范化的有关工作	按照天津市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监[2002]71号）和《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》（津环保监测[2007]57号）的规定，落实排污口规范化的有关工作	一致
总量	本项目新增污染物总量指标：挥发性有机物(VOCs)1.25吨/年，化学需氧量0.144吨/年，氨氮0.0101吨/年，总氮0.0162吨/年，总磷0.00203吨/年	本项目新增污染物总量指标：挥发性有机物(VOCs)0.2686吨/年，化学需氧量0.8212吨/年，氨氮0.003996吨/年，总氮0.00907吨/年，总磷0.00087吨/年	分阶段验收

六、执行的排放标准

6.1 废气污染物排放标准

本项目在吸塑软化、冷却取件过程中会产生挥发性有机废气，本项目废气经负压车间全部收集，经“二级活性炭吸附”装置净化后，通过1根15m高排气筒P1排放。

根据行业特征，本项目以TRVOC、非甲烷总烃作为污染物控制因子，其中有组织排放的TRVOC、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）中表1塑料制品制造的相应排放限值要求。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB 12/059-2018）中相应限值。厂房外无组织排放的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）相应限值。

表 6.1-1 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h*	排气筒高度 m	执行标准
臭气浓度	1000（无量纲）		15	《恶臭污染物排放标

			准》DB 12/059-2018
TRVOC	50	1.5	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 DB 12/524-2020/
非甲烷总烃	40	1.2	
非甲烷总烃 (厂房外)	2 (监控点处 1h 平均浓度值)	/	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 DB 12/524-2020
	4 (监控点处任 意一次浓度值)	/	

6.2 废水排放标准

本项目污水经化粪池排入大双污水处理厂。项目污水排放执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准,详见下表。

表 6.2-1 废水排放标准一览表

污染物	浓度限值	标准来源
pH	6-9	《污水综合排放标准》 (DB 12/356-2018)
COD _{Cr}	500	
BOD ₅	300	
SS	400	
氨氮	45	
总磷	8	
总氮	70	
石油类	15	

6.3 噪声排放标准

本项目运营期四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体限值见下表。

表 6.3-1 噪声排放标准一览表

监测位置	污染因子	区域类别	标准限值 dB(A)	执行标准及依据
四侧厂界	噪声	3类区	昼间 65 夜间 55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类

七、验收监测内容

7.1 监测方案

表 7.1-1 本项目监测方案

检测位置	检测项目	检测频次	执行标准
P1 进出口 (15 米)	TRVOC	检测 2 天, 每天 检测 3 次	《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 (DB 12/524-2020)
	非甲烷总烃		
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (DB 12/059-2018)

检测位置	检测项目	检测频次	执行标准
厂房	非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB 12/524-2020)
污水总排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	检测 2 天，每天检测 4 次	《污水综合排放标准》 (DB 12/356-2018)
四侧厂界	噪声	检测 2 天，每天昼间 2 次、夜间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)

八、质量保证及质量控制

8.1 监测仪器及分析方法

表 8.1-1 废气监测仪器及分析方法

检测项目	检测方法依据	使用仪器名称	检出限 (mg/m ³)
挥发性有机物	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB 12/524-2020 附录 H 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 小流量气体采样器 气相色谱-质谱联用仪全自动热解吸仪	/
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	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 气相色谱仪 真空采样箱	0.07
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	真空采样箱 气相色谱仪	0.07
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 恶臭桶	/

表 8.1-2 废水监测仪器及分析方法

检测项目	检测方法依据	使用仪器	检出限 (mg/L)
pH 值 (无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电热恒温干燥箱 电子分析天平	4mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	具塞滴定管	4mg/L

氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	立式压力蒸汽灭菌器 可见分光光度计	0.01mg/L
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	立式压力蒸汽灭菌器 紫外可见分光光度计	0.05mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 溶解氧测定仪	0.5mg/L
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	红外测油仪	0.06mg/L

表 8.1-3 噪声监测仪器及分析方法

检测项目	分析及国标代号	仪器名称	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 声校准器	/

表 8.1-4 监测仪器设备型号及管理编号

设备名称	设备型号	管理编号
便携式 pH 计	PHBJ-260	YQ-10108
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	YQ-10096、YQ-10109
小流量气体采样器	KB-6010	YQ-10078、YQ-10079
真空采样箱	ZTP-1	YQ-20027、YQ-20061
恶臭桶	10L	YQ-20047、YQ-20065
多功能声级计	AWA5688	YQ-10105
声校准器	AWA6022A	YQ-10106
具塞滴定管	0-25ml	YQ-30141
生化培养箱	SPX-150B-E	YQ-10017
溶解氧测定仪	LC-DO-3S	YQ-10023
电热恒温干燥箱	101-2	YQ-10013
电子分析天平	ATY224	YQ-10005
立式压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	YQ-10011
可见分光光度计	721	YQ-10008
紫外可见分光光度计	752N	YQ-10009
红外测油仪	HJ-OIL-6	YQ-10012
气相色谱仪	GC9800	YQ-10093
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YQ-10077

全自动热解吸仪	ATDS-20A	YQ-20041
气相色谱仪	SP-6801A	YQ-10104

8.2 人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均持证上岗。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测实行全过程的质量保证，固定源技术要求执行《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）与《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）进行，采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准，保证被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。无组织废气监测依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）要求，按照该导则中有关规定布置监控点位、分析样品。

8.4 废水监测分析过程中的质量保证与质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存按照原国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的技术要求进行。根据规范要求，试行明码平行样，密码质控样，平行样数量不少于样品总数的 10%。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器性能均符合国家标准《声级计的电声性能及测试方法》GB3785-83 中的规定，且均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

8.6 实验室内质量控制

实验室的计量仪器定期进行检定（包括自校准）和期间核查，需要控制温度、湿度条件的实验室配备了相应的设备和设施且监控手段有效。实验室所报送的数据根据情况采取空白值、精密度、准确度、校准曲线、加标回收等质控手段，所有原始记录和报告经过采样负责人、分析负责人和报告负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

九、监测结果

9.1 生产工况

本项目监测期间各主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，实际工况负荷见下表。

表 9.1-1 本阶段验收期间生产负荷情况

序号	检测项目	现场监测日期	设计生产能力 t	检测当天生产能力 t	达标率
1	废气、废水、噪声	2024.9.11	10000t/年	27t/d	80%
2		2024.9.12		27t/d	80%

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气监测结果

表 9.2-1 废气监测结果

采样时间	检测点位	污染因子	检测项目	单位	检测结果			
					1	2	3	达标情况
2024.9.11	P1 排气筒进口	TRVOC	标干流量	m ³ /h	13290	13523	13119	/
			产生浓度	mg/m ³	11.7	11.1	12.2	/
			产生速率	kg/h	0.155	0.150	0.160	/
		非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	13290	13523	13119	/
			产生浓度	mg/m ³	9.00	8.40	8.40	/
			产生速率	kg/h	0.120	0.114	0.110	/
	臭气浓度	标干流量	m ³ /h	13290	13523	13119	/	
		产生浓度	无量纲	630	549	549	/	
	P1 排气筒出口	TRVOC	标干流量	m ³ /h	15748	15609	15496	/
			产生浓度	mg/m ³	2.60	2.61	2.65	达标
			产生速率	kg/h	0.0409	0.0407	0.0411	达标
		非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	15748	15609	15496	/
产生浓度	mg/m ³		1.82	1.84	1.84	达标		

		臭气浓度	产生速率	kg/h	0.0287	0.0287	0.0285	达标
			标干流量	m ³ /h	15748	15609	15496	/
			产生浓度	无量纲	309	354	354	达标
	厂房外	非甲烷总烃	产生浓度	mg/m ³	1.51	1.53	1.55	达标
2024.9.12	P1 排气筒出口	TRVOC	标干流量	m ³ /h	15877	15493	15248	/
			产生浓度	mg/m ³	2.66	2.77	2.77	达标
			产生速率	kg/h	0.0422	0.0429	0.0422	达标
		非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	15877	15493	15248	/
			产生浓度	mg/m ³	2.09	2.07	2.06	达标
			产生速率	kg/h	0.0332	0.0321	0.0314	达标
		臭气浓度	标干流量	m ³ /h	3387	3345	3344	/
			产生浓度	无量纲	309	416	416	达标
		厂房外	非甲烷总烃	产生浓度	mg/m ³	1.56	1.50	1.54

根据上表监测结果可以看出，排气筒 P1 非甲烷总烃、TRVOC 排放情况可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值，臭气浓度排放情况满足《恶臭污染物综合排放标准》（DB12/059-2018）标准限值。厂房外非甲烷总烃排放情况满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值，均可实现达标排放。

9.2.1.2 废水监测结果

表 9.2-2 废水监测结果 单位：mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次				
			1 频次	2 频次	3 频次	4 频次	平均值
2024.9.11	总排口	pH 值（无量纲）	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4
		SS	5	7	5	6	6
		COD	223	221	222	221	222

		氨氮	10.8	10.9	10.8	10.6	10.8
		总磷	2.36	2.34	2.34	2.36	2.35
		总氮	24.6	24.3	24.5	24.6	24.5
		BOD ₅	116	116	115	115	116
		石油类	0.97	0.80	0.82	0.92	0.88
2024.9.12	总排口	pH 值（无量纲）	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5
		SS	7	6	6	5	6
		COD	223	221	221	222	222
		氨氮	10.4	10.2	10.4	10.5	10.4
		总磷	2.33	2.33	2.34	2.34	2.34
		总氮	24.2	24.3	24.2	24.1	24.2
		BOD ₅	116	116	115	115	116
		石油类	1.02	0.93	0.95	0.90	0.95

根据上表监测结果可以看出，本项目污水总排口污染物排放浓度《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准限值，达标排放。

9.2.1.3 噪声监测结果

表 9.2-3 噪声监测结果

检测项目	检测时间	检测点位	单位	检测结果		
				昼间 1	昼间 2	夜间
噪声	2024.9.1 1	厂界东	dB (A)	56	56	50
		厂界南		63	61	54
		厂界西		56	54	52
		厂界北		59	58	53
	2024.9.1 2	厂界东	dB (A)	62	51	50
		厂界南		62	57	52
		厂界西		57	54	52

		厂界北		53	52	52
--	--	-----	--	----	----	----

根据监测结果，本项目四侧厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间65dB(A)、夜间55dB(A)）要求，厂界噪声达标。

9.3 污染物排放总量

9.3.1 废气

废气排放总量计算公式： $G_i=C_i \times N \times 10^{-3}$ ，式中： G_i -污染物排放总量（t/a）； C_i -污染物排放速率（kg/h）； N -全年计划生产时间（h/a）。

表9.3-1 本项目废气污染物排放总量核算表

污染物	本项目排放速率 (kg/h)		本项目设备年 时基数 (h)	实际排放总 量 (t/a)	许可排放总 量 (t/a)
VOCs	P1	3.73×10^{-2}	7200	0.2686	1.25

9.3.2 废水

废水排放总量计算公式： $G_i=C_i \times Q \times 10^{-6}$ ，式中： G_i -污染物排放总量（t/a）； C_i -污染物排放浓度（mg/L）； Q -废水年排放量（t/a）。

根据本项目水平衡图可知，本项目废水排放量为1.2333t/d，年工作时间为300天，则年废水排放量为370t/a。

COD： $222\text{mg/L} \times 370\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.08214/\text{a}$ ；

氨氮： $10.8\text{mg/L} \times 370\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.003996/\text{a}$ ；

总氮： $24.5\text{mg/L} \times 370\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.00907/\text{a}$ ；

总磷： $2.35\text{mg/L} \times 370\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.00087/\text{a}$ 。

表9.3-2 本项目废水污染物排放总量核算表

污染物	实际排放总量 (t/a)	许可排放总量 (t/a)
COD	0.08214	0.1621
氨氮	0.003996	0.0142
总磷	0.00087	0.0012
总氮	0.00907	0.0243

9.3.3 固体废物

表9.3-3 本项目固体废物产生总量表

固体废物名称	来源	污染物种类	产生量 (t/a)	治理措施及排放去向
生活垃圾	日常生活	一般固废	2.12	城管委定期清运。
废PET片材	废料剪切		941.12	外售供应商
废包装物	原料拆包、产品包装		0.024	物资部门回收
废机油	设备维护	危险废物	0.024	暂存于危废间，定期交

废油桶	设备维护		0.0005	由有资质单位进行处 置
废活性炭	废气治理		5.21	

$$G_{\text{产生量}} = Q_{\text{危废产生量}} + Q_{\text{一般固废产生量}}$$

$$= (943.264 + 5.2345) \text{ 吨/年}$$

$$= 0.09485 \text{ 万吨/年};$$

固废处置总量:

$$G_{\text{处置量}} = 0.09485 \text{ 万吨/年};$$

固废排放总量:

$$G_{\text{排放量}} = 0 \text{ 万吨/年}。$$

9.4 环境监测计划

天津鸿瑞新材料科技有限公司按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，监测点选取及监测频次见下表:

表 9.4-1 环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
废气	排气筒 P1	TRVOC	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放 控制标准》 (DB12/524-2020)
		非甲烷总烃	每半年一次	
		臭气浓度	每年一次	《恶臭污染物综合排放标准》 (DB12/059-2018)
	厂房	非甲烷总烃	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放 控制标准》 (DB12/524-2020)
废水	污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、总磷、 总氮、石油类	每季度一次	《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018)
噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	每季度一次	GB12348-2008《工业企业厂界 环境噪声排放标准》3 类

十、环保验收监测结论

10.1 项目概况

天津鸿瑞新材料科技有限公司成立于 2021 年，坐落于天津市北辰区双源工业区内双江道 56 号，主要从事塑料制品的制造、加工及销售。建设单位租赁天津市嘉海木业有限公司厂区内现有空置厂房，购置并安装吸塑成型机、冲剪机、剪切机、空压机、冷却塔等生产设备，及“二级活性炭吸附”装置等废气处理设

备，项目建成后实际年生产 PET 果蔬盒 5184 吨，租赁厂房建筑面积为 3130.07 平方米。

10.2 环保设施及验收监测结果

10.2.1 废气

在吸塑软化、冷却取件过程中会产生挥发性有机废气，本项目废气经负压车间全部收集，经“二级活性炭吸附”装置净化后，通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。

对废气排气筒 P1 的 2 周期、每周期 3 频次的监测结果显示：有组织排放的 TRVOC、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 1 塑料制品制造的相应排放限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 1 的相应排放限值要求。对厂房外 2 周期、每周期 3 频次的监测结果显示：非甲烷总烃非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 2 的相应排放限值要求。

10.2.2 废水

本项目废水污染物的排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准要求。

10.2.3 噪声

本项目厂界昼、夜间噪声监测结果均在标准限值内，四侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，厂界噪声达标排放。

10.2.4 固废

本项目运营期固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

本项目运营期产生的危险废物委托天津华庆百胜环境卫生管理有限公司处置；生活垃圾及废滤芯委托城管委清运处理；废包装物交由物资回收部门处理；废 PET 片材外售供应商。

本项目各类固废均具有明确合理去向，不会对环境造成二次污染。

10.3 其他环保要求

（1）排污口规范化

我公司已依据《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2012]71号）和《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》（津环保监测[2007]57号）要求，已落实排污口规范化有关工作。

（2）日常管理

我公司已设立环境保护管理机构，并设置一名专职环保人员负责公司环保日常管理工作。

10.4 结论

本项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对照如下：

（1）本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施。

（2）污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定及重点污染物排放总量控制指标要求。

（3）环境影响报告表经批准后，本项目产能，未发生重大变更。本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

（4）建设过程中未造成重大环境污染或者重大生态破坏。

（5）本项目为阶段验收，使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足相应主体工程需要。

（6）建设单位未受到处罚，被责令改正。

（7）验收报告的基础资料数据属实，内容无缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

（8）无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。

综上所述，本项目不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中不得通过验收的情形，因此我认为竣工环境保护验收合格。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	鸿瑞新年产 10000 吨 PET 果蔬盒项目			项目代码	2109-120113-89-05-613727			建设地点	天津市北辰区双源工业区内双江道 56 号			
	行业类别（分类管理名录）	C2926 塑料包装箱及容器制造			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E117°07'45.730" N39°15'29.810"			
	设计生产能力	年产 10000 吨 PET 果蔬盒			实际生产能力	年产 5184 吨 PET 果蔬盒			环评单位	泊源（天津）环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	天津市北辰区行政审批局			审批文号	津辰双服审[2021]7 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	/			竣工日期	/			排污许可证申领时间	/			
	废气环保设施设计单位	/			废气环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	废水环保设施设计单位	/			废水环保设施施工单位	/							
	验收单位	/			环保设施监测单位	/			验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	300			环保投资总概算（万元）	13.5			所占比例（%）	4.5			
	实际总投资（万元）	200			实际环保投资（万元）	13.5			所占比例（%）	6.8			
废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	3		
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	300 天				
运营单位	/			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/			验收时间	2024 年 9 月		
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				0.037		0.037			0.037	0.037		
	化学需氧量		222	500	0.08214		0.08214			0.08214	0.08214		
	氨氮		10.8	45	0.003996		0.003996			0.003996	0.003996		
	总磷		2.35	8	0.00087		0.00087			0.00087	0.00087		
	总氮		24.5	70	0.00907		0.00907			0.00907	0.00907		
	石油类												
	VOCs				0.02686		0.02686			0.02686	0.02686		
	工业固体废物				0.09485		0.09485			0.09485	0.09485		
	与项目有关的其他特征污染物												

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；水污染物排放量——吨/年