

塑料制品的搬迁项目 一般变动环境影响分析

无锡鼎泰科技有限公司

二零二三年二月

目录

- 一、变动情况 1
 - 1.1项目基本情况介绍 1
 - 1.2项目建设现状及变动情况 1
 - 1.2.1性质 1
 - 1.2.2规模 1
 - 1.2.3地点 1
 - 1.2.4生产工艺 1
 - 1.2.4.1原辅材料 1
 - 1.2.4.2主要设备 2
 - 1.2.4.3生产工艺 2
 - 1.2.5环境保护措施 3
 - 1.2.5.1废水 3
 - 1.2.5.2废气 5
 - 1.2.5.3噪声 7
 - 1.2.5.4固废 7
- 二、评级要素 8
 - 2.1评价等级与范围 8
 - 2.1.1地表水评价 8
 - 2.1.2大气评价 8
 - 2.1.3噪声评价 9
 - 2.1.4地下水评价 9
 - 2.1.5土壤评价 9
 - 2.1.6环境风险评价 9
 - 2.2评价标准 9
 - 2.2.1环境质量标准 9
 - 2.2.2污染物排放标准 11
- 三、环境影响分析说明 12
 - 3.1污染物排放情况 12

3.1.1废水	12
3.1.2废气	12
3.1.3噪声	12
3.1.4固废	12
3.2各环境要素的影响分析	12
3.2.1废水	12
3.2.2废气	12
3.2.3噪声	12
3.2.4固废	12
3.3项目变动判定	13
四、结论	14

一、变动情况

1.1项目基本情况介绍

无锡鼎泰科技有限公司成立于2010年3月26日，位于无锡市滨湖区胡埭工业园联合路8号G栋5楼，租赁无锡市滨湖区蠡湖街道中南村股份经济合作社厂房进行塑料制品的制造和销售。

2022年11月无锡鼎泰科技有限公司委托无锡市锡滨环境有限公司编制《塑料制品的搬迁项目（以下简称“本项目”）环境影响报告表》，2022年12月1日通过无锡市行政审批局的审批（文号：锡行审环许〔2022〕6073号）。目前本项目已建设完成，产品及规模为：目前本项目已建设完成，产品及规模为：年产塑料制品50吨。

在无锡鼎泰科技有限公司塑料制品的搬迁项目的建设过程中，对环评中部分建设内容做了调整，主要内容如下：

（1）电加热装置增加2台。

（2）环评申报浇注、固化、开模工序产生的有机废气经2套二级活性炭吸附装置处理后由1根27米高DA001废气排放口排放，实际建设中浇注、固化、开模工序产生的有机废气经2套二级活性炭吸附装置处理后由2根27米高DA001、DA002废气排放口排放。

1.2项目建设现状及变动情况

1.2.1性质

本项目建设性质不变，为迁建项目。

1.2.2规模

本项目产能不变，为年产塑料制品50吨。

1.2.3地点

本项目建设地点不变，为无锡市滨湖区胡埭工业园联合路8号G栋5楼，租赁租赁无锡市滨湖区蠡湖街道中南村股份经济合作社厂房（面积：2894m²），企业平面布置不变。建设项目东侧为无锡市众和拉链有限公司、联合路、金鑫集团、卡乐包装材料有限公司，南侧为无锡蓝旗精密模具制造公司、无锡孙府食品有限公司、洋溪河，西侧为蠡湖工业园工业企业、张舍路、夏联集团工业园、胡埭路、无锡永新合金球铁厂，北侧为无锡文森特阀业有限公司、陆藕路、无锡工装流体控制有限公司等工业企业。周围500米范围内敏感目标分别为西南侧105米、315米、385米的张舍村、南面380米的园区员工宿舍、南面455米的张舍家园、南面465米的文慧小学，其在本项目卫生防护距离包络线范围外。

1.2.4生产工艺

1.2.4.1原辅材料

本项目原辅材料种类与数量不变，具体详见下表：

表1-2-4-1本项目原辅材料消耗表

序号	名称	主要组分、规格、指标	环评申报 本项目年用量	本项目 实际年用量	是否变动
1	液态环氧树脂	环氧树脂	40t	40t	否
2	液态低分子 聚氨酯	它是亚油酸二聚体或是桐油酸二聚体与脂肪族多元胺，如乙二胺、二乙烯三胺反应生成的一种浅黄色粘稠状流体树脂	8t	8t	否

3	钢模具	/	30套	30套	否
4	水性脱模剂	硅油30%、乳化剂和水70%	0.48t	0.48t	否
5	机油	矿物油	0.02t	0.02t	否
6	铁件	铁	3t	3t	否

1.2.4.2主要设备

本次变动前后，电加热装置增加2台，其余设备数量均与环评申报一致。具体详见下表：

表1-2-4-2本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评申报本项目设备数量（台/套）	本项目实际设备数量（台/套）	是否变动
1	浇注机	GH-A40	3	3	否
2	冷却机	/	3	3	否
3	空压机	/	1	1	否
4	电加热装置	/	1	3	是，增加2台
5	废气处理设施装置	二级活性炭吸附装置	2	2	否

1.2.4.3生产工艺

本项目生产工艺不变，具体如下：

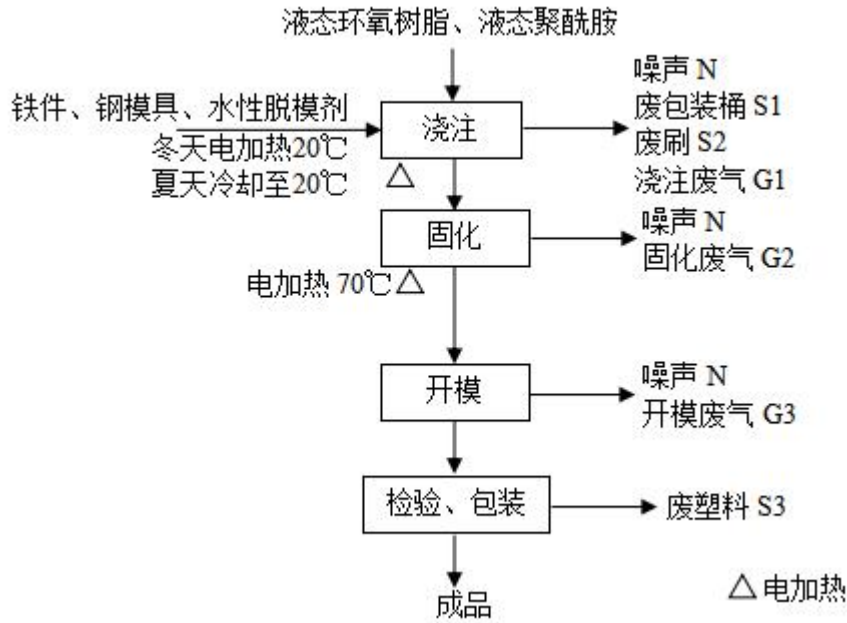
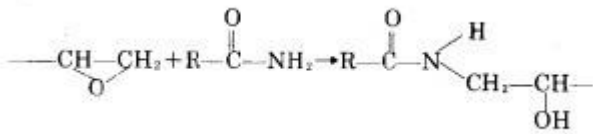


图 1-2-4-3 本项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

浇注：将液态环氧树脂和液态聚酰胺通过管道分别泵入浇注机上的两个容罐，冬天利用浇注机自带的电热棒进行加热，温度控制在20℃；夏天利用冷却机将温度控制在20℃，使用夹套间接冷却，配套循环泵，夹套冷却水循环使用不外排。冷却机把热量带到冷却机组进行热交换，使水的温度降低，通过循环泵送出。同时使用温度控制器进行温度控制，温度控制在20℃，具备恒温、冷却、循环的三种功能。液态环氧树脂和液态聚酰胺（固化剂）按照5:1配比浇注入钢模具内，浇注之前先将水性脱模剂人工刷涂在模具表面。部分产品需要在浇注前先放置铁件在模具内。浇注到模具的过程中，由于液态环氧树脂的分解温度为160～200℃，液态低分子聚酰胺的分解温度为371～500℃，水性脱模剂的分解温度为170～200℃，故无分解废气产生。该过程有噪声N和废包装桶S1、废刷S2产生。本项目浇注机管道、喷头无需进行清洗。

固化：在液态环氧树脂和液态聚酰胺加热固化反应过程中，主要反应过程是液态聚酰胺含有的芳香烃碳链和极性酰基基团与环氧树脂发生交链反应从而固化。主要反应方程式如下：



搬迁前一般进行常温固化，约1/3产品为了满足客户急需要求，会利用夹套循环热水进行加热，加速固化，温度控制在70℃，搬迁后由于产品尺寸变大，采取加热固化，温度控制在70℃，配套循环泵和水箱，水箱容积约0.2m³，循环使用不外排。本过程脱模剂蜡将会挥发形成废气。该过程有噪声N和非甲烷总烃废气G2产生。

开模：利用空压机对模具中充入空气，进而开模。该过程中有噪声N、不合格产品S2和开模废气G2产生。

检验、包装：人工对开模后的塑料制品进行修边、检验、包装，合格即为产品，该过程有废塑料S3产生。

- 注：①废气处理设施有废活性炭S4产生。
②生产过程中设备维护有废抹布手套S5、废油S6、废油桶S7产生。

1.2.5环境保护措施

1.2.5.1废水

(1) 废水变动情况

表1-2-5-1-1 废水变动情况一览表

序号	环评申报	本项目实际建设	变化情况	备注
1	浇注工序夹套冷却水循环使用，只补充损耗不外排	浇注工序夹套冷却水循环使用，只补充损耗不外排	无变化	无不利环境影响变化
2	固化工序夹套循环热水循环使用，只补充损耗不外排	固化工序夹套循环热水循环使用，只补充损耗不外排	自来水补充量增加，但不增加排放量	不增加环境不利影响
3	生活污水经化粪池预处理后通过厂区污水接管口排入胡埭污水处理有限公司集中处理	生活污水经化粪池预处理后通过厂区污水接管口排入胡埭污水处理有限公司集中处理	无变化	无不利环境影响变化

(2) 本项目变动后用排水情况

1、生活用水：根据《建筑给排水设计规范》（GB 50015-2019）中用水定额：40～60L/人次，本报告取60L/人次，搬迁后职工28人，年工作日为300天，则用水量为504t/a，污水排放量按85%计，产生生活污水约428t/a。

2、冷却水：浇注工序中夹套冷却水的循环水泵流量1t/h，由于仅在夏天需要冷却，所以工作时间较短，工作时间约800h/a，则循环水量800t/a，损耗量按循环量3%计，补充水量为24t/a，冷却水循环使用，不外排。

3、夹套循环热水：固化工序中夹套循环热水的循环水泵流量1t/h，共计3台，每台工作时间约500h/a，则循环水量1500t/a，损耗量按循环量3%计，补充水量为45t/a，循环使用，不外排。

变动前后水平衡如下：

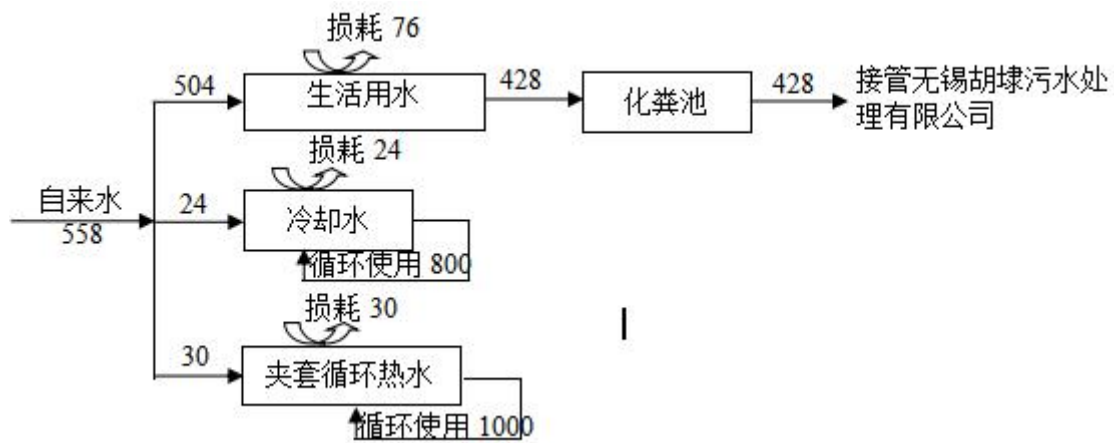


图1-2-5-1-1 变动前本项目水平衡图

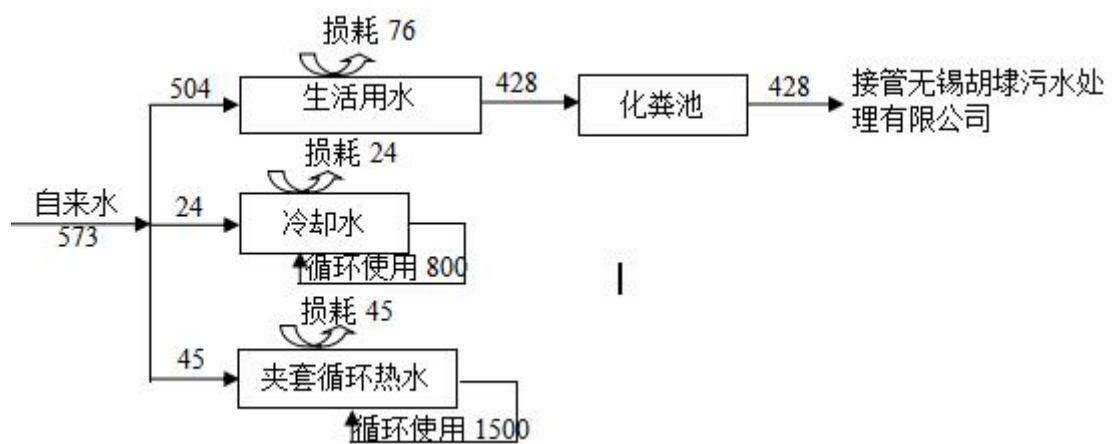


图1-2-5-1-2 变动后本项目水平衡图

本项目变动前后废水接管量情况见下表：

表1-2-5-1-2变动前后废水排放情况一览表

污染物	接管浓度（mg/L）	变动前废水接管量（t/a）	变动后废水接管量（t/a）	是否变动
接管水量	/	428	428	否
化学需氧量	400	0.17	0.17	否
悬浮物	300	0.13	0.13	否
氨氮	35	0.015	0.015	否
总磷	5	0.0021	0.0021	否
总氮	50	0.021	0.021	否

由上表可知，本项目变动前后废水污染物接管量未发生变化。

1.2.5.2废气

(1) 废气变动情况

表1-2-5-2-1 废气变动情况一览表

序号	环评申报	本项目实际建设	变化情况	备注
1	浇注、固化、开模工序废气经2套二级活性炭吸附装置处理后由1根27米高DA001废气排放口排放	经2套二级活性炭吸附装置处理后由2根27米高DA001、DA002废气排放口排放	废气排放口数量增加1个	不增加环境不利影响

(2) 本项目变动后废气产生与排放情况

浇注、固化、开模工序废气

①废气产生情况

浇注、固化：本项目变动前后液态环氧树脂、液态低分子聚氨酯年使用量不发生变化，年使用量共计48t，根据环评申报浇注、固化过程挥发性有机物产生量参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）“第五章化学工业中的第十三节塑料生产表5-15中推荐公式，生产过程中挥发性有机物产生量为0.35kg/t原料”，则浇注、固化工序废气产生量不发生变化，产生量为0.017t/a。

开模：本项目变动前后水性脱模剂年使用量不发生变化，为0.48t/a，根据环评申报脱模剂有机组分为硅油，占比30%，生产过程全部挥发，产生的废气以非甲烷总烃计，则浇注工序废气产生量不发生变化，产生量为0.14t/a。

综上，浇注、固化、开模工序废气产生量不发生变化，共计产生0.157t/a。

②废气排放情况

因废气收集方式，废气处理设施不发生变化，仅废气排放口数量增加1个，故单个废气排放口中废气排放浓度、排放速率发生变化，但废气捕集率、废气处理效率不发生变化，按照环评申报，收集率按90%计、处理效率按90%计，则有组织、无组织非甲烷总烃排放总量未发生变化，有组织非甲烷总烃排放总量为0.014t/a，无组织非甲烷总烃排放总量为0.016t/a。

表1-2-5-2-2 变动前有组织废气情况一览表

装置名称 /污染源	污染 因子	排气量 (m³/h)	产生情况			治理措施	收集效率	处理效率	排放情况			排气筒 编号	排气筒 高度(m)	排放限值		是否 达标
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	
浇注、固 化、开模	非甲烷 总烃	12000	11.8	0.14	0.141	集气罩+二 级活性炭	90%	90%	1.2	0.014	0.014	DA001	27	60	/	是

表1-2-5-2-3 变动后有组织废气情况一览表

装置名称 /污染源	污染 因子	排气量 (m³/h)	产生情况			治理措施	收集效率	处理效率	排放情况			排气筒 编号	排气筒 高度(m)	排放限值		是否 达标
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	
浇注、固 化、开模	非甲烷 总烃	12000	15.7	0.188	0.094	集气罩+二 级活性炭	90%	90%	1.6	0.019	0.009	DA001	27	60	/	是
		12000	7.83	0.094	0.047	集气罩+二 级活性炭	90%	90%	0.8	0.01	0.005	DA002	27	60	/	是

由上表可知，本项目变动后DA001、DA002废气排放口非甲烷总烃排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5标准。

本项目变动前后废气排放总量情况见下表：

表1-2-5-2-4变动前后废气排放情况一览表

生产工序	污染物名称	变动前废气排放量 (t/a)	变动后废气排放量 (t/a)	是否变动
有组织				
浇注、固化、开模	非甲烷总烃	0.014	0.014	否
无组织				
浇注、固化、开模	非甲烷总烃	0.016	0.016	否

由上表可知，本项目变动前后废气污染物排放总量未发生变化。

1.2.5.3噪声

本项目变动前后电加热装置增加2台，其为低噪声设备，且厂区车间位置未发生变化，现有设备采取合理布局、距离衰减、厂房隔声等降噪措施，项目主要噪声防治措施未发生变化。

1.2.5.4固废

本项目变动前后固废未发生变化。具体情况详见下表：

表1-2-5-4固废情况一览表

序号	固废名称	产生工序	主要成分	形态	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	变动前产生量 (t/a)	变动后产生量 (t/a)	处置情况	是否变化
1	废塑料	开模	环氧树脂、聚酰胺	固态	《国家危险废物名录》(2021版) 以及《危险废物鉴别标准》	/	292-006-06	0.843	0.843	综合利用或物资回收单位回收	否
2	生活垃圾	职工生活	果皮纸屑	固态		/	900-999-99	4.2	4.2	环卫部门统一清运	否
3	废油	设备维护	矿物油	液态		T,I	HW08 900-249-08	0.02	0.02	委托有资质单位处置	否
4	废油桶	设备维护	沾染矿物油、桶	固态		T,I	HW08 900-249-08	0.01	0.01		否
5	废活性炭	废气处理	活性炭	固态		T	HW49 900-039-49	1.39	1.39		否
6	废包装桶	浇注、固化	沾染有机溶剂等	固态		T/In	HW49 900-041-49	5.5	5.5		否
7	废抹布手套	设备维护	沾染有机溶剂等	固态		T/In	HW49 900-041-49	1.7	1.7		否
8	废刷	浇注	沾染有机溶剂等	固态		T/In	HW49 900-041-49	0.08	0.08		否

注：T指毒性、C指腐蚀性、I指易燃性、R指反应性、In指感染性。

变动前后本项目主要污染物排放情况见下表

表1-2-6变动前后本项目主要污染物排放情况一览表

类型\内容	污染源	污染物名称	变动前排放量 (t/a)	变动后排放量 (t/a)	是否变化
水污染物	生活污水	废水接管量	428	428	否
		化学需氧量	0.17	0.17	否
		悬浮物	0.13	0.13	否
		氨氮	0.015	0.015	否
		总磷	0.0021	0.0021	否
		总氮	0.021	0.021	否
大气污染物	有组织	非甲烷总烃	0.014	0.014	否
	无组织	非甲烷总烃	0.016	0.016	否
固废	日常生产	废塑料	0	0	否
		生活垃圾	0	0	否
		废油	0	0	否
		废油桶	0	0	否
		废活性炭	0	0	否
		废包装桶	0	0	否
		废抹布手套	0	0	否
		废刷	0	0	否

二、评级要素

2.1评价等级与范围

2.1.1地表水评价

本项目变动前后未新增污水种类，且污水处理方式、污水排放量及排放去向未发生变化，因此地表水环境评价等级及评价范围保持不变。

2.1.2大气评价

(1) 大气评价范围

本项目变动后废气排放口数量增加1个，单个废气排放口排放速率等发生变化，故对本项目中涉及变动的废气重新预测，根据导则采用AERSCREEN点源、面源估算模型进行计算，估算模型参数表及预测结果如下：

表2-1-2-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	70万
最高环境温度/℃		40.3
最低环境温度/℃		-8.6
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表2-1-2-2 大气评价等级判别参数

污染源名称	污染因子	C _{max} (ug/m ³)	P _{max} (%)	D10% (m)	评价等级
DA001	非甲烷总烃	0.4798	0.0240	/	三级
DA002	非甲烷总烃	0.2525	0.0126	/	三级
生产车间	非甲烷总烃	2.8159	0.1408	/	三级

由上表可知，本项目变动后P_{max}=0.1408%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）分级判据，P_{max}<1%，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

根据上文描述，环境空气评价等级为三级，无需设置大气环境影响评价范围。

（2）大气环境防护距离

本项目变动前后不涉及新增无组织废气排放，厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值且厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。

（3）卫生防护距离

本项目变动前后不涉及新增无组织废气排放，变动前后本项目卫生防护距离保持不变，为生产车间外50m形成的包络线范围。

项目周边敏感目标主要为：厂界西南105m张舍村，其不在卫生防护距离包络线范围内。

2.1.3噪声评价

环评报告中根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发[2018]157号），项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准，依据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中规定，声环境环境影响评价等级为三级评价。本项目地理位置未发生变化，生产设备增加2台，但设备均在对应车间内，厂区车间布局未发生变化，通过车间隔声、距离衰减后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，因此声环境影响评价等级、评价范围保持不变。

2.1.4地下水评价

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录A，本项目属于N 轻工，116、塑料制品制造，报告表，为IV类项目，不开展地下水环境影响评价工作。

2.1.5土壤评价

本项目属于塑料制品业，对土壤环境影响类别为污染影响类，依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录A，本项目类别参照“其他行业”，为IV类，不开展土壤环境影响评价工作。本项目变动前后原辅材料种类、数量不变，故土壤评价等级、范围保持不变。

2.1.6环境风险评价

本项目变动前后，原辅材料种类、数量不变，故环境风险等级不变。

2.2评价标准

2.2.1环境质量标准

本项目未新增污染物，涉及的环境质量标准不发生变化，企业变动前后环境质量如下：

（1）地表水环境质量标准

根据2022年3月16日省生态环境厅和省水利厅发布的关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）的通知》（苏环办[2022]82号），2030年直湖港环境质量执行《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)中的III类标准,具体详见下表:

表2-2-1-1 地表水环境质量标准限值 (单位: mg/L, 除pH外)

类别	pH	COD	氨氮	总磷	石油类	溶解氧	五日生化需氧量
III	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≥5	≤4

(2) 大气环境质量标准

根据《无锡市环境空气质量功能区划规定》(市环保局2011年11月),项目所在地为二类区;SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单表1及表2中二级标准,非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中选用的标准限值,具体详见下表:

表2-2-1-1 大气环境质量标准

污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级标准
	24小时平均	150μg/m ³	
	1小时平均	500μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24小时平均	80μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
NO _x	年平均	50μg/m ³	
	24小时平均	100μg/m ³	
	1小时平均	250μg/m ³	
TSP	年平均	200μg/m ³	
	24小时平均	300μg/m ³	
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
	24小时平均	150μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
	24小时平均	75μg/m ³	
O ₃	日最大8小时均值	160μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
CO	24小时平均	4mg/m ³	
	1小时平均	10mg/m ³	
非甲烷总烃	1小时平均	2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

(3) 声环境质量标准

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》(锡政办发[2018]157号),项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

表2-2-1-3 声环境噪声限值 (单位: dB (A))

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

2.2.2 污染物排放标准

(1) 废水

本项目变动前后水污染物排放标准不变。具体详见下表：

表2-2-2-1 废水接管及污水厂尾水排放标准（单位：mg/L，除pH外）

类别	项目	浓度限值	标准来源
胡埭污水处理有限公司接管标准	pH值	6~9	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表4中三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表1中A级标准
	总磷	8	
	总氮	70	
胡埭污水处理有限公司尾水排放标准	pH值	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 表1中一级A标准
	悬浮物	10	
	化学需氧量	40	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB 32/1072-2018) 表1标准
	氨氮	3 (5)	
	总磷	0.3	
	总氮	10 (12)	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

(2) 废气

本项目变动前后废气污染物排放标准不变。具体详见下表：

表2-2-2-1 废气排放标准

类别	项目	排放浓度限值 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放速率限值 (kg/h)	标准来源
有组织	非甲烷总烃	60	27	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015) 表5标准
厂界无组织	非甲烷总烃	4.0	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015) 表9标准
厂区内无组织	非甲烷总烃	6	/	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB 32/4041-2021) 表2标准

表2-2-2-2 废气排放标准

项目	排放限值 (kg/t产品)	标准依据
单位产品非甲烷总烃排放量	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015) 表5标准

(3) 噪声

本项目变动前后噪声排放标准不变。具体详见下表：

表2-2-2-3 工业企业厂界噪声排放标准（单位：dB (A)）

类别	昼间	夜间	标准来源
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

(4) 固废

本项目所产生的一般工业固体废物及危险废物贮存分别执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 以及国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告2013年第36号）》中相关修改内容。

三、环境影响分析说明

3.1 污染物排放情况

3.1.1 废水

本项目变动后增加2台电加热装置，其夹套循环热水循环只用，只补充损耗，不外排，变动前后只有生活污水排放，且生活污水排放量不变。污水接管口水质中pH值、化学需氧量、悬浮物仍满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准，氨氮、总磷、总氮仍满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A级标准。

3.1.2 废气

本项目涉及的变动主要为废气排放口增加1个。

根据上文分析可知本项目变动后DA001、DA002废气排放口非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5标准。

本项目变动前后无组织未发生变化，故无组织非甲烷总烃仍满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9标准。

本项目变动前后只涉及废气排放口数量的变化，废气收集方式、废气处理设施未发生变化，故不涉及废气污染物总量的变化。

3.1.3 噪声

本项目变动后增加2台电加热装置，其为低噪声设备，厂区车间位置未发生变化，现有设备采取合理布局、距离衰减、厂房隔声等降噪措施，项目主要噪声防治措施未发生变化，因此维持环评结论：本项目噪声排放对周围环境影响较小。

3.1.4 固废

本项目变动前后固体废物种类、数量、处置方式等不变，具体为：废油、废油桶、废活性炭、废包装桶、废抹布手套、废刷委托有资质单位处置，废塑料综合利用或物资回收单位回收，生活垃圾由环卫部门统一清运，实现固体废物零排放。

3.2 各环境要素的影响分析

3.2.1 废水

本项目变动前后废水污染物排放量、排放去向等不变，因此维持环评结论：本项目排放的污水对水环境影响较小。

3.2.2 废气

本项目变动后增加1个废气排放口，但废气污染物排放量未增加，因此大气环境评价等级及评价范围保持不变，维持环评结论：本项目对周围大气环境影响较小。

3.2.3 噪声

本项目变动后增加2台电加热装置，其为低噪声设备，厂区车间位置未发生变化，现有设备采取合理布局、距离衰减、厂房隔声等降噪措施，项目主要噪声防治措施未发生变化，因此维持环评结论：本项目噪声排放对周围环境影响较小。

3.2.4 固废

本项目变动前后固体废物种类、数量、处置方式等不变，因此维持环评结论：建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

3.3项目变动判定

根据《关于印发<污染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），本项目的变动为设备变动、废气处理设施的变动，但不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），因此不属于重大变动，判定本项目变动为一般变动，具体判定依据及结果如下：

表3-3-1 本项目一般变动判定依据（环办环评函〔2020〕688号）

类别	重大变动清单	变动情况	是否属于一般变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变动	/
规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	无变动	/
	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。	无变动	/
	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。	无变动	/
地点	重新选址；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。	无变动	/
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、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：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）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；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	本项目未新增产品种类及生产工艺，主要原辅材料不变；电加热装置增加2台，总生产能力不变，污染物排放量不变	是
	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。	无变动	/
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。	本项目电加热装置增加2台后致夹套循环热水用水量增加，但其循环只用，只补充损耗，不外排，其余废水防治措施未发生变化，废水污染物种类及排放量不变；废气排放口增加1个，废气处理设施未发生变化，废气污染物种类及排放量不变	是
	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。	无变动	/
	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。	本项目增加1个废气排放口，但增加的废气排放口为一般排放口非主要排放口	是
	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。	本项目电加热装置增加两台，但噪声防治措施未发生变化，不会增加声环境不利影响，土壤及地下水污染防治措施未发生变化	是

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。	无变动	/
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。	无变动	/

四、结论

本项目主要变动为：

（1）电加热装置增加2台。

（2）环评申报浇注、固化、开模工序产生的有机废气经2套二级活性炭吸附装置处理后由1根27米高DA001废气排放口排放，实际建设中浇注、固化、开模工序产生的有机废气经2套二级活性炭吸附装置处理后由2根27米高DA001、DA002废气排放口排放。

根据上文描述，各项变动均为一般变动，不会对建设项目环境影响评价结论发生变化，排放的污染物均能稳定达到相关排放标准要求，不会降低区域功能类别。因此，在落实各项各项污染防治措施，产品规模不突破环评申报的前提下，从环保角度看，本项目的一般变动是可行的。

无锡鼎泰科技有限公司

2023年2月