

常州市方达热固塑料有限公司  
年产 8000 吨模塑料、50 万件模塑料配  
件项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州市方达热固塑料有限公司

编制单位：江苏金易惠环保科技有限公司

二〇二二年三月



建设单位法人代表：吴如东

编制单位法人代表：周静

项目负责人：卢丽丽

报告编写人：叶儒斌

建设单位：常州市方达热固塑料有限公司（盖章）  
电话：13961258304  
传真：/  
邮编：213000  
地址：横林镇章圻圩 118 号

编制单位：江苏金易惠环保科技有限公司（盖章）  
电话：0519-85619956  
邮编：213018  
地址：常州市潞城街道龙锦路 355 号 7 号楼 2 楼





表一

建设项目名称	年产 8000 吨模塑料、50 万件模塑料配件项目				
建设单位名称	常州市方达热固塑料有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	常州市横林镇双蓉村章圻圩 118 号				
主要产品名称	模塑料配件				
设计能力	50 万件模塑料配件				
实际建设能力	50 万件模塑料配件				
建设项目环评 批复时间	2021 年 12 月 30 日	开工建设时间	2022 年 1 月		
调试时间	2022 年 2 月	验收现场监测 时间	2022 年 2 月 16 日-17 日		
环评报告表审 批部门	江苏常州经济开 发区管理委员会	环评报告表 编制单位	江苏金易惠环保科技有限公司		
环保设施设计 单位	江苏金易惠环保 科技有限公司	环保设施施工 单位	江苏金易惠环保科技有限公司		
投资总概算	450 万元	环保投资概算	30 万元	占比	6.7%
实际总概算	400 万元	环保投资	30 万元	占比	7.5%
验收监测 依据	<p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）；</p> <p>(2) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环 评[2017]4 号）；</p> <p>(3) 《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》 （生态环境部公告公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(4) 《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）；</p> <p>(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）；</p> <p>(6) 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；</p> <p>(7) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）；</p> <p>(8) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；</p>				

- |  |
|--|
| <p>(9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>(11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；</p> <p>(12) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）；</p> <p>(13) 《年产8000吨模塑料、50万件模塑料配件项目环境影响报告表》及环评批复（常经发审[2021]421号）。</p> |
|--|

### 1、废水排放标准

本项目不产生生产废水,生活污水接管至常州东方横林污水处理有限公司处理,接管标准具体见表 1-1。

**表 1-1 污水处理厂接管水质标准 (单位: mg/L)**

项目	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
接管口	/	pH	6.5-9.5 (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
		COD	500	
		SS	400	
		NH <sub>3</sub> -N	45	
		TP	8	
		TN	70	

### 2、大气污染物排放标准

非甲烷总烃、苯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的标准要求。苯乙烯无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中相关标准。

厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 2 标准。具体见下表。

**表1-2 大气污染物排放标准**

污染物	有组织排放			无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
	排气筒高度 m	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	单位产品非甲烷总烃 排放量 kg/t	
非甲烷总烃	15	60	0.3	4.0
苯乙烯	15	20	/	5.0

**表1-3 厂区内VOCs无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>**

污染物	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	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	

### 3、噪声排放标准

本项目声环境东、南、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。标准值见下表。

**表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放限值单位: dB (A)**

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
2 类	60	50	四周厂界

### 4、固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020), 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)。

### 5、总量控制

环评/批复中核定的全厂污染物年排放量，详见表 1-5。

表 1-5 污染物总量控制指标

控制项目	污染物	环评/批复量 (t/a)
废水 (接管量)	废水量	384
	COD	0.04
	SS	0.034
	NH <sub>3</sub> -N	0.010
	TP	0.0005
	TN	0.007
废气 (有组织)	VOCs	0.328

表二

## 项目概况

常州市方达热固塑料有限公司成立于1995年8月，主要从事热固塑料制品，SMC、DMC模塑料，玻璃钢制品的制造、加工。

2016年，企业根据实际生产情况委托编制了《建设项目环境保护自查评估报告》，报告中核定产能为年产8000吨模塑料。

2021年，企业申报了“年产8000吨模塑料、50万件模塑料配件项目”（该项目实际评价内容为“年产50万件模塑料配件项目”），于2021年12月取得批复（常经发审[2021]421号）。该项目建成后，全厂形成年产8000吨模塑料、50万件模塑料配件的生产能力。

经现场勘查，该项目已全部建成，项目配套的环保“三同时”设施已建成并稳定运行，具备竣工环境保护验收监测的条件，可依据相关文件的要求开展竣工环保验收监测工作。

表 2-1 项目产品产能情况表

序号	产品名称	环评设计产能（万件/年）	实际建成产能（万件/年）	年工作小时数（h）
1	模塑料配件	50	50	2400

表 2-2 项目建设时间进度情况

项目名称	年产 8000 吨模塑料、50 万件模塑料配件项目
项目性质	扩建
行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造
建设单位	常州市方达热固塑料有限公司
建设地点	常州市横林镇双蓉村章圻圩 118 号
环评文件	江苏金易惠环保科技有限公司；2021 年 9 月
环评批复	常经发审[2021]421 号；2021 年 12 月
排污许可申请情况	已登记（登记编号：913204122509924797001W）
开工建设时间、竣工时间	2022 年 1 月-2022 年 2 月
调试时间	2022 年 2 月
验收工作启动时间	2022 年 2 月
验收项目范围与内容	年产 50 万件模塑料配件项目
验收现场监测时间	2022 年 2 月 16 日-17 日

## 工程建设内容

本项目建设内容与审批情况对照详见表 2-3。

表 2-3 建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	建设名称	本项目情况	实际建设/变更情况
主体工程	1#办公楼	依托原有，占地面积 384m <sup>2</sup>	与环评一致
	2#办公楼	依托原有，占地面积 30m <sup>2</sup>	
	压模车间	利用闲置库房 340m <sup>2</sup> ，单层	
贮运工程	原料仓库	依托原有，占地面积 240m <sup>2</sup>	与环评一致
	成品仓库	依托原有，占地面积 30m <sup>2</sup>	
公用工程	给水	不新增用水	与环评一致
	排水	雨污分流，不新增污水排放	与环评一致
	供电	由城市电网供给	与环评一致
环保工程	废水	无生产废水产生及排放，全厂生活污水接管至常州东方横林污水处理有限公司	目前尚不具备接管条件，定期拖运处理
	废气治理	压模废气依托原有项目过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，尾气由一根 15m 高排气筒排放	与环评一致
	固废	依托原有，危废仓库 10m <sup>2</sup> ，一般固废仓库 10m <sup>2</sup>	与环评一致

主要生产设备情况见下表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

车间	设备名称	设备数量 (台)		
		环评数量	实际建设数量	变化量
压模车间	压模机	4	4	0

## 原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料消耗表

序号	原辅料名称	包装规格	组分	年消耗量 (t/a)		
				环评	实际	变化情况
1	模塑料	20kg/袋	聚苯乙烯、玻璃纤维等	100	100	0

## 水平衡

本项目不新增用水，全厂水平衡图如下见图 2-1：

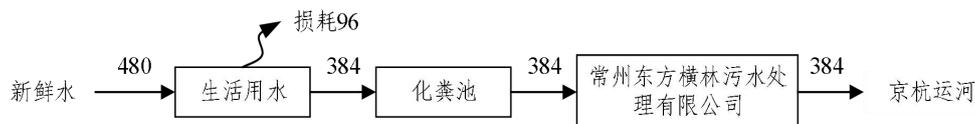


图 2-1 全厂水平衡图 单位 t/a

### 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）

本项目主要生产模塑料配件。经核实，生产工艺与环评一致，未发生变化，具体工艺流程图如下所示：

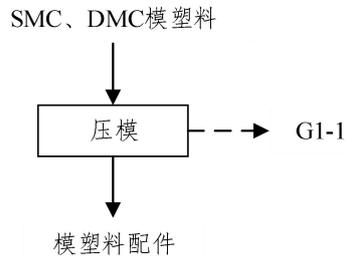


图2-2 模塑料件工艺流程图

#### 工艺流程说明

本项目生产的SMC和DMC模塑料部分用于制作塑料件，约100t/a。模具加热到140-180℃（加热方式为电加热）后加入DMC或SMC，合上模具，在一定压力下保持一定时间后打开模具得到产品。该工序产生有机废气G1-1。

**项目变动情况**

本项目验收现场与环评报告表及审批意见对照未发生变动。

本项目情况与《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)对照见表2-6。

**表 2-6 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照**

建设项目重大变动清单		对照情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	不涉及
规模	生产能力、处置或储存能力增加 30%及以上	不涉及
	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；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	不涉及
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	不涉及
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、燃料变化的	不涉及
	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	不涉及
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致以下 4 种*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	不涉及
	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	不涉及
	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	不涉及
	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	不涉及
	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	不涉及
	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	不涉及

\*上表中 4 中情形包括：（1）新增排放污染物种类的；（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。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

本项目无生产废水产生及排放，生活污水排放及治理措施见表 3-1，废水走向及监测点位见图 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放 规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理 设施	排放 去向
生活污水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、 TN	384	间歇	化粪池	接管至常州东方横林 污水处理有限公司	与环评一致	

废水走向及监测点位图：



★ 废水监测位置

图 3-1 废水走向及监测点位图

2、废气

(1) 废气治理措施及排放参数

表 3-2 环评的废气治理措施和实际建设情况

/	排气筒 编号	处理工段	处理装置	排气筒参数		
				高度 (m)	直径 (m)	风量 (m <sup>3</sup> /h)
环评	2#	压模	过滤棉+二级活性炭	15	0.8	14000
实际	2#	压模	过滤棉+二级活性炭	15	0.8	13500

由上表可知，本项目废气处理设施风量可以满足废气收集要求。

(2) 本项目废气处理工艺及监测点位

——有组织废气处理工艺及监测点位

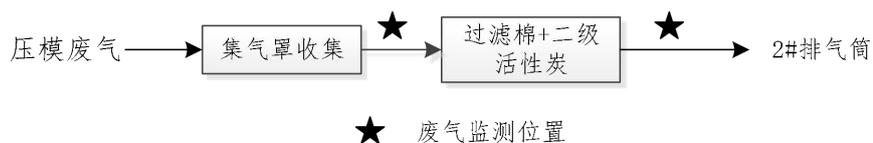


图 3-2 废气处理工艺及监测点位图

——无组织废气处理工艺及监测点位

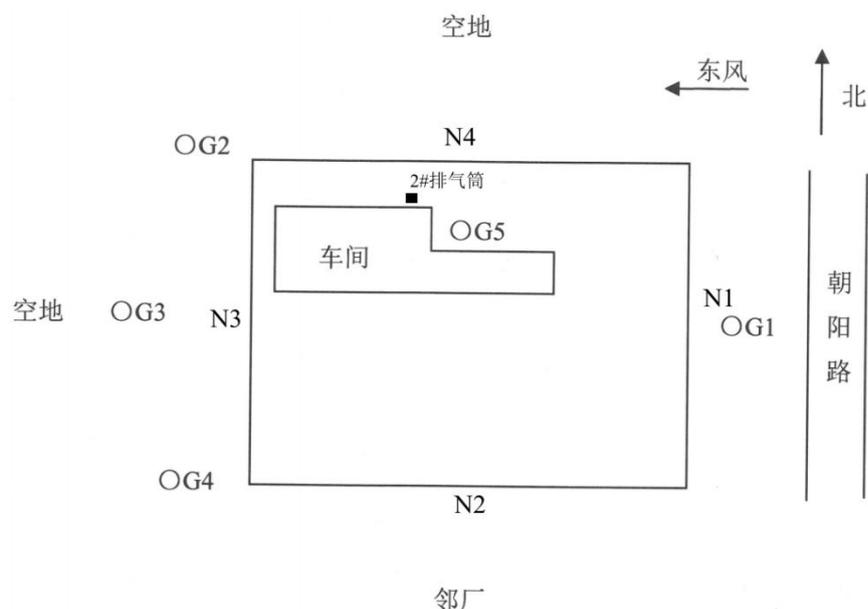
本项目无组织废气排放及治理措施见表 3-3。

表 3-3 无组织废气排放及治理措施一览表

污染源	污染因子	处理设施及排放去向	
		环评/批复	实际建设
压模车间	非甲烷总烃、苯乙烯	加强车间通风	与环评一致

### 3、噪声

本项目主要噪声源为压模机、风机等设备运行时产生的噪声，噪声值在 70~90dB 之间；项目选用低噪声设备，采取隔声、减振等防治措施以降低噪声、改善环境质量。



注：N 表示噪声点位；G 表示无组织点位。

图 3-3 监测点位示意图

### 4、固体废物

经现场勘查，本项目厂区内一般固废贮存场所已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置，符合防风、防雨、防晒等要求，面积为 10m<sup>2</sup>，满足现有一般固废的贮存能力；并设置 10m<sup>2</sup> 危废仓库 1 座，满足现有危

险废物的贮存能力，地面设置防渗措施，门口及内部设置标识牌，并设置照明、消防设施、视频监控。

**表3-4 本项目固废产生及处理情况一览表**

类别	产生工段	名称	代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
一般固废	包装	废包装袋	292-009-07	0.1	0.1	外售综合利用	同环评
危险废物	废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	33.95	8*	委托有资质单位处置	委托常州大维环境科技有限公司处置

注：原环评中活性炭更换周期根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中公式计算： $T=m*s/(c*10^{-6}*Q*t)$ 。根据实际验收情况，活性炭削减的VOC浓度为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 左右，计算保守取 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，二级活性炭一次性装填量约3.5t，动态吸附量取10%。经计算，更换周期T为267d，因此活性炭更换周期考虑为一年更换2次，废活性炭产生量约8t/a。

5、其他环保设施

**表3-5 其他环保设施调查情况一览表**

调查内容	环评/批复	实际建设
环境风险防范措施	认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程中严格操作到位。	已设置环保安全制度，配备各类消防物资和应急物资
规范化排污口、监测设施及在线监测装置	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求规范化设置各类排污口和标志。	企业已规范化设置1个废气排放口、1个雨水排放口、1个污水排放口、1座危废仓库、1座一般固废仓库
卫生防护距离	本项目卫生防护距离为压模车间外扩50m，卫生防护距离范围内无敏感目标。	卫生防护距离内无敏感目标
排污许可证	/	已登记（登记编号：913204122509924797001W）

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

**表3-6 “三同时”落实情况一览表**

类别	污染源	治理措施	效果	落实情况
废水	生活污水	化粪池	符合接管标准	已落实
废气	2#排气筒（非甲烷总烃、苯乙烯）	过滤棉+二级活性炭	达标排放	已落实
噪声	设备噪声	隔声、距离衰减等	厂界达标	已落实
固废	一般固废	废包装袋	委外综合利用	零排放，处置率100%
	危险废物	废活性炭	委托有资质单位处置	
排污口规范化设置	规范排污口，已设置相应的环境保护图形标志			已落实

表四

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、建设项目环境影响报告表主要结论

表4-1环境影响报告表结论摘录

主要污染防治措施和污染物达标排放	废水	厂区实行“雨污分流”制度。本项目无生产废水产生及排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理。
	废气	本项目大气污染物主要为非甲烷总烃、苯乙烯，经有效处理后均可达标排放，对大气环境影响较小。 本项目卫生防护距离为压模车间外扩 50 米，防护距离内无敏感点。
	噪声	本项目噪声源主要是压膜机、风机等设备，经类比其他同类项目，本项目噪声源值最大可达到 90dB(A)，经采取相应措施四周厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准，不会降低周围声环境功能类别。
	固废	本项目固体废物处理均规范处置，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。
总量控制	<p>本项目实施后，全厂污染物年排放量核定为(单位：吨/年)：</p> <p>(一)水污染物总量：生活污水量≤384，化学需氧量≤0.04，氨氮≤0.01，总磷≤0.0005，总氮≤0.007；</p> <p>(二)大气污染物有组织排放量：VOCs≤0.328，颗粒物≤0.102；</p> <p>(三)固废：全部综合利用或安全处置。</p>	
总结论	<p>本项目符合国家产业政策，项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度论证是可行的。</p>	

2、审批部门审批决定

根据现场勘查，本项目实际建设内容与环评审批要求对照情况见表 4-2。

**表4-2环评审批要求与实际落实情况对照表**

环评审批要求	验收现状
<p>厂区实行“雨污分流”制度。本项目无生产废水产生及排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理。</p>	<p>目前尚不具备接管条件，定期拖运至污水厂处理</p>
<p>工程设计中，应进一步优化废气处理方案，落实《报告表》中各项废气防治措施，确保各类废气处理效率达到《报告表》提出的要求。本项目生产过程中产生的非甲烷总烃、苯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），苯乙烯无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。</p>	<p>已落实</p>
<p>(三)选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。</p>	<p>已落实</p>
<p>严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，防止造成二次污染。</p>	<p>已按照相关要求建设危废仓库，危险废物已委托有资质单位处置</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

## 1、监测分析及检测仪器

本次验收项目监测分析方法和检测仪器情况见表 5-1。

表5-1监测分析方法和检测仪器

类别	项目名称	分析方法	仪器名称、型号	仪器编号
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》(HJ604-2017)	GC9790 II 气象色谱仪	ZK-21029
	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)	GC9790 II 气象色谱仪	ZK-21029
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气象色谱法》HJ584-2010	GC9720plus 气象色谱仪	ZK-21030
气象资料		/	FYF-1 三杯式风速仪、DMY3 空盒气压表	
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计	ZK-21044
	COD	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》(HJ828-2017)	50mL 滴定管/精密度 0.01mL	/
	SS	《水质悬浮物的测定重量法》(GB11901-1989)	天平 FA2204E	/
	NH <sub>3</sub> -N	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	紫外可见分光光度计 UV-6100	ZK-21032
	TP	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》(GB11893-89)	紫外可见分光光度计 UV-6100	ZK-21032
	TN	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法》HJ636-2021	紫外可见分光光度计 UV-6100	ZK-21032
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	声级计校准器 AWA6021A、多功能声级计 AWA6228 <sup>+3</sup>	ZK-21039、ZK-21040

## 2、人员资质

相关采样人员和检测人员已取得相应资质证书。

## 3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国际分析方法；在

监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样，质控样品量达到每批分析样品量的10%以上，且质控数据合格。质控数据分析表见下表。

**表 5-2 废水质控数据统计**

污染物	样品数	平行样			加标样			标样		
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)
化学需氧量	8	2	25	100	-	-	-	2	25	100
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100
总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100

#### 4、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）。
- (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。

**表 5-3 废气质控数据统计**

污染物类别	污染物	样品数	实验室平行			标准样品/标准点		
			个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)
有组织废气	非甲烷总烃	48	6	12.5	100	4	8.33	100
有组织废气	苯乙烯	36	/	/	/	3	8.33	100
无组织废气	非甲烷总烃	120	12	10	100	4	3.33	100
无组织废气	苯乙烯	24	/	/	/	2	8.33	100

#### 5、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（94dB）进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于0.5dB。噪声校准记录见表5-4。

**表5-4 噪声校准记录表**

校准时间	声校准器型号	标准校准值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2月16日	AWA6021A	94.0	93.7	93.7	0
2月17日	AWA6021A	94.0	93.7	93.7	0

表六

验收监测内容：

**1、废水监测**

本次验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

**表6-1废水监测点位、项目和频次**

测点名称	监测项目	监测频次
生活污水接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	4次/天，监测2天

**2、废气监测**

本次验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

**表6-2废气监测点位、项目和频次**

废气来源	监测位置	监测项目	监测频次、点位
有组织废气	2#排气筒进出口	非甲烷总烃、苯乙烯	3次/天，监测2天
厂界无组织废气	厂界上风向1个点，下风向3个点	非甲烷总烃、苯乙烯	3次/天，监测2天
厂区无组织废气	压模车间外1米	非甲烷总烃	3次/天，监测2天

**3、噪声监测**

本次验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

**表6-3 噪声监测点位、项目和频次**

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	厂界东、南、西、北4个点	Leq (A)	昼间监测1次，共测2天

表七

## 验收监测期间生产工况记录:

本次验收项目验收监测期间生产运行工况见表 7-1。

表7-1监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	产能	实际日量	运行负荷%
2022.2.16	模塑料配件	50 万件/年	1300 件	78
2022.2.17			1450 件	87

验收监测期间, 公司正常生产, 工况稳定, 符合验收监测条件。

## 验收监测结果:

## 1、废水

本次验收项目验收监测期间废水监测结果与评价见表 7-2。

表7-2生活污水水质监测结果与评价一览表

采样日期	监测点位		检测结果单位: mg/L					
			COD	SS	氨氮	总磷	pH	总氮
2.16	生活 污水	第一次	92	43	13	1.01	7.2	16.7
		第二次	89	45	13.1	1.02	7.2	17.2
		第三次	93	48	13	1.01	7.2	17.0
		第四次	94	49	14	1.04	7.2	16.4
		平均值	92	46	13.3	1.02	7.2	16.8
2.17	生活 污水	第一次	97	39	13.8	1.02	7.3	16.6
		第二次	97	40	14.8	1.08	7.3	17.2
		第三次	94	36	13.6	1.16	7.3	16.4
		第四次	96	33	14.4	1.09	7.3	16.6
		平均值	96	37	14.2	1.09	7.3	16.7
接管标准			500	400	45	8	6.5-9.5	70
评价结果			各类污染物浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准					

## 2、废气

本次验收项目验收监测期间废气监测结果与评价见下表。

表7-3 1#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测点位	监测项目		监测结果						标准限值
			2022年2月16日			2022年2月17日			
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
2#排气筒 进口	烟气流量 m <sup>3</sup> /h		13985	13492	12378	13636	13894	13796	/
	非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.80	1.39	1.81	3.24	2.96	3.34	60
		排放速率 kg/h	0.025	0.019	0.022	0.044	0.041	0.046	/
	苯乙烯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.708	0.458	0.551	3.06	2.05	3.04	20
		排放速率 kg/h	0.0099	0.00618	0.00682	0.042	0.029	0.042	/
2#排气筒 出口	烟气流量 m <sup>3</sup> /h		15081	13790	13614	14482	14579	14621	/
	非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.48	1.28	1.16	0.97	1.00	1.07	60
		排放速率 kg/h	0.022	0.018	0.016	0.014	0.015	0.016	/
	苯乙烯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.286	0.279	0.269	0.387	0.412	0.486	20
		排放速率 kg/h	0.00431	0.00385	0.00366	0.0053	0.00601	0.00711	/
非甲烷总烃去除效率/%			12	5	27	68	63	65	/

根据监测结果，2#排气筒非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的标准要求；2#排气筒非甲烷总烃实际排放量为 0.041t/a，全厂模塑料产能为 8000t/a，单位产品废气排放量为 0.004kg/t<0.3kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中单位产品废气排放量要求。

表7-4 无组织排放废气监测结果与评价一览表

采样地点及 采样频次		监测结果 单位: mg/m <sup>3</sup>			
		2022年2月16日		2022年2月17日	
		非甲烷总烃	苯乙烯	非甲烷总烃	苯乙烯
下风向 G2 西厂界	第一次	0.58	ND	0.71	ND
	第二次	0.55	0.0088	0.66	ND
	第三次	0.66	0.0072	1.00	ND
下风向 G3 西厂界	第一次	0.65	ND	1.22	ND
	第二次	0.58	ND	0.65	ND
	第三次	0.62	ND	0.65	ND
下风向 G4 西厂界	第一次	0.76	ND	1.24	ND
	第二次	0.45	ND	0.76	ND
	第三次	0.62	ND	0.69	ND
上风向 G1 东厂界	第一次	0.85	ND	0.68	ND
	第二次	0.58	ND	0.80	ND
	第三次	0.47	ND	0.92	ND
标准限值		4	5	4	5
车间外 G5	第一次	0.73	/	0.85	/
	第二次	0.72	/	0.71	/
	第三次	0.66	/	0.70	/
标准限值		6	/	6	/

根据监测结果, 厂界无组织排放的非甲烷总烃厂界浓度最高值符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的标准要求; 厂界苯乙烯浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准限值; 车间外无组织非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准要求。

### 3、噪声

表7-5 噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	标准值
2月16日	东厂界	57.3	昼间≤60dB(A)
	南厂界	58.4	
	西厂界	59.4	
	北厂界	59.7	
2月17日	东厂界	58.9	昼间≤60dB(A)
	南厂界	59.3	
	西厂界	58.8	
	北厂界	59.0	

根据噪声监测结果, 本项目东、南、西、北厂界昼噪声满足《工业企业厂界环境

噪声排放标准》2类标准。

#### 4、总量核算

本次验收项目总量核算结果见下表。

**表7-6 主要污染物排放总量**

污染物	环评及批复核定污染物排放量 t/a		本次验收核定排放量 t/a	实测值 t/a	是否符合
废气	VOCs	0.328	0.328	0.07	符合
废水	接管量	384	384	384	符合
	COD	0.04	0.04	0.036	
	SS	0.034	0.034	0.016	
	NH <sub>3</sub> -N	0.010	0.010	0.005	
	总磷	0.0005	0.0005	0.0004	
	总氮	0.007	0.007	0.0065	
固废	0		0	0	符合
备注					

**表 7-7 总量计算过程**

污染物		平均速率 kg/h		时间 h	实测值 t/a	
废气		2#排气筒	非甲烷总烃	0.029	2400	0.07
污染物		平均浓度 mg/L		废水量 t	实测值 t/a	
废水	COD	94		384	0.036	
	SS	42			0.016	
	NH <sub>3</sub> -N	13.7			0.005	
	TP	1.05			0.0004	
	TN	16.8			0.0065	

#### 5、环保设施去除效率监测结果

经计算，2#排气筒非甲烷总烃去除率在 5%~68%之间，不满足环评设计要求（90%）。其原因可能是实际进口浓度远低于设计进口浓度，导致废气处理设施去除效率达不到设计要求。

## 表八

### 验收监测结论

中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2022年2月16日-17日对常州市方达热固塑料有限公司“年产8000吨模塑料、50万件模塑料配件项目”进行了现场验收监测，各验收结果如下：

#### 1、废水

项目无工艺废水产生及排放，生活污水暂时拖运至常州东方横林污水处理有限公司处理。

经监测，生活污水中pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准。

#### 2、废气

##### (1) 无组织废气

经监测，本项目无组织排放的非甲烷总烃厂界浓度最高值符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9限值；苯乙烯厂界浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准限值。厂区内非甲烷总烃浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准限值。

##### (2) 有组织废气

本项目压模废气经集气罩收集后通过过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后，通过一根15m高的2#排气筒排放。

根据监测结果，2#排气筒非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的标准要求。

#### 3、噪声

经监测，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。

#### 4、固体废弃物

经现场查看，本项目厂区内一般固废贮存场所已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置，符合防风、防雨、防晒等要求，面积为10m<sup>2</sup>，满足现有一般固废的贮存能力；并设置10m<sup>2</sup>危废仓库1座，满足现有危险废物的贮存能力，地面设置防渗措施，门口及内部设置标识牌，并设置照明、消防

设施、视频监控。

验收监测期间，本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废收集后外售综合利用；实际产生的危险废物委托有资质单位处置。所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

#### 5、总量控制

本次验收项目各类污染物排放总量均符合环评批复总量核定要求。

#### 6、卫生防护距离

经核实，本项目卫生防护距离为压模车间外 50 米，全厂卫生防护距离为捏合车间外扩 100 米，在此卫生防护距离内无敏感点。

#### 7、风险防范措施落实情况

经核实，已设置专人定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物资，建立健全应急防范机制。风险防范措施已基本落实。

**结论：**经核实，本项目建设地址未发生变化；总图布置未发生重大变化；产品产能未突破环评设计能力；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施满足环评审批要求；经监测，各类污染物均达标排放；风险防范措施已基本落实到位；卫生防护距离内无居民等敏感保护目标。

综上，本次验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，现申请“常州市方达热固塑料有限公司年产 8000 吨模塑料、50 万件模塑料配件项目”的验收。

#### 建议：

(1) 对环保设施进行定期检查、维护，确保环保处理设施的正常运行及污染物稳定达标排放。

(2) 进一步健全各类环保管理制度，建议企业定期委托环境监测机构对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

本验收监测报告表附以下附图及附件：

### 一、附件

附件 1 《常州市方达热固塑料有限公司年产 8000 吨模塑料、50 万件模塑料配件项目》环评批复；

附件 2 营业执照；

附件 3 危废处置合同；

附件 4 验收监测报告；

### 二、附图

附图 1 地理位置示意图；

附图 2 周边概况图；

附图 3 项目平面布置图。