

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂
年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目
竣工环境保护验收报告

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂

二〇二〇年八月

目 录

前 言.....	1
竣工环境保护验收监测报告表.....	2
表一：项目基本情况.....	4
表二：工程建设内容及主要生产工艺.....	7
表三：主要污染源、污染物处理和排放.....	10
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.....	12
表五：验收监测质量保证及质量控制.....	16
表六：验收监测内容.....	18
表七：工况调查、监测内容及结果.....	19
表八：验收监测结论.....	24
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	25
附图 1 项目地理位置图.....	26
附图 2 项目周边概况图.....	27
附件 1 2020-0169 审批意见.....	29
附件 2 工况证明.....	32
附件 3 生活废水清运协议.....	33
附件 4 危废协议.....	错误! 未定义书签。

前 言

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂位于慈溪市周巷镇开发东路 488 号，是一家塑料制品制造、五金配件制造、加工的企业。企业投资 1500 万元，利用已建厂房，实施年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目。

2020 年 4 月企业委托浙江逸泽环保科技有限公司编制完成《慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目环境影响报告表》；2020 年 5 月 13 日，宁波市生态环境局慈溪分局以“2020-0169”对本项目进行批复。项目于 2020 年 5 月开工建设，于 2020 年 7 月基本建设完成（竣工）并进行调试。

根据国家和浙江省建设项目环境保护的有关规定，慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂于 2020 年 8 月启动了年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目竣工环保验收工作。受慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂的委托，宁波远大检测技术有限公司于 2020 年 8 月 20 日~21 日对该项目进行现场监测，并出具了检测报告。宁波远大检测技术有限公司根据监测结果以及相关资料，于 2020 年 8 月编制完成了《慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告表》；2020 年 8 月 31 日，慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂组织召开了竣工环境保护验收会，并形成了通过竣工环境保护验收的验收意见；2020 年 8 月 31 日，慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂编制完成了本项目的“其他需要说明的事项”。在此基础上，最终形成了本项目竣工环境保护验收报告。

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂
年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目

竣工环境保护验收监测报告表

远大检测 2020 第 (066) 号

建设单位：慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂

编制单位：宁波远大检测技术有限公司

二〇二〇年八月

建设单位法人代表：张江杰

编制单位法人代表：梅丹

项目负责人：王煜

填表人：王煜

建设单位：慈溪市周巷镇宇哲 编制单位：宁波远大检测技术有限公
塑胶件厂 司

电话： 13884486655

电话： 0574-83088736

传真： /

传真： 0574-28861909

邮编： /

邮编： 315105

地址： 慈溪市周巷镇开发东
路 488 号

地址： 宁波市鄞州区金源路 818 号

表一：项目基本情况

建设项目名称	年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目				
建设单位名称	慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	慈溪市周巷镇开发东路 488 号				
主要产品名称	泡沫塑料制品				
设计生产能力	年产泡沫塑料制品 800 吨				
实际生产能力	年产泡沫塑料制品 800 吨				
建设项目环评时间	2020 年 4 月	开工建设时间	2020 年 5 月		
调试时间	2020 年 8 月	验收现场监测时间	2020 年 8 月 20~21 日		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局慈溪分局	环评报告表编制单位	浙江逸泽环保科技有限公司		
环保设施设计单位	宁波潜清环保设备有限公司	环保设施施工单位	宁波潜清环保设备有限公司		
投资总概算（万元）	1500	环保投资总概算（万元）	26	比例%	1.7
实际总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	26	比例%	1.7
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月）；</p> <p>(6) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月）；</p> <p>(7) 环境保护部 国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（2017 年 11 月）；</p> <p>(8) 浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018 年 3 月）；</p> <p>(9) 生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，（2018 年 5 月 16 日）；</p>				

	<p>(10) 浙江逸泽环保科技有限公司《慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目环境影响报告表》，(2020 年 4 月)；</p> <p>(11) 宁波市生态环境局慈溪分局，2020-0169 审批决定，(2020 年 5 月 13 日)。</p>																															
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>本项目排水系统采用雨污分流制，厂内雨水经过管道汇集后排入厂区内雨水管网。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网，最终经慈溪市北部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 标准后排放。同时，氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中氨氮 35mg/L，总磷 8mg/L，具体标准见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 《污水综合排放标准》三级标准单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>CODcr</th> <th>BOD5</th> <th>SS</th> <th>石油类</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三级标准</td> <td>6-9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>20</td> <td>35*</td> <td>8*</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>发泡废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 规定的大气污染物特别排放限值，企业边界大气污染物平均浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 规定的限值，其中苯乙烯、恶臭浓度控制执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)，同时企业厂区内 VOCS 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放监控标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCS 无组织特别排放限值；燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中的表 1 锅炉大气污染物特别排放限值。具体见表 1-2~1-6。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放限值 (mg/m³)</th> <th>适用的合成树脂类型</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>所有合成树脂</td> <td rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td> </tr> <tr> <td>单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)</td> <td>0.3</td> <td>所有合成树脂 (有机硅树脂除外)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 1-3 企业边界大气污染物浓度限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	CODcr	BOD5	SS	石油类	氨氮	总磷	三级标准	6-9	500	300	400	20	35*	8*	污染物	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	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)	污染物	排放限值 (mg/m ³)	非甲烷总烃	4.0
项目	pH	CODcr	BOD5	SS	石油类	氨氮	总磷																									
三级标准	6-9	500	300	400	20	35*	8*																									
污染物	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																													
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒																													
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)																														
污染物	排放限值 (mg/m ³)																															
非甲烷总烃	4.0																															

表 1-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	排放标准值		厂界标准值	
	排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)	二级	单位
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20	无量纲
苯乙烯	15	6.5	5.0	mg/m ³

表 1-5 表 A.1 厂区内 VOCS 无组织特别排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

表 1-6 锅炉大气污染物排放标准 单位: mg/m³

锅炉类型	烟尘	SO ₂	NO _x
燃气锅炉	≤20	≤50	≤150

3、噪声

本项目营运期厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体见表 1-7。

表1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准单位: LeqdB (A)

厂界外声环境功能区类别	昼间
3 类	65

表二：工程建设内容及主要生产工艺

一、工程建设内容：

1、项目概况

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂位于慈溪市周巷镇开发东路 488 号，是一家塑料制品制造、五金配件制造、加工的企业。企业投资 1500 万元，利用已建厂房，实施年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目。

2020 年 4 月企业委托浙江逸泽环保科技有限公司编制完成《慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目环境影响报告表》；2020 年 5 月 13 日，宁波市生态环境局慈溪分局以“2020-0169”对本项目进行批复。项目于 2020 年 5 月开工建设，于 2020 年 7 月基本建设完成（竣工）并进行调试。

本项目劳动定员 20 人，单班制，每班 8 小时，全年生产天数为 300 天，不设食堂和宿舍。

本项目位于慈溪市周巷镇开发东路 488 号，企业四址：东侧为宁波中晋汽车零部件有限公司，南侧为耕地，西侧为慈溪市鑫晟电器厂，北侧为宁波俊熠电子科技有限公司。距离本项目最近环境敏感点为项目南侧 59 米处的大古塘村。

项目地理位置见附图 1，厂区周边环境示意图见附图 2，厂区平面布置及监测点位图见附图 3。

2、产品方案

主要产品种类及规模见表 2-1。

表 2-1 产品种类及生产规模

序号	产品名称	单位	产量
1	泡沫塑料制品	吨	800

3、主要生产设备

表 2-2 主要设备一览表（单位：台/套）

序号	设备名称	型号	数量（台/套）		备注
			环评	实际	
1	全自动泡沫机	1200	11	11	成型工序
2	全自动泡沫机	1400	3	3	
3	全自动泡沫机	1500	1	1	
4	泡沫预发机	FDS1100B	1	1	预发泡工序
5	泡沫预发机	FDS1400	1	1	

6	锅炉	WNS6-12.5-Y (Q)	1	1	辅助生产 (6t/h)，采 用利雅路超低 氮新技术
7	空压机	/	2	2	辅助生产
8	真空机	/	1	1	辅助生产
9	冷却塔	/	1	1	辅助生产

二、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料

表 2-3 项目原辅材料消耗表

序号	名称	单位	环评年 用量	实际年用 量	备注
1	可发性聚 苯乙烯颗 粒 (EPS)	t/a	800	800	聚苯乙烯 (92%~96%)、发泡剂 (戊烷) (4%)；不含 CFC；聚 苯乙烯珠粒内已含有发泡剂，极 少量戊烷在聚苯乙烯粒子表面
2	天然气	m ³ /a	35 万	35 万	管道燃气

2、水平衡

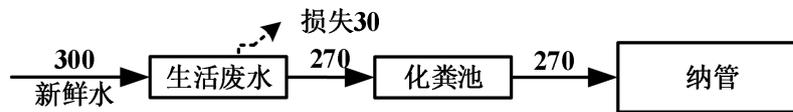


图 2-4 水源及水平衡 单位 t/a

三、主要工艺流程及产物环节

1、生产工艺流程图

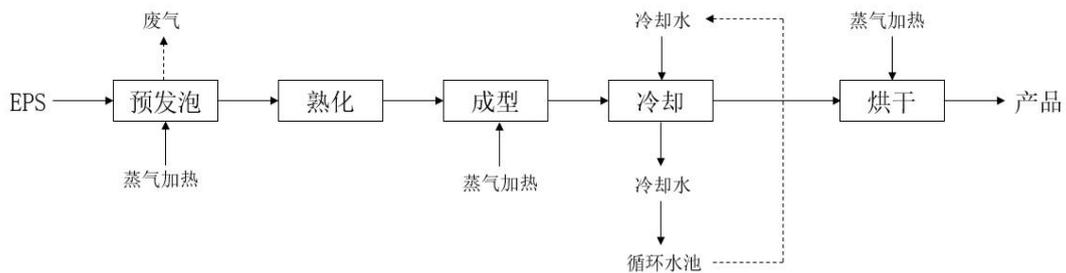


图 2-5 生产工艺流程图

工艺说明：

(1) 预发泡：EPS 制品成型前，需将 EPS 粒子预发为均匀一致的泡沫珠粒，

以使泡沫在模腔内均匀膨胀，容重一致。外购EPS粒子内含发泡剂（5%戊烷），当把粒子投入泡沫预发机中，再通入饱和蒸汽，发泡剂受热体积膨胀将软化的粒子膨化为内部充满泡孔的泡沫粒子。工作温度一般控制在85~92℃。

物理发泡的工作原理：发泡剂开孔，蒸汽扩孔。要使蒸汽进入泡孔的速度大于发泡剂从泡孔中逸出的速度，发泡剂在泡孔中来不及完全逸出，聚合物就牵伸呈橡胶态，其强度足以平衡内部的压力，从而使珠粒发泡。此工序会产生少量的废气（本项目以非甲烷总烃计）。

（2）熟化：刚发泡完毕的颗粒为潮湿、温热、无弹性的泡沫粒子。当颗粒冷却后，泡孔内剩余戊烷蒸气大多冷凝成液体而形成局部真空，需要一定时间的干燥、冷却和泡孔压力稳定后而熟化成具有团孔结构特征、有弹性的泡沫颗粒，熟化周期为24小时。

（3）成型：将熟化好的泡沫注射充满模腔，采用蒸汽加热，泡沫受热软化，体积膨胀二融结为型腔形状，此工序采用蒸汽加热，温度控制在80℃，约4min。根据类比调查，该工序主要为水蒸气产生，基本无有机废气产生，本环评不再细化分析。

（4）冷却：本项目在成型工艺中需用直接水对成型的泡沫进行冷却，企业设有一个冷却循环水池，冷却水循环使用，定期补充损耗的冷却水。

（5）烘干：脱模后的半成品装入袋中，由人工送至密闭式的烘房，去除产品表面的水分，烘房使用蒸汽加热的方式，烘干时间约3h，温度为50℃。烘干完毕，经质检后即产品。

四、项目变动情况

本项目实际工程与原环评内容相比较，工程建设主体内容、建设规模、生产工艺、生产产品与环境影响报告表及审批决定内容基本一致。

表三：主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

本项目无生产废水外排。废水主要是生活废水，本项目员工 20 人，厂区内不设食堂和宿舍，用水量按 50L/p·d 计，则生活废水用水量为 300t/a，排污系数以 0.9 计，则产生的生活污水量为 270t/a，经化粪池处理后纳管排放。

具体废水排放及防治措施见表 3-1，废水处理工艺流程见图 3-1。

表 3-1 废水排放及防治措施

生产设施/排放源	废水产生量 (t/a)	污染物名称	排放方式	处理设施	实际排放去向
生活污水	270	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅	间歇	化粪池	纳管



二、废气

本项目废气主要为发泡废气以及天然气锅炉废气。

本项目主要废气污染源、污染物及排放情况见表 3-2，监测布点图见图 3-2。

表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况

污染源	污染物名称	排气筒数量及高度	废气处理方式	排放去向
发泡废气	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	1 根，15m	活性炭吸附	大气
天然气锅炉废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	1 根，8m	低氮燃烧	大气



图3-2 监测布点图

三、噪声

本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，采取加强设备维护、选用低噪声设备等措施。

四、固体废弃物

本项目固废主要为废泡沫、废活性炭和生活垃圾。

本项目的固体废弃物主要来源产生情况见表 3-3：

表 3-3 固体废弃物产生及排放情况

序号	环评预测的种类(名称)	属性	产生量 (t/a)		处置方式	
			环评	实际	环评	实际
1	废泡沫	一般固废	0.8	0.8	外售综合利用	外售综合利用
2	废活性炭	HW49 900-041-49	2.484	2.484	委托有资质单位处置	委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司处置
3	生活垃圾	一般固废	3	3	环卫清运	环卫清运



危废仓库照片

五、其他环保设施

(1) 环境风险防范设施

本项目审批决定中无风险防范要求。

(2) 在线监测装置

项目目前无在线监测设施。

(3) 其他设施

项目环境影响报告表及审批部门审批决定中，无“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

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

一、环境影响报告表主要结论

1、项目概况

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂位于慈溪市周巷镇开发东路 488 号，是一家塑料制品制造、五金配件制造、加工的企业。因发展需要，企业投资 1500 万元,购置已建厂房，实施年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目。本项目目前已建成，根据国家环保有关法律法规要求，找出企业存在的环保问题，及时改进，按要求补办相关环保手续。

本项目位于慈溪市周巷镇开发东路 488 号，企业四址：东侧为宁波中晋汽车零部件有限公司，南侧为耕地，西侧为慈溪市鑫晟电器厂，北侧为宁波俊熠电子科技有限公司。距离本项目最近环境敏感点为项目南侧 59 米处的大古塘村。

2、环境质量现状

根据监测结果，项目周边大气环境中 PM₁₀、SO₂、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准年平均浓度限值要求，但 PM_{2.5} 年均浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况，这可能和测点附近有建设项目施工及机动车辆往来较多有关；项目所在地地表水水质无法满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，超标因子为 NH₃-N，超标原因可能与生活污水、农业面源等排入河道有关；项目厂界噪声环境现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区的限值要求，项目敏感点噪声环境现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区的限值要求。

3、施工期环境影响分析

本项目利用现有已建厂房实施生产，施工期影响已基本消失，对周边环境影响较小。

4、营运期环境影响分析

1) 大气环境影响分析

G1 发泡废气

根据工程分析,发泡废气经活性炭吸附处理后,废气有组织排放速率为 0.015kg/h (0.036t/a)，排放浓度为 3.00mg/m³，无组织排放速率为 0.017kg/h (0.04t/a)。

防治措施：发泡废气收集后经活性炭吸附装置处理后于 15m 高的排气筒（P1）

排放，有组织废气排放浓度及排放速率均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 规定的大气污染物特别排放限值，无组织废气浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的限值，对周边环境影响较小。

G2 天然气锅炉燃烧废气

本项目锅炉采用天然气燃烧提供热能，期间会有燃烧废气产生，主要污染因子为 SO₂、NO_x 以及烟尘。

天然气采用利雅路超低氮新技术，燃烧废气经收集后通过高于 8m 的排气筒(P2)排放，风机分量为 10000m³/h，其排放浓度和排放速率均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中的表 1 锅炉大气污染物特别排放限值，对周边环境影响较小。

2) 水环境影响分析

生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB3838-2002）三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相应标准后排入市政污水管网，对环境影响较小。

3) 噪声对环境的影响分析

主要为全自动泡沫机、泡沫预发机等设备运行时产生的噪声，其噪声值约在 70~95dB（A）之间。距离本项目最近环境敏感点为项目南侧 59 米处的大古塘村。项目距离敏感点较远，营运期产生的设备噪声对该敏感点影响较小。为确保厂界噪声稳定达标，企业应落实本评价提出的噪声防治措施，项目营运期厂界噪声能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，敏感点噪声能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，对周边环境的影响较小。

4) 固体废弃物处置影响分析

废泡沫集中收集后外售给相关企业综合利用；废活性炭经收集后委托有资质单位进行无害化处置，并执行联单制度；生活垃圾集中收集后委托环卫部门及时清运、处置。通过以上措施，本项目产生的固体废弃物对周边环境影响较小。

3、总结论

本项目建设符合慈溪市环境功能区划要求。项目本身具有较好的经济效益、社

社会效益，只要建设单位能认真落实本评价提出的各项污染防治对策，严格执行“三同时”制度，各污染物做到达标排放、污染物排放总量符合控制要求，则从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

二、审批部门审批决定

环评批复及审批意见落实情况见下表：

表 4-1 审批意见落实情况

环评批复及审批意见	落实情况
<p>项目建设应以实施清洁生产为前提，采用先进生产工艺和生产设备，减少污染物的产生量和排放量。</p>	<p>落实：项目建设以实施清洁生产为前提，采用先进生产工艺和生产设备，减少污染物的产生量和排放量。</p>
<p>排水实行雨污分流。生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终委托慈溪市北部污水处理厂处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。</p>	<p>落实：排水实行雨污分流。生活污水经预处理后排入市政污水管网。根据监测结果，生活废水排放口中的 pH、COD_{Cr}、BOD₅ 最大排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。</p>
<p>加强废气污染防治。发泡废气经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放，废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“大气污染物特别排放限值”，其中臭气浓度、无组织苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。天然气锅炉燃烧废气经收集后通过高于 8 米的排气筒排放，废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“大气污染物特别排放限值”。同时企业厂区内 VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值”要求。</p>	<p>落实：发泡废气经收集后通过活性炭吸附后通过 15m 高的排气筒排放；天然气锅炉燃烧废气经收集后通过高于 8 米的排气筒排放。根据监测结果，发泡废气出口中的非甲烷总烃最大排放浓度符合合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）中“大气污染物特别排放限值”，苯乙烯、臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准。天然气锅炉出口中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度符合锅炉大气污染物排放标准（GB 13271-2014）中“大气污染物特别排放限值”。厂界无组织废气中非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的限值，苯乙烯</p>

	<p>符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。厂区内无组织废气中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值”要求。</p>
<p>厂区必须合理布局,选用低噪声设备,严格按环评意见采取切实有效的隔音、降噪、减震等措施,确保项目厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。</p>	<p>落实: 根据监测结果,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。</p>
<p>各类固废分类收集。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置;废泡沫经收集后外售给相关单位综合利用。废活性炭属于危险废物,应按《危险废物贮存污染控制标准》要求设置危废贮存场所,定期委托有资质的危险废物处置单位作安全处置,并执行危险废物转移联单制度。</p>	<p>落实: 各类固废分类收集。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置;废泡沫经收集后外售给相关单位综合利用。废活性炭委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司处置。</p>

表五：验收监测质量保证及质量控制

一、质量控制和质量保证

(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样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《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、监测技术规范及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：采样器在进入现场前对气体分析、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。

(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处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

二、监测分析方法

废气、噪声监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	监测项目	分析采样方法	分析方法标准号或来源
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008
废水	pH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009
废气	非甲烷总烃（无组织）	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
	非甲烷总烃（有组织）	气相色谱法	HJ 38-2017

低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995 及修改单
二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017
氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014
苯乙烯	二硫化碳解吸-气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007年）
臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993

三、仪器信息

废气、废水和噪声使用的分析仪器情况见表 5-2。

表 5-2 分析仪器情况

监测仪器	型号	编号	校准和检定情况
pH 计	pHS-3C	H473	正常
分光光度计	722S	H308	正常
气相色谱仪（非甲烷总烃专用仪）	GC9790IIF	H297	正常
多功能声级计	AWA5680	H147	正常
分析天平	AL204	R011	正常
电子天平	SQP 型	H421	正常
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	H457	正常
气相色谱仪	GC-2010	H051	正常
生化培养箱	SHP-150	H002	正常

表六：验收监测内容

一、废水

本项目在厂区生活废水排放设1个监测点位，监测项目及频次等详见表6-1。

表 6-1 废水监测项目及频次

测点编号	类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
★4#	废水	生活废水排放口	pH、CODcr、氨氮、BOD ₅	共2天，4次/天

二、废气

(1) 有组织废气

根据本项目废气污染物排放情况，在废气处理设施进出口设置废气监测断面，具体的监测项目和频次详见表6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容

测点编号	废气类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
◎1#	发泡废气	进口	非甲烷总烃、苯乙烯	2天，3次/天
◎2#	发泡废气	出口	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	2天，3次/天
◎3#	天然气锅炉废气	排放口	颗粒物、二氧化硫、当氧化物	2天，3次/天

(2) 无组织废气

无组织废气监测项目和频次见表6-3。

表 6-3 无组织废气监测内容

测点编号	废气类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
○5~7#	厂界无组织废气	上风向1点下风向2点	非甲烷总烃、苯乙烯	2天，3次/天
○8#	厂区内无组织废气	车间下风向	非甲烷总烃	2天，3次/天

三、厂界噪声监测

在厂界四周共设置4个测点，夜间不生产，因此每个测点昼间测量一次，测量2天，监测项目为Leq(A)。

表七：工况调查、监测内容及结果

<p>一、验收监测期间生产工况记录：</p> <p>2020年8月20—21日监测期间，本项目产品生产负荷，见表7-1。监测期间，项目配套的环保设施运行正常，气象条件满足监测要求。</p> <p style="text-align: center;">表 7-1 监测期间生产工况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">监测日期</th> <th style="width: 40%;">2020年8月20日</th> <th style="width: 40%;">2020年8月21日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年产量</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">年产泡沫塑料制品 800 吨</td> </tr> <tr> <td>年生产天数</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">300 天</td> </tr> <tr> <td>折合日产量</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">2.67 吨</td> </tr> <tr> <td>监测当天产量</td> <td style="text-align: center;">2.52 吨</td> <td style="text-align: center;">2.48 吨</td> </tr> <tr> <td>监测当天生产负荷%</td> <td style="text-align: center;">94.4</td> <td style="text-align: center;">92.9</td> </tr> </tbody> </table>							监测日期	2020年8月20日	2020年8月21日	年产量	年产泡沫塑料制品 800 吨		年生产天数	300 天		折合日产量	2.67 吨		监测当天产量	2.52 吨	2.48 吨	监测当天生产负荷%	94.4	92.9																																																																					
监测日期	2020年8月20日	2020年8月21日																																																																																											
年产量	年产泡沫塑料制品 800 吨																																																																																												
年生产天数	300 天																																																																																												
折合日产量	2.67 吨																																																																																												
监测当天产量	2.52 吨	2.48 吨																																																																																											
监测当天生产负荷%	94.4	92.9																																																																																											
<p>二、验收监测结果：</p> <p>1、废水</p> <p>(1) 监测结果</p> <p>本项目生活废水排放口监测结果见表 7-2。</p> <p style="text-align: center;">表7-2 生活废水排放监测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">监测点位</th> <th colspan="2" rowspan="2" style="width: 15%;">监测日期</th> <th colspan="4" style="width: 70%;">监测结果 mg/L (pH 值无量纲)</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">pH 值</th> <th style="width: 10%;">CODcr</th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> <th style="width: 10%;">BOD₅</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">4#生活废水排放口</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">2020-08-20</td> <td style="text-align: center;">第一次</td> <td style="text-align: center;">7.33</td> <td style="text-align: center;">33</td> <td style="text-align: center;">1.72</td> <td style="text-align: center;">9.7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第二次</td> <td style="text-align: center;">7.21</td> <td style="text-align: center;">36</td> <td style="text-align: center;">1.82</td> <td style="text-align: center;">10.4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第三次</td> <td style="text-align: center;">7.43</td> <td style="text-align: center;">31</td> <td style="text-align: center;">1.63</td> <td style="text-align: center;">9.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第四次</td> <td style="text-align: center;">7.28</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">1.75</td> <td style="text-align: center;">10.8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日均</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">7.21~7.43</td> <td style="text-align: center;">34</td> <td style="text-align: center;">1.73</td> <td style="text-align: center;">10.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">2020-08-21</td> <td style="text-align: center;">第一次</td> <td style="text-align: center;">7.31</td> <td style="text-align: center;">28</td> <td style="text-align: center;">1.85</td> <td style="text-align: center;">8.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第二次</td> <td style="text-align: center;">7.40</td> <td style="text-align: center;">32</td> <td style="text-align: center;">1.71</td> <td style="text-align: center;">9.7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第三次</td> <td style="text-align: center;">7.27</td> <td style="text-align: center;">27</td> <td style="text-align: center;">1.59</td> <td style="text-align: center;">7.9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第四次</td> <td style="text-align: center;">7.36</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">1.66</td> <td style="text-align: center;">7.4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日均</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">7.27~7.40</td> <td style="text-align: center;">28</td> <td style="text-align: center;">1.70</td> <td style="text-align: center;">8.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">最大日均值</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">7.21~7.43</td> <td style="text-align: center;">34</td> <td style="text-align: center;">1.73</td> <td style="text-align: center;">10.1</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">标准限值</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">是否符合</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">符合</td> <td style="text-align: center;">符合</td> <td style="text-align: center;">符合</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>监测结果显示，本项目废水总排放口中的pH值、CODcr、BOD₅最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。氨氮最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 其他企业标准。</p>							监测点位	监测日期		监测结果 mg/L (pH 值无量纲)				pH 值	CODcr	氨氮	BOD ₅	4#生活废水排放口	2020-08-20	第一次	7.33	33	1.72	9.7	第二次	7.21	36	1.82	10.4	第三次	7.43	31	1.63	9.6	第四次	7.28	38	1.75	10.8	日均	7.21~7.43		34	1.73	10.1	2020-08-21	第一次	7.31	28	1.85	8.2	第二次	7.40	32	1.71	9.7	第三次	7.27	27	1.59	7.9	第四次	7.36	25	1.66	7.4	日均	7.27~7.40		28	1.70	8.3	最大日均值		7.21~7.43		34	1.73	10.1	标准限值		6~9		500	35	300	是否符合		符合		符合	符合	符合
监测点位	监测日期		监测结果 mg/L (pH 值无量纲)																																																																																										
			pH 值	CODcr	氨氮	BOD ₅																																																																																							
4#生活废水排放口	2020-08-20	第一次	7.33	33	1.72	9.7																																																																																							
		第二次	7.21	36	1.82	10.4																																																																																							
		第三次	7.43	31	1.63	9.6																																																																																							
		第四次	7.28	38	1.75	10.8																																																																																							
	日均	7.21~7.43		34	1.73	10.1																																																																																							
	2020-08-21	第一次	7.31	28	1.85	8.2																																																																																							
		第二次	7.40	32	1.71	9.7																																																																																							
		第三次	7.27	27	1.59	7.9																																																																																							
		第四次	7.36	25	1.66	7.4																																																																																							
	日均	7.27~7.40		28	1.70	8.3																																																																																							
最大日均值		7.21~7.43		34	1.73	10.1																																																																																							
标准限值		6~9		500	35	300																																																																																							
是否符合		符合		符合	符合	符合																																																																																							

2、废气

(1) 有组织废气

监测期间有组织废气监测结果见表 7-2~7-3。

表 7-2 发泡废气监测结果

监测点位	监测日期	监测次数	标杆流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃		苯乙烯		臭气浓度 (无量纲)
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
1#发泡 废气 进口	2020- 08-20	第一次	6311	70.0	0.44	0.01	6.31×10 ⁻⁵	—
		第二次	6386	62.7	0.40	0.55	3.51×10 ⁻³	—
		第三次	6463	60.0	0.39	0.34	2.20×10 ⁻³	—
	2020- 08-21	第一次	6347	59.4	0.38	0.35	2.22×10 ⁻³	—
		第二次	6309	77.0	0.49	0.51	3.22×10 ⁻³	—
		第三次	6347	64.1	0.41	0.05	3.17×10 ⁻⁴	—
2#发泡 废气 出口	2020- 08-20	第一次	6885	28.6	0.20	<0.01	3.44×10 ⁻⁵	1318
		第二次	6770	24.1	0.16	0.08	5.42×10 ⁻⁴	977
		第三次	6886	47.8	0.33	<0.01	3.44×10 ⁻⁵	1318
	2020- 08-21	第一次	6842	33.8	0.23	0.07	4.79×10 ⁻⁴	977
		第二次	6803	33.1	0.22	<0.01	3.40×10 ⁻⁵	977
		第三次	6920	25.0	0.17	<0.01	3.46×10 ⁻⁵	1318
最大值			—	47.8	0.33	0.08	5.42×10⁻⁴	1318
标准限值			—	60	/	/	6.5	2000
是否符合			—	符合	/	/	符合	符合

表 7-3 天然气锅炉废气监测结果

监测点位	天然气锅炉废气出口◎3#						最大值	标准 限值	是否 符合
	2020-08-20			2020-08-21					
监测日期	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	/	/	/
监测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	/	/	/
标干流量 (m ³ /h)	2515	2380	2312	2306	2577	2441	/	/	/
烟温 (°C)	101	101	101	102	102	102	/	/	/
流速 (m/s)	3.7	3.5	3.4	3.4	3.8	3.6	/	/	/
含氧量 (%)	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	/	/	/
低浓 度 颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	7.6	7.1	7.9	8.2	7.6	7.4	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	7.7	7.3	8.1	8.4	7.8	7.6	8.4	20 符合

	排放速率 (kg/h)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	/	/	/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	50	符合
	折算浓度 (mg/m ³)	—	—	—	—	—	—	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	3.77×10 ⁻³	3.57×10 ⁻³	3.47×10 ⁻³	3.46×10 ⁻³	3.87×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	/	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	32	31	32	33	31	29	/	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	33	32	33	34	32	30	34	150	符合
	排放速率 (kg/h)	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	/	/	/

(2) 无组织废气

监测期间气象参数测量结果见表 7-4，厂界无组织排放废气监测结果见表 7-5，厂区内无组织废气监测结果见表 7-6。

表7-4 监测期间气象参数

项目		风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
2020-08-20	第一次	东	3.1	29.2	100.6	晴
	第二次	东	2.7	35.1	100.2	晴
	第三次	东北	2.6	35.7	100.0	晴
2020-08-21	第一次	东北	3.0	29.0	100.5	晴
	第二次	东	3.1	34.2	100.6	晴
	第三次	东	3.5	34.8	100.0	晴

表 7-5 厂界无组织废气检测结果

监测日期	监测点位	监测频次	监测结果 mg/m ³	
			非甲烷总烃 (以碳计)	苯乙烯
2020-08-20	5#厂界上风向	第一次	0.86	<0.003
		第二次	0.85	<0.003
		第三次	0.81	<0.003
	6#厂界下风向	第一次	0.89	<0.003
		第二次	0.85	<0.003
		第三次	0.89	<0.003
	7#厂界下风向	第一次	0.79	<0.003
		第二次	0.83	<0.003
		第三次	0.79	<0.003
2020-08-21	5#厂界上风向	第一次	0.70	<0.003
		第二次	0.71	<0.003

		第三次	0.72	<0.003
	6#厂界下风向	第一次	0.84	<0.003
		第二次	0.81	<0.003
		第三次	0.75	<0.003
	7#厂界下风向	第一次	0.78	<0.003
		第二次	0.83	<0.003
		第三次	0.81	<0.003
最大值			0.89	<0.003
标准限值			4.0	5.0
是否符合			符合	符合

表 7-6 厂区内无组织废气检测结果

监测日期	监测点位	监测频次	监测结果 mg/m ³
			非甲烷总烃（以碳计）
2020-08-20	8#车间下风向	第一次	1.03
		第二次	0.97
		第三次	0.96
2020-08-21		第一次	0.76
		第二次	0.80
		第三次	0.80
最大值			1.03
标准限值			6.0
是否符合			符合

监测结果显示，发泡废气出口中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“大气污染物特别排放限值”，苯乙烯、臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准；天然气锅炉出口中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“大气污染物特别排放限值”；厂界无组织废气中非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的限值，苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；厂区内无组织废气中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值”要求。

三、厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界环境噪声检测结果

监测点号	监测点位	监测日期	厂界噪声监测结果LeqdB (A)
			昼间
9#	厂界东侧	2020-08-20	64.1
10#	厂界南侧		63.2
11#	厂界西侧		61.9
12#	厂界北侧		63.6
9#	厂界东侧	2020-08-21	64.3
10#	厂界南侧		63.4
11#	厂界西侧		62.2
12#	厂界北侧		63.8
标准限值			65
是否符合			符合

监测结果表明，本项目厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

表八：验收监测结论

1、废水：

监测结果显示，本项目废水总排放口中的pH值、COD_{Cr}、BOD₅最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。氨氮最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表1其他企业标准。

2、废气

监测结果显示，发泡废气出口中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“大气污染物特别排放限值”，苯乙烯、臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准；天然气锅炉出口中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中“大气污染物特别排放限值”；厂界无组织废气中非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9规定的限值，苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；厂区内无组织废气中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）“表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值”要求。

3、厂界噪声

监测结果表明，本项目厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

4、固废处置

本项目固废主要为废泡沫、废活性炭和生活垃圾。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；废泡沫经收集后外售给相关单位综合利用。废活性炭委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司处置。

5、总结论

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂在年产800吨泡沫塑料制品生产线技改项目实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施，污染物达标排放，该项目基本具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

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）：

项 目 建 设	项目名称		年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目				项目代码		建设地点		慈溪市周巷镇开发东路 488 号							
	行业类别（分类管理名录）		47 塑料制品制造（其他）				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造									
	设计生产能力		年产泡沫塑料制品 800 吨				实际生产能力		年产泡沫塑料制品 800 吨		环评单位		浙江逸泽环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局慈溪分局				审批文号		2020-0169		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2020 年 5 月				竣工日期		2020 年 7 月		排污许可证申领时间							
	环保设施设计单位		宁波潜清环保设备有限公司				环保设施施工单位		宁波潜清环保设备有限公司		本工程排污许可证编号							
	验收单位		慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂				环保设施监测单位		宁波远大检测技术有限公司		验收监测时工况		>75%					
	投资总概算（万元）		1500				环保投资总概算（万元）		26		所占比例（%）		1.7					
	实际总投资		1500				实际环保投资（万元）		26		所占比例（%）		1.7					
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		24	噪声治理（万元）		0.5	固体废物治理（万元）		0.5		绿化及生态（万元）		0	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		2400h						
运营单位		慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间								
污 染 排 放 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																		

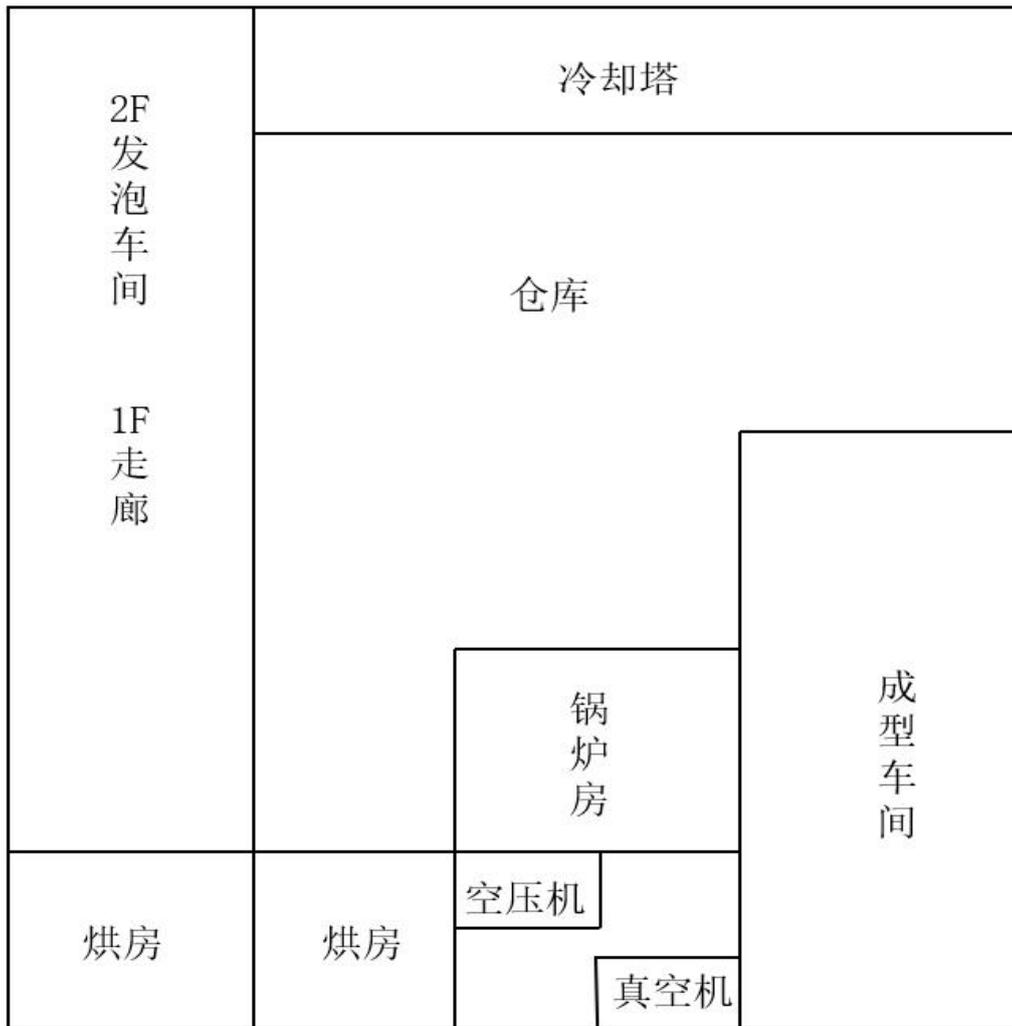
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周边概况图



附图 3 厂区平面布置图

宁波市生态环境局慈溪分局文件

2020-0169

关于慈溪市周巷宇哲塑胶件厂《年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目环境影响报告表》的批复

慈溪市周巷宇哲塑胶件厂：

你单位报送的由浙江逸泽环保科技有限公司编制的《年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）第九条、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省政府令 364 号）第八条等相关规定，我局经审查，现批复如下：

一、本项目位于慈溪市周巷镇开发东路 488 号，主要生产设备：全自动泡沫机 15 台、泡沫预发机 2 台、天然气锅炉（6t/h）1 台等。项目四址：东侧为宁波中晋汽车零部件有限公司，南侧为耕地，西侧为慈溪市鑫晟电器厂，北侧为宁波俊熠电子科技有限公司。在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后，该项目所产生的不利环境影响可以得到有效缓解和控制。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的

- 1 -

生产工艺和采取的环境保护措施。

二、项目在实施同时，必须加强环保设施建设，落实以下各项污染防治措施：

1、项目建设应以实施清洁生产为前提，采用先进生产工艺和生产设备，减少污染物的产生量和排放量。

2、排水实行雨污分流。生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，最终委托慈溪市北部污水处理厂处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)要求。

3、加强废气污染防治。发泡废气经收集、处理后通过高于15米的排气筒排放，废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中“大气污染物特别排放限值”，其中臭气浓度、无组织苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。天然气锅炉燃烧废气经收集后通过高于8米的排气筒排放，废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中“大气污染物特别排放限值”。同时企业厂区内VOCs无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)“表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值”要求。

4、厂区必须合理布局，选用低噪声设备，严格按环评意见采取切实有效的隔音、降噪、减震等措施，确保项目厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

5、各类固废分类收集。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；废泡沫经收集后外售给相关单位综合利用。废活

性炭属于危险废物，应按《危险废物贮存污染控制标准》要求设置危废贮存场所，定期委托有资质的危险废物处置单位作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。

三、本项目应严格执行环保“三同时”制度，按规定程序完成环境保护设施竣工验收后，方可正式投入生产。

宁波市生态环境局
2020年5月13日



抄送：周巷镇人民政府。

宁波市生态环境局慈溪分局办公室

2020年5月13日印发

附件 2 工况证明

设备开启情况及工况证明

表 1 设备开启情况

序号	名称	环评数量	实际数量	检测期间开启数量	
				2020年8月20日	2020年8月21日
1	全自动泡沫机	11	11	11	11
2	全自动泡沫机	3	3	3	3
3	全自动泡沫机	1	1	1	1
4	泡沫预发机	1	1	1	1
	泡沫预发机	1	1	1	1
	锅炉	1	1	1	1
	空压机	2	2	2	2
	真空机	1	1	1	1
	冷却塔	1	1	1	1

表 2 工况证明

监测日期	2020年8月20日	2020年8月21日
年产量	年产泡沫塑料制品 800 吨	
年生产天数	300 天	
折合日产量	2.67 吨	
监测当天产量	2.52 吨	2.48 吨
监测当天生产负荷%	94.4	92.9

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂

2020年8月21日

附件3 危废协议

工业企业 危险废物收集贮运服务协议书

协议编号:

本协议于 2020 年 8 月 22 日由以下双方签署:

(1) 甲方: 慈溪市同德镇宁哲塑胶件厂
地址: 慈溪市同德镇开垦北路 488 号
电话: 1386486655
邮箱:
联系人: 俞士辉

(2) 乙方: 宁波诺威尔新泽环保科技有限公司
地址: 慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号
电话: 13586878308
邮箱:
联系人: 胡杰

鉴于:

(1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物收集、贮存、转运资质公司(甬环发[2019]49号), 具备提供转运危险废物服务的能力。

(2) 甲方在生产经营中将有 废塑料产生, 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定, 甲方愿意委托乙方收集转运上述废物, 双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

协议条款:

1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、转运等有关资料的申报, 经批准后始得进行废物转移。乙方应为甲方的上述工作提供技术支持及指导, 协助甲方完成申报。

2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料, 并加盖公章, 以确保所提供资料的真实性、合法性(包括但不限于: 废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等)。

3、甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质(如: 闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等); 废物具有多种危险特性时, 按危险特性列明危险性最大物质; 废物中含低闪点物质的, 必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样, 以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估, 并且确认是否有能力转运。

4、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于符合环保相关法规的工业废物包装容器内(自备包装容器需经乙方提前确认), 或由乙方代为购买, 且甲方需按环保要求建立专门符合危险废物储存的堆放点, 乙方协助堆放点的选址、设计, 同时乙方可提供符合相关环保要求的堆放托盘(甲方需支付押金)。如甲方委托乙方建设, 则建设费用另计。同时甲方有责任根据国家有关规定, 在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签, 标签上的废物名称同本协议第 14 条所约定的废物名称。甲方的包装物或标签若不符合本协

第 1 页 共 2 页

地址: 慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号

议要求、或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物，所产生的相应运费由甲方承担。甲方应在转移前对包装容器进行清洁。（例如：200L 大口塑料桶，要求：密封无泄漏、易转运）。

5、甲方应保证每批次转运的废物性状和所提供的资料基本相符。其中：闪点、PH、热值、硫、氯与甲方向乙方提供的资料、样品的数据偏差不超过 15%，超过 15%的按协议第 7 条约定执行。闪点在 61℃ 以上的废物，上述数据偏差超过 15%的，双方协商解决。

6、甲方在转运时以包装为单位向乙方提供分析报告和该批次废物的废物性状明细表。转运前乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物；若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。

7、若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和转运费用等事项，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：

1) 视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；

2) 乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；

3) 如因此导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加转运费用和相应赔偿的要求

8、甲方不得在转运废物当中夹带剧毒品、易爆类物质，由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应转运费用。

9、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前填写随车联单并盖章以扫描邮件的方式给乙方，作为提出运输申请的依据，乙方根据排车情况及自身收集能力安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸。

10、由乙方运输，乙方委托第三方有资质单位运输。甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十五个工作日内，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输。如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证件，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证件提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。

11、运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其收集、转运过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另有规定者除外。

12、乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全转运，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。

13、甲方指定 余红 为甲方的工作联系人，电话 13886486655；乙方指定 胡杰 为乙方的工作联系人，电话 13586878308；调度/投诉电话 63971195，负责双方的联络协调工作。如双方联系人员变动须及时通知对方。

14、费用及支付方式：

1) 乙方按年度收取一次性服务费(含税) 3500 元（大写：叁仟伍佰元整），包括协助危废申报、检测等费用。甲方需要运输危废时，需另支付运输费。

2) 甲方应在本协议签订后七个工作日内向乙方一次性支付全年服务费用。

3) 协议期内甲方需要运输危废时，需另外支付 1500 元/次(含税)的运输费及相应危废处置费，其中危废处置费以乙方实际过磅重量为准，双方如有异议，可协商解决。

4) 甲方须在收到乙方所开具的增值税发票后七个工作日内结清运输费及危废处置费，如果甲方未按双方协议约定如期支付该费用，每逾期 1 日，甲方应按日千分之三向乙方支付违约金，同

第 2 页 共 2 页

地址：慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号

时乙方有权暂停该协议，直至费用付清为止，期间所造成后果由甲方承担。

4) 废物种类、代码、包装方式、转运处置费：见协议附件（附：产废企业收集贮存计划明细表及收费清单）。

5) 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。

15、开票及支付方式：

甲方：户名：

税号：

地址：

电话：

开户行：

帐号：

乙方：户名：宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

帐号：389673860665

开户行：中国银行慈溪分行

16、乙方须协助甲方及时在宁波市环保局固废全过程综合监管平台进行企业信息注册，完成管理计划填报、仓库规范等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。宁波市环保局固废全过程综合监管平台网址：[Http://60.190.57.219/index.jsp](http://60.190.57.219/index.jsp)

17、若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。

18、在乙方满仓或设备检修期间，乙方将适当延长或推迟甲方的危废收集时间。

19、甲方承诺：因甲方未按约履行本协议导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。

20、本协议有效期自 2020 年 8 月 22 日至 2021 年 8 月 21 日止。

21、协议期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集某类废物时，乙方可停止该类废物的收集业务，并且不承担由此带来的一切责任。

22、本协议一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。

23、本协议经双方签字盖章后生效。

附件 1：产废企业收集贮存计划明细表及收费清单

甲方：慈溪市同德汽车零部件厂

代表：余卫军 电话：13886486613

2020 年 8 月 22 日

乙方：宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

代表：胡杰 电话：13586878308

2020 年 8 月 22 日

地址：慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号

第 3 页 共 3 页

产废企业收集贮存计划明细表

产废单位	协议编号		协议有效期		2020年8月22日至2020年8月21日止			
编号	废物名称	废物代码	产生量 (吨/年)	废物产生工艺	主要有害成分	包装方式	转运处置单价 (不含增值税)	处置金额 (元) (含6%增值税)
1	废油漆	92-041-09	2.484				6000	
2								
3								
4								
5								
6								
7	合计							

备注：1、因最终处置单位处置价格变动，乙方有权适当调整收集转运费用，若遇费用调整，乙方因提前以短信、电话、邮件等方式告知甲方。
 2、处置费计量方式：危险废物以甲方所有危废种类总和计量，500KG（含）以下，按500KG结算；500KG至1000KG（含），按1000KG结算；1000KG至2000KG（含），按2000KG结算；2000KG至3000KG（含），按3000KG结算；3000KG以上按实结算，其中每一档不足上限补足部分按企业所有危废处置单价最高类计算。

收费清单

编号	收费内容	收费标准 (含税)	小计
1	服务费	3500	3500
2	预收委托转运处置费	/	/
3	包装容器费	/	/
4	运输费	/	/
5	合计	3500	3500

备注：1、运输费：1500元/车次（含增值税）。若乙方应甲方要求专程送包装容器给甲方，甲方需按本条款规定的运输费标准另行支付乙方运输费。

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改 项目竣工环境保护验收意见

2020 年 9 月 5 日慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂根据该公司年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目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》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目为技改项目，位于慈溪市周巷镇开发东路 488 号，利用已建厂房，实施年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 4 月企业委托浙江逸泽环保科技有限公司编制完成《慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目环境影响报告表》；2020 年 5 月 13 日，宁波市生态环境局慈溪分局以“2020-0169”对本项目进行批复。项目于 2020 年 5 月开工建设，于 2020 年 7 月基本建设完成（竣工）并进行调试。

项目建设、调试以来，不存在环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资 1500 万元，环保投资 26 万元，占项目总投资额的 1.7%。

（四）验收范围

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目，为项目整体验收。

二、工程变动情况

本项目实际工程与原环评内容相比较，工程建设主体内容、建设规模、生产工艺、生产产品与环境影响报告表及审批决定内容基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目无生产废水外排，废水主要是生活废水。生活废水经化粪池预处理后纳管排放。

（二）废气

本项目废气主要为发泡废气以及天然气锅炉废气。发泡废气经收集后通过活性炭吸附后通过15m高的排气筒排放；天然气锅炉废气经低氮燃烧通过8m高的排气筒排放。

（三）噪声

本项目噪声主要为生产设备产生的噪声，采取合理布局，选用低噪声设备等措施。

（四）固废

本项目固废主要为废泡沫、废活性炭和生活垃圾。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；废泡沫经收集后外售给相关单位综合利用。废活性炭委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司处置。

（五）其他环境保护设施

1、在线监测装置

项目无在线监测要求。

2、其他设施

项目环境影响报告表及项目审批决定内容中，无“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

四、环境保护设施调试效果

根据宁波远大检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：远大检测 H20081810）表明：

（一）废水

监测结果显示，本项目废水总排放口中的 pH 值、COD_{Cr}、BOD₅ 最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。氨氮最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 其他企业标准。

（二）废气

监测结果显示，发泡废气出口中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“大气污染物特别排放限值”，苯乙烯、臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准；天然气锅炉出口中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“大气污染物特别排放限值”；厂界无组织废气中非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的限值，苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；厂区内无组织废气中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥

发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值”要求。

（二）噪声

监测结果表明，本项目厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

（三）污染物排放总量

本项目审批决定中未对本项目总量进行控制要求。

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，根据监测结果，项目污染物达标排放，工程建设对环境影响在可控范围内。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及项目审批决定内容基本一致，已基本落实了环评报告表及项目审批决定中各项环保要求，经监测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、企业应完善各类环保管理台账，加强车间日常运行维护，做好企业清洁生产工作，确保各项污染物达标排放和周边环境安全。

2、按规范将竣工验收相关内容和结论进行公示、公开。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂

2020年9月5日

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

1.1 设计简况

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目的初步设计中，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。

1.2 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。

1.3 验收过程简况

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂年产 800 吨泡沫塑料制品生产线技改项目竣工环保验收工作于 2020 年 8 月启动，工程竣工环保验收检测委托宁波远大检测技术有限公司进行，为慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂提供废气、废水、噪声等项目的检测服务，出具真实的检测数据和编制检测报告，该工程竣工验收监测报告于 2020 年 9 月完成。2020 年 9 月 5 日，由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：对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及项目审批决定内容基本一致，已基本落实了环评报告表及项目审批决定中各项环保要求，经监测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司成立专门的环保组织机构，同时根据工程实际情况制定各项环保规则制度。

(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、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。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目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

根据环评，本项目无防护距离控制及居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境治理，相关外围工程建设情况等其他措施。

3 整改工作情况

工程竣工验收监测期间，无相关整改措施。

慈溪市周巷镇宇哲塑胶件厂

2020年9月6日