

台州博森新材料科技股份有限公司年产 4000
吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目竣工
环境保护阶段性验收监测报告表

三飞检测（JY2021019）号

建设单位：台州博森新材料科技有限公司

（台州博森新材料科技股份有限公司）

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零二零年八月

建设单位负责人： 唐敦生

编制单位法人代表： 陈 波

项目 负责人：王玲玲

报告编写人：王玲玲

校 核：

审 核：

建设单位：台州博森新材料科技股份有限公司

电话：13957659000

传真： /

邮编：317100

地址：三门县浦坝港镇洞港工业园区台州市立邦工贸有限公司厂区内

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

电话：0576-83365703

传真：/

邮编：317100

地址：三门县海润街道滨海新城泰和路20号

目录

前 言.....	1
一、项目概况.....	2
二、验收监测评价标准.....	4
三、项目建设情况.....	6
二、环境影响评价结论及环评批复要求.....	16
五、验收监测质量保证及质量控制.....	19
六、验收监测内容.....	23
七、验收监测结果.....	25
八、验收监测结论.....	34
附件 1 环评批复.....	36
附件 2 污水清运证明.....	40
附件 3 危废合同.....	41
附件 4 验收意见.....	43
附图 1 项目地理位置图.....	50
附图 2 周边环境概况图.....	51
附图 3 厂区平面布置图及监测点位示意图.....	52
附图 4 现场照片.....	53
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	55

前 言

台州博森新材料科技股份有限公司租赁台州市立邦工贸有限公司厂区，厂区位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，占地面积 6416 平方米，项目总投资 600 万元。项目主要购置拌料机、上料机、挤出机、注塑机、拉片机等设备，采用挤出、切粒、注塑等技术或工艺进行生产，是一家专业生产改性塑料粒子和塑料制品的企业。项目现有职工 20 人，厂区内安排宿舍，不设置员工食堂，生产实行二班制，全年工作 300 天。

企业于 2020 年 4 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目环境影响报告表》，并于 2020 年 4 月 3 日取得台州市生态环境局三门分局《关于台州博森新材料科技股份有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目环境影响报告表的批复》（台环建（三）[2020]27 号）。因实际生产设备及生产规模有所减少，现建设项目产能为 4000 吨塑料粒子及 1000 吨塑料制品，本次验收为阶段性验收。阶段性项目主体工程及配套环保设施的建设已完成，具备了正常运营的能力。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受台州博森新材料科技股份有限公司委托，台州市三飞检测科技有限公司负责开展本次先行项目的验收监测工作。我公司接受委托后，结合台州博森新材料科技股份有限公司提供的相关资料，派出相关技术人员对项目环保设施进行现场勘查，通过现场勘查、调查、收集资料，按照国家相关规定完成环境保护验收监测方案编制工作。根据监测方案的要求，我公司于 2021 年 4 月 8 号~4 月 9 号对本项目进行了现场监测和环境管理检查。根据监测和检查的结果，编制了本项目验收监测报告。

一、项目概况

建设项目名称	年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目				
建设单位名称	台州博森新材料科技股份有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	三门县浦坝港镇洞港工业园区台州市力邦工贸有限公司厂区内				
主要产品名称	塑料粒子				
设计生产能力	年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品				
实际生产能力	年产 4000 吨改性塑料粒子及 1000 吨塑料制品				
建设项目环评时间	2020 年 4 月	开工建设时间	2020 年 06 月		
调试时间	2020 年 08 月	验收现场监测时间	2021 年 4 月 7-8 日		
环评报告表审批部门	台州市生态环境局三门分局	环评报告表编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	台州博森新材料科技股份有限公司	环保设施施工单位	台州博森新材料科技股份有限公司		
投资总概算	700 万	环保投资总概算	57 万	比例	8.14%
实际总概算	600 万	环保投资	36 万	比例	6.0%
验收监测依据	1.1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015 年 1 月 1 日施行）； 1.2、《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正），2017.6.27； 1.3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29； 1.4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1； 1.5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26； 1.6 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 7 月）； 1.7 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》； 1.8《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）；				

- 1.9 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年 2 月 10 日修订）；
- 1.10 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》；
- 1.11 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- 1.12 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）；
- 1.13 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）。
- 1.14 《年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目环境影响报告表》（浙江省工业环保设计研究院有限公司，2020 年 4 月）；
- 1.15 《关于台州博森新材料科技股份有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目环境影响报告表的批复》（台环建 [2020] 27 号，2020 年 4 月 3 日）；
- 1.16 台州博森新材料科技股份有限公司提供其他相关材料。

二、验收监测评价标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后至《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准后,委托环卫部门定期清运至三门沿海污水处理有限公司处理,最终排放入海。三门沿海污水处理有限公司出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)中一级 A 标准。具体标准见表 2-1。

表 2-1 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 单位: mg/L (pH 值除外)

污染物	pH 值	SS	COD _{cr}	动植物油类	NH ₃ -N	总磷
三级标准	6~9	400	500	100	35	8.0
一级标准 A 标准	6~9	10	50	1	5 (8)	0.5

2、废气

项目投料拌料粉尘、挤出、注塑和压延过程排放的非甲烷总烃、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 中表 4 大气污染物排放限值,排气筒高度至少不低于 15m,具体标准值见表 2-2;颗粒物、非甲烷总烃企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行表 9 规定的限值,具体标准值见表 2-3;苯乙烯排放参照执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 中表 1 二级新扩改建标准,具体标准值见表 2-4。

表 2-2 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) (表 4)

序号	污染物项目	排放限 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	颗粒物	30	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃	100		
3	苯乙烯	50	ABS 树脂	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.5	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)	

表 2-3 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (表 9)

序号	污染物项目	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	4.0
2	颗粒物	1.0

表 2-4 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) (表 1)

污染物	排气筒高度	排放量	厂界标准值 (二级新扩改建)
苯乙烯	15m	6.5kg/h	5.0mg/m ³

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准值见表 2-5。

表 2-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间 Leq dB(A)	夜间 Leq dB(A)
3 类	65	55

4、固废

危险废物收集、贮存、运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）。一般工业固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。

5、总量控制

根据环评批复要求，该项目污染物排放总量见表 2-6。

表2-6 污染物排放总量 单位：t/a

项目	化学需氧量	氨氮	颗粒物	VOCs
外排量	0.061	0.006	0.069	1.558

三、项目建设情况

一、建设项目基本情况

台州博森新材料科技股份有限公司租赁台州市力邦工贸有限公司现有厂区内，位于三门县浦坝港镇洞港工业聚集区，占地面积 6416 平方米。项目总投资 600 万元（环保投资 36 万元），形成年产 4000 吨改性塑料粒子及 1000 吨塑料制品的生产规模。项目现有员工 20 人，不设食宿，生产实行二班制，16 小时生产，全年工作 300 天。

二、地理位置及平面布置

项目所在地位于三门县浦坝港镇洞港工业聚集区地块，项目地理位置图见附图1，周边环境概况具体见表3-1，具体见附图2。厂区实际平面布置与环评内平面布置有所调整，具体见表3-2，具体见附图3。

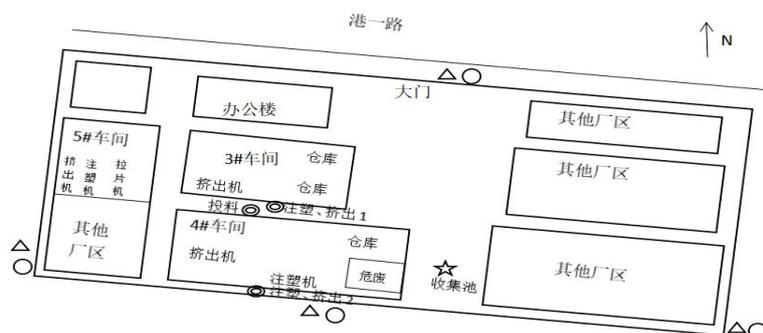
表 3-1 项目周围概况

项目地块	方位	周边用地现状概况	规划情况
台州博森新材料科技股份有限公司	东	台州市欣鼎高分子材料科技有限公司	二类工业用地
	南	瞬得宝工贸有限公司	
	西	隔小河为台州铸晟冲压件有限公司	
	北	港一路、隔路为浙江杰能压缩设备有限公司、偏东为浙江众立机械制造有限公司	

表 3-2 厂区平面布置情况

序号	名称	建筑面积	楼层	环评功能布置	环评设备布置	实际功能布置	实际设备布置
1	中部厂房 (3#厂房)	1844m ²	1F	东北侧：原料仓库； 东南侧：成品仓库； 西侧：挤出线	单螺杆机3台	东北侧：原料仓库； 东南侧：成品仓库； 西侧：挤出线	单螺杆机3台
2	南侧厂房 (4#厂房)	2520m ²	1F	东北侧：原料仓库； 东南侧：挤出线； 西南侧：注塑机； 西北侧：成品仓库	单螺杆机4台、 双螺杆机2台、 注塑机3台	东北侧：原料仓库； 西南侧：挤出线； 东南侧：注塑机； 西北侧：成品仓库	单螺杆机3台、 双螺杆机2台、 注塑机1台
3	西侧厂房 内北侧(5# 厂房)	1250m ²	1F	北侧：拉片机；南 侧：挤出线	单螺杆机1台、 拉片机2台	西侧：挤出线；西 南侧：注塑机；东 南侧：拉片机	单螺杆机2台、 注塑机1台，拉 片机1台
4	办公楼	802m ²	3F	办公区、宿舍	/	办公区、宿舍	/
5	合计	6416m ²	/	/	/	/	/

(图 3-1) 厂区平面布置对照图



三、生产设施与设备

1、项目主要生产设备见表3-3。

表3-3 项目主要生产设备

序号	设备名称	规格/型号	环评数量 (台)		实际建设情况		备注	
					规格/型号	现状数量 (台)		
1	拌料机	200L	10		200L	10	一致	
2	上料机	40L	10		40L	10	一致	
3	挤出机	双螺杆挤出机 SHJ65	1	10	双螺杆挤出机 SHJ65	1	10	一致
		双螺杆挤出机 SHJ75	1		双螺杆挤出机 SHJ75	1		
		单螺杆挤出机 150 型	2		单螺杆挤出机 150 型	2		
		单螺杆挤出机 160 型	4		单螺杆挤出机 160 型	4		
		单螺杆挤出机 170 型	2		单螺杆挤出机 170 型	2		
4	切料机	S400	10		S400	10	一致	
5	破碎机	500L	1		500L	1	一致	
6	储料桶	5t	10		5t	10	一致	
7	拉片机	150HJ	2		150HJ	1	-1	
8	注塑机	MA1600/540	1	3	/	2	/	
		MA2500/1000	1				/	
		MA3800/2250	1				/	

2、项目主要原辅材料用量见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	环评数量 (t/a)	2021 年 4 月消耗情况 (t/a)	类推满负荷年耗量 (t/a)
1	聚丙烯 (PP)	3200	163	2120
2	聚乙烯 (PE)	2800	136	1780
3	ABS	1280	65	850
4	改性剂 POE	480	24	310
5	滑石粉	240	12	160
6	色粉	120	6	81
7	机油	0.01	0.0008	0.009

注：3 月份共计生产 23 天，满负荷生产以 300 天计。

3、项目主要产品生产情况见表 3-5

表 3-5 本项目主要产品生产情况

序号	产品名称	批复产量	2021 年 4 月生产量	类推年产量
1	改性塑料粒子	4000t/a	316t	4122t
2	塑料制品	4000t/a	78t	1017t

注：3 月份共计生产 23 天，满负荷生产以 300 天计。

四、企业水量平衡情况

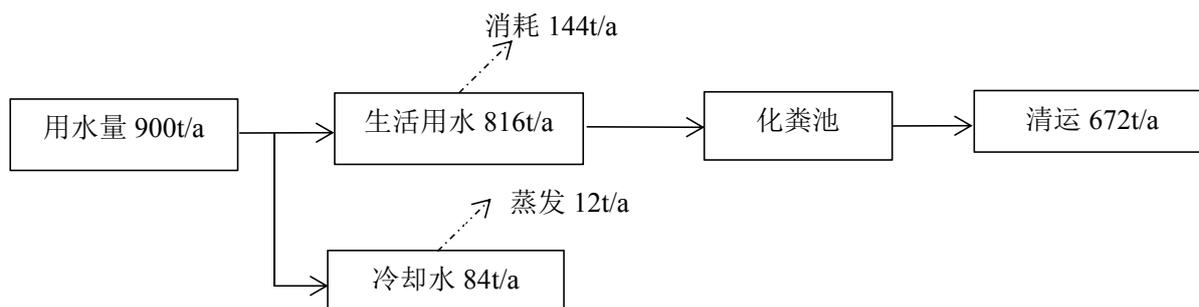


图 3-2 项目水平衡图 (单位: t/a)

五、项目工艺流程

1、项目主要从事塑料粒子和塑料制品的生产。具体生产工艺流程下图。

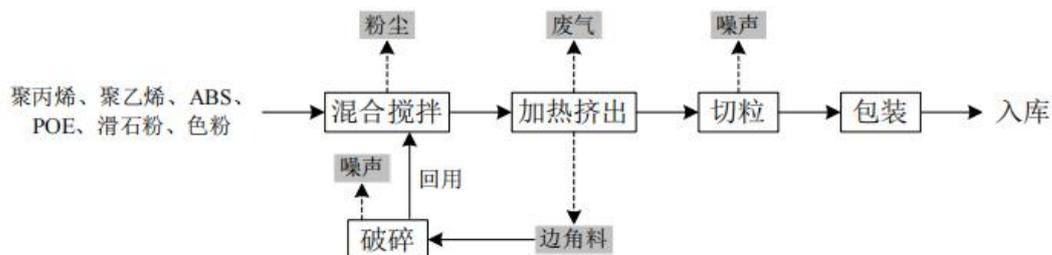


图 3-3 项目塑料粒子工艺流程图

塑料粒子生产工艺流程简述: 将聚丙烯 (PP)、聚乙烯 (PE)、ABS、改性剂 (POE)、滑石粉及色粉按一定比例人工投入拌料机中混合, 拌料机拌料时加盖密闭, 搅拌均匀后, 通过上料机输送到挤出机的料斗中, 通过挤出机料筒和螺杆间的作用, 边受热塑化, 边被螺杆向前推送, 连续通过机头挤出塑料线材, 挤出的塑料线材经过水槽直接冷却, 然后通过切粒机进行切粒, 将成型的塑料粒子袋装后放入车间成品仓库暂存。

其中在每批次在挤出机刚开始挤出线材时, 会产生多余的料头, 另外中途也会出现断丝, 产生的边角料通过破碎机破碎后, 再次投入到拌料机中回用, 企业不收购厂区外废塑料。塑料粒子生产过程中加热温度为 180~200℃, 采用电加热, 使各原料相互融合, 改变塑料粒子性能, 挤出机出料采用水直接冷却, 迅速成型, 冷却水循环使用, 不外排, 不够时添加。

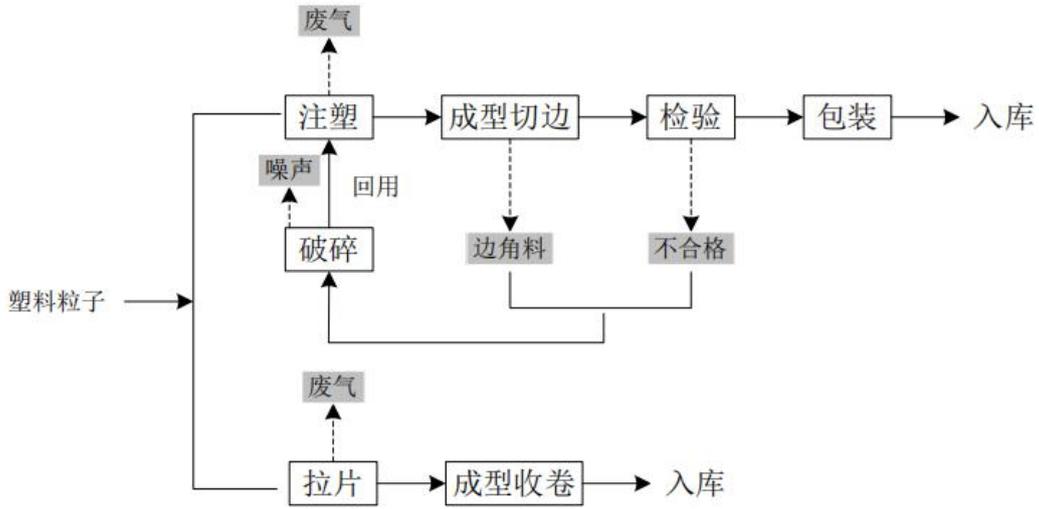


图 3-4 项目塑料制品工艺流程图

塑料制品生产工艺流程简述：将塑料粒子人工投料到注塑机自带的小料斗中，自动进料入注塑机，注塑温度控制在 200~220℃，物料熔化后注塑成型，成型收边产生的边角料及检验产生的不合格品进入破碎机破碎，重新利用，检验合格进行打包入库。另外一部份塑料粒子人工投料到拉片机中，压延温度控制在 130~150℃，塑料粒子经过溶化后通过拉片机中的三辊压延成片，人工收卷后入库。注塑过程中冷却水经冷却塔冷却后循环使用，并定期补充新鲜水，不外排。

四、环境保护设施

一、污染物治理设施

1、废水

①废水产生情况

项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运。具体产生及治理情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活污水	间歇	化粪池	环卫清运

②废水处理情况

根据环评内容，近期项目产生的生活污水经化粪池预处理后委托环卫部门清运，远期待洞港工业集聚区污水处理站建成运行后，厂区污水经厂区预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后接入市政污水管网，最终由洞港工业集聚区污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准后排放。实际情况：生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运至三门沿海污水处理有限公司，具体废水处理工艺流程如下图所示：

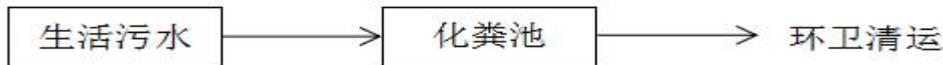


图 4-1 实际废水处理流程图

2、废气

①废气产生情况

项目主要产生的废气为：投料废气、挤出、注塑废气。具体产生及治理情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气产生及治理情况一览表

废气类别	废气来源及名称	治理设施	
		环评/初步设计要求	实际建设
投料粉尘	投料	粉料拆包区及搅拌机投料口上方设集气罩，搅拌机生产时密闭，废气通过设备出气口收集，经 2 套布袋除尘器处理，最终通过 2 根 15m 高排气筒在 3#和 4#厂房高空排放。	经 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒在 4#厂房高空排放。
挤出、注塑、压延废气	挤出、注塑、压延	挤出机进出料口上方设集气罩，生产时密闭化，注塑机和拉片机上方分别设置集气罩；上述收集的废气经 2 套活性炭吸附装置处理，最终通过 2 根 15m 高排气筒在 3#和 4#厂房高空排放。	废气分别经 1 套沉降室+活性炭吸附装置和 1 套低温等离子+活性炭吸附装置处理后通过 2 根 15m 排气筒在 3#和 4#厂房高空排放。

②废气处理情况

根据环评内容，工艺废气主要为投料粉尘、挤出废气、注塑废气和压延废气。投料粉尘通过集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处理后通过 2 根 15 米高排气筒在 3# 和 4# 厂房高空排放；挤出、注塑和压延废气通过集气罩汇总后通过 2 套活性炭吸附装置处理后通过 2 根 15 米高排气筒在 3# 和 4# 厂房排放。

实际情况：投料粉尘通过集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒在 4# 厂房高空排放；挤出、注塑、压延废气通过集气罩汇总后分别通过 1 套沉降室+活性炭吸附装置和 1 套低温等离子+活性炭吸附装置处理后通过 2 根 15 米高排气筒在 3# 和 4# 厂房高空排放。具体废气处理工艺流程如下图 4-2 所示：

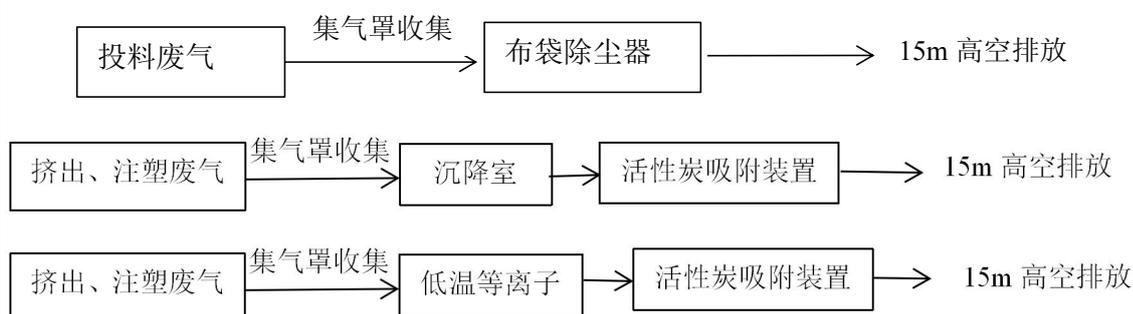


图4-2 实际废气处理流程图

3、噪声

①噪声产生情况

项目主要噪声来自各生产车间设备的运行噪声，实际产生的噪声与环评一致。具体产生及治理情况见表 4-3。

表 4-3 项目噪声产生及治理情况一览表

噪声类别	噪声来源及名称	治理措施
工业噪声	生产设备运行噪声	合理布局、进行隔声降噪措施

②噪声处理情况

根据环评内容，在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备，噪声较大的设备设置混凝土减振基础，并尽量安装于厂房中央；切粒机和破碎机布置在厂区中央，除尘系统配套风机设置隔声装置，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

实际情况：企业合理布局高噪声设备，同时采取了隔声降噪措施，定期维护生产设备。

4、固废

①固废产生情况

项目主要产生的固废为：废包装袋、布袋除尘粉尘、废活性炭、废机油、废机油桶、生活垃圾。

②固废仓库建设情况

一般固废堆场：本项目在生产车间设有一般固废堆场，用于临时堆放废边角料等其他一般固废。

危废仓库：本项目在4#车间内设有一间8m²危废仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。

固废产生的排放情况与环评对比详见表4-4。

表4-4 本项目固体废物环评产生量和处置方式汇总表

序号	固废名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码	环评预计产生量 (t/a)	实际年产生量 (t/a)	实际处置情况
1	废包装袋	包装	否	-	1	0.9	收集后外售综合利用
2	除尘粉尘	废气处理	否	-	0.291	0.290	
3	废活性炭	有机废气处理	是	HW49, 900-041-049	16.52	2.0	收集后委托台州正通再生资源回收有限公司处置
4	废机油	设备检修	是	HW08, 900-214-08	0.01	0.01	
5	废机油桶	设备检修	是	HW08, 900-249-08	0	1个	委托有资质单位处置
6	生活垃圾	员工生活	否	-	9.6	9.1	环卫部门定期清运

备注：现有项目配有两套活性炭处理设施，设计风量为 6000m³/h 及 8000m³/h,活性炭总装箱量约为 1m³，重量约 0.5 吨。预计企业一年更换 4 次。年产生废活性炭约 2.0 吨。

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

项目总投资 600 万元人民币，实际环保投资约 36 万元，占项目总投资的 6.0%，项目环保设施投资费用具体见表 3-5。

表 3-5 项目环保设施投资费用

序号	项目名称	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气治理	50	30
2	废水治理	2	2
3	噪声防治	1	1
4	固废处置	4	3
实际环保投资额合计		57	36

2、环境风险防范落实情况

根据该企业提供的资料和现场核实，该企业从以下五个方面落实了各项事故风险防范措施：强化风险意识、加强安全管理；储存过程风险防范；生产过程风险防范；处理设施运行过程风险防范；设置救援机构，配备应急救援物资等。

3、应急措施落实情况

应急组织机构

该企业确立以公司法人为总指挥，统领应急总指挥部，下设应急消防组、应急抢险组和医疗救护组等，是公司整个应急救援工作的中心，负责向上级部门报告和请示，负责与应急部门和社区联络，负责协调应急期间各救援队伍的运作，统筹安排各项应急行动，保证应急工作快速、有序、有效地进行。

应急物资配备

根据企业的突发事故类型，应对突发环境污染事故的应急物资和主要设施包括：消防设施和器材；医疗、防护器械和物资；堵漏工具和器材；应急标识器材和其它物资等。

建议进一步加强应急的落实工作，做到人员配置到位，应急物资配置齐全，同时加强应急演练，确保突发环境事故的及时应对。

4、环保设施“三同时”落实情况

4.1 项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 3-6。

表 3-6 项目环保设施“三同时”落实情况

类别		环评要求	实际情况
废气	挤出、注塑、压延废气	挤出机进出口上方设集气罩，生产时密闭化，注塑机和拉片机上方分别设置集气罩；上述收集的废气经 2 套活性炭吸附装置处理，最终通过 2 根 15m 高排气筒在 3#和 4#厂房高空排放。	废气经一套沉降室+活性炭吸附处理，一套经低温等离子+活性炭吸附处理后分别通过 2 根 15m 排气筒高空排放。
	投料粉尘	粉料拆包区及搅拌机投料口上方设集气罩，搅拌机生产时密闭，废气通过设备出气口收集，经 2 套布袋除尘器处理，最终通过 2 根 15m 高排气筒在 3#和 4#厂房高空排放。	经 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒在 4#厂房高空排放。
废水	生活污水	近期项目生活污水经化粪池预处理后委托环卫部门清运，远期，待洞港工业聚集区污水处理厂投入运行后，厂区污水经预处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准后接入市政污水管网，最终由洞港工业区污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 种一级标准的 A 标准标后排放。	经化粪池处理后委托环卫部门清运

固体废物	一般固废	废包装袋出售给资源回收公司，不得露天堆放，并按照一般固废管理要求做暂时储存管理及防雨防渗。	分类收集后外售资源回收利用
	危险废物	危险废物委托由资质单位处置。危险废物转移须实行转移联单制；厂区设置专门的危险废物临时堆放场所，并作防渗和防雨处理以免二次污染。	建设危废仓库暂存间，委托台州正通再生资源回收有限公司处置
	生活垃圾	委托环卫部门清运处理	委托环卫部门清运处理
噪声	1、在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪声动力设备，2、噪声较大的设备设置混凝土减振基础，并尽量安装于厂房中央；3、切粒机和破碎机布置在厂区中央，除尘系统配套风机设置隔声装置，4、加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。		选用高效低噪声设备，在源强上减少噪声的影响。加强车间内设备的管理与维护，加强员工环保意识，防止人为噪声影响合理安排好高噪声设备的运转时间安排

4.2 项目环保设施环评批复落实情况详见下表 3-7。

表 3-7 环评批复要求落实情况

批复要求	落实情况
项目建设情况	
台州博森新材料科技有限公司拟建项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，租用台州市力邦工贸有限公司闲置厂房 6416 平方米。总投资 700 万元，建设年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目。	已落实。 项目位于三门县三门县浦坝港镇洞港工业园区，租用台州市力邦工贸有限公司闲置厂房 6416 平方米。总投资 600 万元，建设年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目。
废水防治方面	
加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。挤出机、注塑机等设备冷却水经收集处理后循环使用，不排放。生活污水经厂内预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后，近期委托环卫部门定期清运，远期待洞港工业集聚区污水处理站建成运行后，纳入污水管网送洞港工业集聚区污水处理站进行集中处理，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)其他企业间接排放限值。对企业自建污水处理设施，采取确实可行的防渗透措施，严防污染地下水。	已落实。 厂区内已做好雨污分流，清污分流，污水经化粪池预处理后委托环卫部门清运。
废气防治方面	
加强废气污染防治。项目投料粉尘、挤出、注塑和压延过程排放的非甲烷总烃、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 大气污染物排放限值；颗粒物、非甲烷总烃企业边界任何 1 小时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；苯乙烯排放参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级新扩改建标准。严格落实环评中提出的各项污染防治措施，做好生产工艺中的密封、收集、处置工作，各类废气经密封收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒达标排放。	已落实。 投料粉尘收集后通过布袋除尘装置处理后，通过 15 米高排气筒排放；注塑、挤出废气收集后通过一套沉降室+活性炭处理装置，一套低温等离子+活性炭装置处理后，通过 15 米高排气筒排放。

固废防治方面	
<p>加强固废污染防治。各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志。项目产生的废活性炭和废机油必须委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。本项目产生的危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(公告 2013 年第 36 号)。</p>	<p>已落实。废包装袋收集后外卖；生活垃圾收集后由环卫部门统一收集清运，危险固废委托台州正通再生资源回收有限公司处置。</p>
噪声防治方面	
<p>加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。</p>	<p>已落实。采取了相应的噪声防治措施，可做到厂界噪声达标排放。</p>
总量控制	
<p>严把污染排放总量指标。项目实施后，废水只排放生活污水，全厂废水排放量 1224 吨/年，污染物总量控制指标：COD_{Cr} 0.061t/a, NH₃-N 0.006t/a, 颗粒物 0.069t/a, VOCs 1.588t/a。</p>	<p>已落实。项目实施后 COD_{Cr}、氨氮、颗粒物、VOCs 排放总量均低于环评批复污染物排放总量指标。</p>

5、项目建设变更情况

类别	环评内容	实际建设	是否属于重大变化
生产设备	3 台注塑机，2 台拉片机	2 台注塑机，1 台拉片机	生产时间由环评的 24 小时，320 天，调整为 16 小时，300 天。生产产能减少，本次验收为阶段性验收，不属于重大变化
处理设施	2 套布袋除尘设备、2 套活性炭吸附装置	1 套布袋除尘设备、1 套沉降室+活性炭吸附，1 套低温等离子+活性炭吸附	环保处理设施满足现有项目的污染物治理，并能达标排放，不属于重大变化。

参照环办[2015]52号和环办环评[2018]6号文件要求，以上变动情况均不改变产能，不增加污染物排放总量，不影响环境敏感点，因此本项目无重大变动。

五、环境影响评价结论及环评批复要求

一、环评主要结论

1. 废气

根据预测结果可知，在估算模型 AERSCREEN 预测下，项目排放的各类废气最大地面浓度占标率 $P_{max}=9.96$ 小于 10%，确定大气影响评价等级为二级。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算根据 GB/T13201-91 级差原则，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，在 100m~1000m 之间时，级差为 100m，当有 2 种污染物和 2 种以上污染物的卫生防护距离计算结果相同时，级差提一级。因此，确定项目 3#厂房、4#厂房和 5#厂房边界起设卫生防护距离均为 100m。根据周围环境概况，项目卫生防护距离范围内无现状敏感点分布，因此符合卫生防护距离要求

2. 废水

根据影响分析，近期项目生活污水委托环卫部门清运，远期经预处理达标后纳入市政污水管网送洞港工业区污水处理站处理达标后排放，不会对周围水环境造成影响。

3. 噪声

经预测，生产厂房噪声贡献值范围为 39.3~51.7dB，项目四周厂界昼夜间噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。

4. 固体废物

项目各类固废均能妥善处置，因此，项目固废不会对环境产生明显不利影响。

5、总结论

台州博森新材料科技股份有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目所在地位于三门县浦坝港镇洞港工业园区台州市力邦工贸有限公司厂区内，项目的建设符合“三线一单”控制要求，符合环境功能区划要求，项目污染物能做到达标排放，项目符合总量控制要求，项目建成后能维持项目实施地环境质量现状；同时，项目选址符合三门县泗淋乡集镇总体规划，项目符合浙江省环境保护厅《关于印发〈浙江省挥发性有机物污染整治方案〉的通知》（浙环发[2013]54 号）及台州市环保局《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》的相关要求。因此，从环保角度看，项目的建设是可行的。

二、环评批复（台环建（三）[2020]27号）

台州博森新材料科技股份有限公司：

你单位报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《台州博森新材料科技股份有限公司年产4000吨改性塑料粒子及4000吨塑料制品项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示，期间未接到公众反对意见，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。台州博森新材料科技股份有限公司于2017年11月取得了三门县环境保护局《关于台州博森新材料科技股份有限公司年产5000吨塑料改性粒子生产项目环境影响报告表的批复》（三环建[2017]146号），并于2018年3月通过了该项目的竣工环境保护设施验收意见。现因企业发展需要整体搬迁到三门县浦坝港镇洞港工业区，企业租用台州市力邦工贸有限公司位于洞港工业区的现有生产厂房，占地面积6416平方米，总投资700万元，项目建成后形成年产4000吨改性塑料粒子及4000吨塑料制品的生产能力。

二、建设项目审批主要意见。项目符合环境功能区划要求，符合“三线一单”要求，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。同意你公司按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严把污染排放总量指标。项目实施后，废水只排放生活污水，全厂废水排放量1224吨/年，污染物总量控制指标：COD_{Cr} 0.061t/a, NH₃-N 0.006t/a, 颗粒物 0.069t/a, VOCs 1.588t/a。

四、严格执行污染防治措施。着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。挤出机、注塑机等设备冷却水经收集处理后循环使用，不排放。生活污水经厂内预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后，近期委托环卫部门定期清运，远期待洞港工业集聚区污水处理站建成运行后，纳入污水管网送洞港工业集聚区污水处理站进行集中处理，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）其他企业间接排放限值。对企业自建污水处理设施，采取确实可行

的防渗透措施，严防污染地下水。

2、加强废气污染防治。项目投料拌料粉尘、挤出、注塑和压延过程排放的非甲烷总烃、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4大气污染物排放限值；颗粒物、非甲烷总烃企业边界任何1小时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；苯乙烯排放参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级新扩改建标准。严格落实环评中提出的各项污染防治措施，做好生产工艺中的密封、收集、处置工作，各类废气经密封收集处理后通过不低于15米高的排气筒达标排放。

3、加强固废污染防治。各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志。项目产生的废活性炭和废机油必须委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。本项目产生的危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(公告2013年第36号)。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

五、严密落实环境保护距离。严格执行环评报告要求的环境防护距离，厂区结构合理，布局优化，采用先进生产工艺和设备，控制污染物排放浓度，减少对周边环境的影响，各类防护距离请建设单位按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。

六、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，按要求有针对性地制定突发事件环境应急措施，加强日常性的监督管理、采样监测、设施维护等工作，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，确保环境安全。

七、严格执行环保“三同时”和排污许可制度。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设单位按规定在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。

六、验收监测质量保证及质量控制

一、验收监测方法

本项目监测分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法一览表

检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	方法检出限
废水			
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH 计 CB-11-01	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159	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 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	/
动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光 光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测 油仪 CB-23-01	0.06mg/L
五日生化需 氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种 法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 CB-10-01	0.5mg/L
废气			
总悬浮颗粒 物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	0.001mg/m ³
苯乙烯	环境空气 苯系物的测定活性炭吸附 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 7890B CB-16-01	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染 物采样方法 GB/T 16157-1996	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	20mg/m ³
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重 量法 HJ 836-2017	十万分之一电子天 平 CB-46-01	1mg/m ³
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 GC9790 II CB-04-02	0.07mg/m ³
	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 GC9790 II CB-04-01	0.07mg/m ³
噪声			
工业企业厂 界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+多功能 声级计 CB-09-01	/

二、监测设备

具体监测仪器名称、型号、编号详见表 6-2。

表 6-2 主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
台州三飞检测科技有限公司	pH 计	PHS-3C	CB-11-01	2021.2.24
	酸式滴定管	50mL	NO 159	2021.2.26
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	2021.2.24
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2021.2.24
	万分之一电子天平	FA2004	CB15-01	2021.2.25
	十万分之一电子天平	/	CB-46-01	2021.2.25
	溶解氧测定仪	/	CB-10-01	2021.2.24
	气相色谱仪	GC9790 II	CB-04-01/ CB-04-02	2021.3.1/ 2021.2.24
	声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	2021.2.26
	自动烟尘（气）测试仪	3012H	CB-01-01	2021.3.15
	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	CB-01-02	2021.3.08
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-01	2021.2.26
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-02	2021.2.26
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-03	2021.2.26
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-04	2021.2.26
	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2021.2.24
	多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-01	2021.3.03
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2021.2.25
	空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-01	2021.2.26
	空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-02	2021.2.26

三、监测人员资质

本次验收监测中废水、废气、噪声监测由台州三飞检测科技有限公司负责现场采样和检测，参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，具体见表6-3：

表 6-3 本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
	柯剑锋	台三-004	现场采样/实验室分析
	郑苏婷	台三-005	实验室分析
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	陈涛涛	台三-007	现场采样/实验室分析
	杨辅坤	台三-008	现场采样/实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	方巧婷	台三-010	实验室分析
	叶飘飘	台三-011	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析
	王海龙	台三-013	现场采样/实验室分析
	叶鼎鼎	台三-015	现场采样/实验室分析

四、质量保证

1、气体监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的检测设备，在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

2、废水监测分析

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于 10% 的平行样。部分分析项目质控结果与评价见表 6-4、6-6、6-7。

3、噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，见表 6-5。

表 6-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	2005105	0.918	0.904±0.042	符合
		0.924		
总磷	203965	0.30	0.299±0.013	符合
		0.30		
化学需氧量	2001129	106	112±7	符合
		109		符合

表 6-5 声校准情况

单位: dB (A)

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.0	93.8	93.8	合格

表 6-6 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S202104070101-04-02	化学需氧量	214	1.78	≤10	符合
		211			
S202104080101-04-02		219	0.92	≤10	符合
		215			
S202104070101-04-03	氨氮	10.4	0.48	≤10	符合
		10.3			
S202104080101-04-03		9.64	1.05	≤10	符合
		9.44			
S202104070101-04-04	总磷	0.79	1.28	≤10	符合
		0.77			
S202104080101-04-04		0.78	1.30	≤10	符合
		0.76			

表 6-7 非甲烷总烃质控情况一览表

分析日期	监测项目	标气峰面积		相对误差(%)	允许相对误差(%)	结果评价
		校核点	测定值			
2021.04.08	总烃	校核点	21374.3	2.12	≤±10	合格
		校核点	22109.7	5.63		
	甲烷	校核点	23918.7	1.04	≤±10	合格
		校核点	24084.0	1.74		

七、验收监测内容

1、废水

根据监测目的和废水处理流程，本次监测共设置 1 个采样点位，具体监测内容见表 7-1，废水监测点位见图 7-1，监测点用“★”表示，位置具体见附图 3。

表 7-1 废水监测内容表

序号	测点位置	分析项目	监测频次
1	收集池	pH 值、悬浮物、氨氮、总磷、化学需氧量、动植物油类、五日生化需氧量	每天 4 次，连续 2 天



图7-1 废水监测点位图

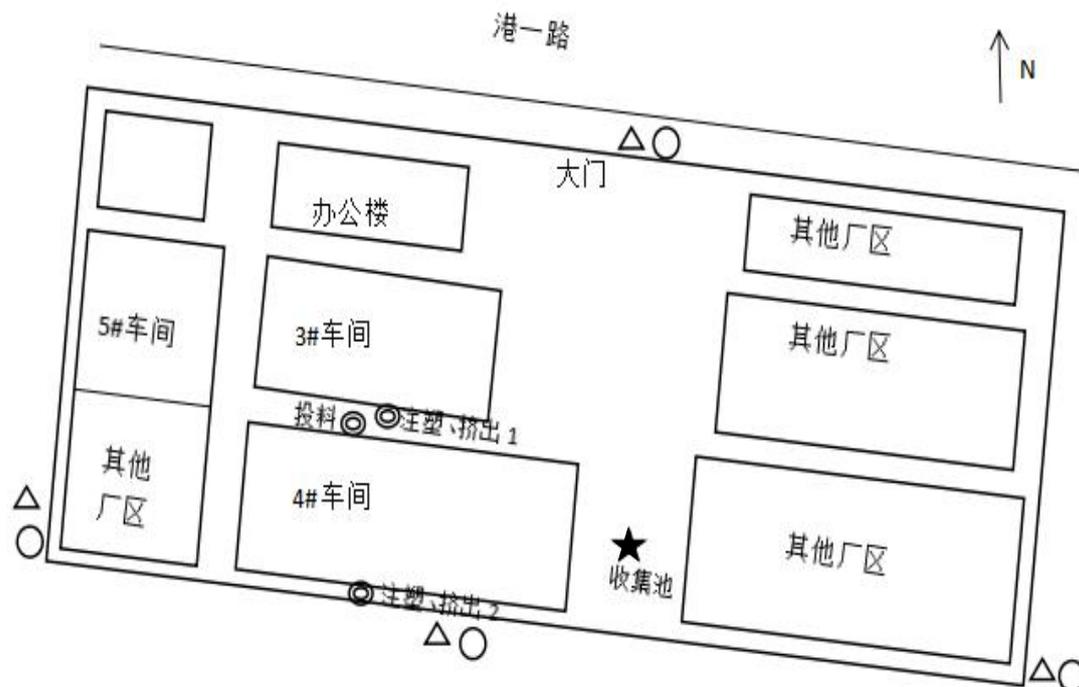


图7-2 采样点位示意图

2、废气

2.1 有组织废气

根据环评内容及结合企业现状实际，本次验收监测有组织废气布点：设置 2 个监测点位，具体监测项目及频次见表 7-2，监测点位示意图见图 7-3，监测点用“◎”表示，排气筒位置具体见附图 3。

表 7-2 有组织废气监测内容表

监测位置	监测项目	监测频次
投料废气处理设施进出口	颗粒物	每天 3 次，连续 2 天
注塑、挤出废气处理设施进出口	非甲烷总烃、苯乙烯	每天 3 次，连续 2 天

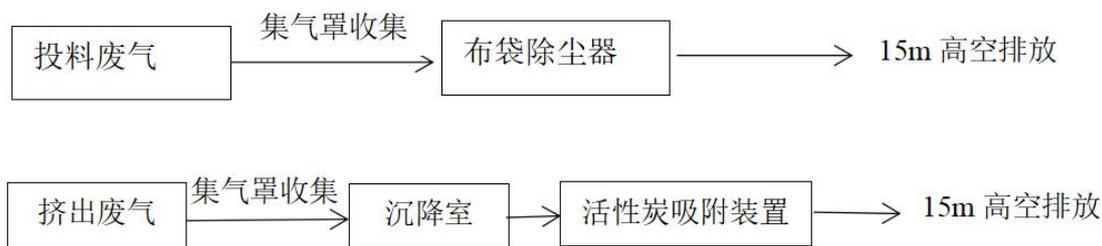


图7-3 有组织废气采样点位示意图

2.2 无组织废气

根据该厂的生产情况及厂区布置，在该厂厂界设置4个监测点，具体监测项目及频次见表7-3。监测点位布置图见附图3，监测点用“○”表示。无组织排放监测时，同时测试并记录当天气象参数。

表 7-3 废气分析项目及监测频次

监测点位设置	监测项目	频次
根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置 4 个监测点，监测期间风速小于 1.0m/s，厂界四周各设置 1 个点，共 4 个点	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	3 次/天，连续 2 天

3、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行厂界噪声测量。监测时沿厂界设置 4 个测点，昼、夜间各测 1 次，连续测 2 天，监测点位示意图见附图 3，监测点用“▲”表示。

4、固废调查

调查企业对固体废物堆放、处置是否符合《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599—2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定。

八、验收监测结果

一、验收工况

监测期间，该公司各生产设备、环保设施正常运行，生产工况详见表 8-1，主要原辅材料消耗见表 8-2。

表 8-1 监测期间产品生产负荷情况表

产品名称	项目年产量	换算日产量	2021 年 04 月 07 日		2021 年 04 月 08 日			
			实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷		
改性塑料粒子	4000t/a	12.5t/日	12.2t/日	97.6%	12.3t/日	98.4%		
塑料制品	1000t/a	3.33t/日	3.11t/日	93.4%	3.20t/日	96.1%		
注：项目年生产时间为 300 天。								
主要设备台名称		注塑机	挤出机	切粒机	破碎机	上料机	拉片机	
监测期间主要设备运行台数	2021 年 04 月 07 日		2	10	10	1	10	1
	2021 年 04 月 08 日		2	10	10	1	10	1
总数			2	10	10	1	10	1

表 8-2 监测期间主要原辅料实际消耗情况表

主要原辅材料名称	先行项目年耗量 (t/a)	换算日耗量 (t/日)	2021 年 04 月 07 日		2021 年 04 月 08 日	
			实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
聚丙烯 (PP)	2120	7.1	6.9t/a	97.2%	7.0t/a	98.6%
聚乙烯 (PE)	1780	5.93	5.81t/a	98.0%	5.85t/a	98.7%
ABS	850	2.83	2.73t/a	96.5%	2.77t/a	97.9%
改性剂 POE	310	1.03	1.0t/a	97.1%	1.0t/a	97.1%
滑石粉	160	0.53	0.48t/a	90.6%	0.50t/a	94.3%
色粉	81	0.27	0.25t/a	92.6%	0.26t/a	96.3%

由上表可知，根据现场调查及企业提供资料，监测期间该公司改性塑料粒子和塑料制品的生产负荷大概达到了 98%。

二、验收监测结果及评价

1、废水

废水监测结果见表 8-3。

表 8-3 废水监测结果 单位: mg/L (除 pH 值外)

采样日期	采样点位	采样时间	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	动植物油类
2021年04月07日	收集池	09:00	8.02	226	10.6	0.83	53	56.6	1.18
		11:00	8.12	250	10.5	0.81	57	63.3	1.13
		13:10	8.10	260	10.4	0.80	65	66.7	1.09
		15:10	8.05	212	10.4	0.78	60	51.0	1.10
均值			8.02-8.12	237	10.48	0.80	59	59.4	1.12
2021年04月08日	收集池	09:30	8.18	225	9.58	0.78	66	57.3	0.97
		10:30	8.20	240	9.74	0.77	62	61.2	0.95
		11:30	8.21	256	9.44	0.80	59	65.1	0.94
		13:20	8.15	217	9.54	0.77	56	53.0	0.94
均值			8.15-8.21	234	9.58	0.78	61	59.2	0.95
标准限值			6-9	500	35	8	400	300	100

1.1 废水结果评价

监测期间, 该项目废水排放口的pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量和动植物油类排放浓度测值均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级标准的要求, 其中氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)的要求。

1.2 主要污染物排放总量评价: 根据现场监测和调查, 企业现阶段生活用水量约为 900 吨/年, 污水排放量按 85%计, 则企业生活污水排放量为 672 吨/年, 冷却废水为 84 吨/年, 不外排。生活污水经厂区预处理后, 清运至三门沿海工业城污水处理厂处理后排放, 以三门沿海工业城污水处理厂排放标准 (CODCr: 50mg/L, 氨氮: 5mg/L) 计算, 则化学需氧量年排放量 0.0336 吨, 氨氮年排放量 0.00336 吨, 均符合环评批复中对废水排放量、CODCr 和氨氮的总量要求 (本项目废水 1224 吨/年、外排环境量 COD 控制在 0.061 吨/年、氨氮控制在 0.006 吨/年)。

表 8-4 废水污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
年排放量 t/a	0.0336	0.00336	672
批复总量 t/a	0.061	0.006	1224

2、废气

2.1 厂界无组织废气监测结果

表 8-5 检测期间气象条件

检测时间	序号	平均温度(℃)	平均气压(Kpa)	风向	平均风速(m/s)	天气情况
2021年04月07日	1	16.0	102.3	东北	0.8	阴
	2	16.3	102.3	北	0.8	阴
	3	16.3	102.2	北	0.9	阴
2021年04月08日	1	14.1	102.3	西北	0.9	阴
	2	14.2	102.3	北	0.9	阴
	3	14.3	102.3	北	0.9	阴

表 8-6 厂界无组织废气监测结果 单位: mg/m^3

采样日期	检测项目	总悬浮颗粒物	苯乙烯	非甲烷总烃
2021 年 04 月 07 日	厂界 1#	0.280	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.58
		0.263	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.57
		0.315	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.51
	厂界 2#	0.315	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.76
		0.368	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.45
		0.280	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.79
	厂界 3#	0.298	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.68
		0.350	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.57
		0.280	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.57
	厂界 4#	0.245	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.72
		0.315	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.73
		0.157	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.63
2021 年 04 月 08 日	厂界 1#	0.277	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.52
		0.260	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.51
		0.243	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.52
	厂界 2#	0.364	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.67
		0.382	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.66
		0.417	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.62
	厂界 3#	0.347	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.58
		0.208	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.57
		0.313	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.55
	厂界 4#	0.260	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.87
		0.295	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.77
		0.226	$<1.50 \times 10^{-3}$	0.70

2.1.1 无组织废气监测结果评价

在项目厂界四周共布设 4 个废气无组织排放测点，监测期间平均风速小于 $1.0\text{m}/\text{s}$ ，本次评价将厂界监测点均视作为监控点。该项目厂界各测点的总悬浮颗粒物最高浓度为 $0.417\text{mg}/\text{m}^3$ 和非甲烷总烃浓度最高浓度 $0.87\text{mg}/\text{m}^3$ 均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 的无组织排放监控浓度限值，苯乙烯最高浓度为 $<1.50 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中表 1 二级新扩改建标准限值。

2.2 有组织废气监测结果

表 8-7 注塑、挤出废气监测结果

检测项目 \ 采样日期		2021 年 04 月 07 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		22.8	22.8	22.8	22.0	22.0	22.0
标干流量(m ³ /h)		8077	7940	8136	7055	7183	7009
非甲烷总烃	浓度(mg/m ³)	5.72	6.05	5.94	1.76	1.72	1.64
	标准限值(mg/m ³)	/			100		
	排放速率(kg/h)	0.046	0.048	0.048	0.012	0.012	0.011
	平均排放速率(kg/h)	0.0473			0.0117		
	处理效率	75.3%					
苯乙烯	浓度(mg/m ³)	<1.50×10 ⁻³					
	标准限值(mg/m ³)	/			100		
	排放速率(kg/h)	6.06×10 ⁻⁶	5.96×10 ⁻⁶	6.10×10 ⁻⁶	5.29×10 ⁻⁶	5.39×10 ⁻⁶	5.26×10 ⁻⁶
	平均排放速率(kg/h)	6.04×10 ⁻⁶			5.31×10 ⁻⁶		
检测项目 \ 采样日期		2021 年 04 月 08 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		23.0	23.0	23.0	21.7	21.7	21.7
标干流量(m ³ /h)		7951	8124	8008	7134	7057	7186
非甲烷总烃	浓度(mg/m ³)	6.24	5.98	6.01	1.86	1.78	1.61
	标准限值(mg/m ³)	/			100		
	排放速率(kg/h)	0.050	0.049	0.048	0.013	0.013	0.012
	平均排放速率(kg/h)	0.049			0.013		
	处理效率	73.5%					

苯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<1.50×10 ⁻³					
	标准限值 (mg/m ³)	/			10		
	排放速率 (kg/h)	5.96×10 ⁻⁶	6.09×10 ⁻⁶	6.01×10 ⁻⁶	5.35×10 ⁻⁶	5.29×10 ⁻⁶	5.39×10 ⁻⁶
	平均排放速率 (kg/h)	6.02×10 ⁻⁶			5.34×10 ⁻⁶		
备注：非甲烷总烃浓度以 C 计；排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

表 8-8 注塑、挤出废气 2#监测结果

检测项目		2021 年 4 月 7 日					
		进口			出口		
采样日期							
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		22.1	22.1	22.1	21.5	21.5	21.5
标干流量 (m ³ /h)		7412	7409	7235	6308	6249	6217
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	3.64	4.64	5.18	1.48	1.44	1.50
	排放速率 (kg/h)	0.027	0.034	0.037	9.34×10 ⁻³	9.00×10 ⁻³	9.33×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	0.033			9.22×10 ⁻³		
	处理效率	72.1%					
苯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<1.50×10 ⁻³					
	排放速率 (kg/h)	5.56×10 ⁻⁶	5.56×10 ⁻⁶	5.43×10 ⁻⁶	4.73×10 ⁻⁶	4.69×10 ⁻⁶	4.66×10 ⁻⁶
	平均排放速率 (kg/h)	5.52×10 ⁻⁶			4.69×10 ⁻⁶		
检测项目		2021 年 4 月 8 日					
		进口			出口		
采样日期							
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		22.4	22.4	22.4	21.3	21.2	21.2
标干流量 (m ³ /h)		7368	7247	7308	6195	6273	6180
非	浓度 (mg/m ³)	4.59	4.70	4.33	1.36	1.23	1.30

甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	0.034	0.034	0.032	8.43×10^{-3}	7.72×10^{-3}	8.03×10^{-3}
	平均排放速率 (kg/h)	0.033			8.06×10^{-3}		
	处理效率	75.6%					
苯乙烯	浓度 (mg/m ³)	$<1.50 \times 10^{-3}$					
	排放速率 (kg/h)	5.53×10^{-6}	5.44×10^{-6}	5.48×10^{-6}	4.65×10^{-6}	4.70×10^{-6}	4.64×10^{-6}
	平均排放速率 (kg/h)	5.48×10^{-6}			4.66×10^{-6}		
备注：非甲烷总烃浓度以 C 计；排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

表 8-9 投料废气监测结果

检测项目 \ 采样日期		2021 年 4 月 7 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		23.6	23.6	23.7	27.5	27.8	26.5
标干流量 (m ³ /h)		4714	4701	4687	5185	5183	5191
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	20.8	26.7	22.2	1.7	1.4	1.9
	排放速率 (kg/h)	0.098	0.126	0.104	0.009	0.007	0.010
	平均排放速率 (kg/h)	0.109			0.009		
	处理效率	91.7%					
检测项目 \ 采样日期		2021 年 4 月 8 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		22.1	22.6	22.8	28.8	30.7	31.8
标干流量 (m ³ /h)		4711	4728	4729	5170	5196	5198
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	28.7	21.1	23.6	1.1	1.8	1.3
	排放速率 (kg/h)	0.135	0.100	0.112	0.006	0.009	0.007
	平均排放速率 (kg/h)	0.116			0.007		
	处理效率	94.0%					
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

2.2.1 有组织废气监测结果评价

监测期间，该项目注塑、挤出废气1#排放口的非甲烷总烃最高浓度为 $1.86\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯最高浓度为 $<1.50\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值要求；注塑、挤出废气2#排放口的非甲烷总烃最高浓度为 $1.50\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯最高浓度为 $<1.50\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值要求；投料废气处理设施排放口的颗粒物的最高浓度为 $1.9\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值要求。

2.3 废气排放总量

该项目废气排放总量见表 8-10。

表 8-10 废气排放总量汇总表

点位	污染物	废气排放量 (m^3/a)	VOCs (t/a)	颗粒物 (t/a)
		注塑、挤出废气排放口	6.40×10^7	0.199
投料粉尘排放口		6.22×10^6	-	0.010

注：注塑、挤出废气处理设施运行时间以 16h 计，则年工作时间为 4800h 计，VOCs 以非甲烷总烃计。投料粉尘处理设施运行时间以 4h 计，则年工作时间为 1200h 计。

该公司注塑、挤出废气处理设施年排放废气 6.40×10^7 标立方米，VOCs 年排放量 0.199 吨，投料粉尘处理设施年排放废气 6.22×10^6 标立方米，颗粒物年排放量 0.010 吨。

3、噪声

噪声监测结果见表 8-11。

表 8-11 厂界噪声监测汇总表 单位：dB(A)

检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
		测量时间	测量值	测量时间	测量值
2021 年 04 月 07 日	厂界 1#	09:30	59	22:52	53
	厂界 2#	09:38	59	22:59	51
	厂界 3#	09:43	58	23:05	51
	厂界 4#	09:50	58	23:12	51
2021 年 04 月 08 日	厂界 1#	09:04	59	22:01	51
	厂界 2#	09:10	59	22:08	51
	厂界 3#	09:16	58	22:14	52
	厂界 4#	09:22	58	22:19	52
标准限值		65		55	

3.1 噪声结果评价

监测期间，该项目的厂界四周各测点昼、夜间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

4、固废调查与评价

该项目建有 1 间的危险固废堆场，密闭单间，设置导流沟，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。企业设置了规范的一般固废堆场。一般固废符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。其中危险固废废活性炭、废机油、废机油桶委托台州正通再生资源回收有限公司处置；一般固废废包装袋等收集后出售给物质公司综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理。详情见表 8-12。

表 8-12 固废产生情况及处置方式一览表 单位：t/a

序号	固废名称	属性	废物代码	产生量(t/a)	实际情况
1	废包装袋	一般固废	/	1	收集后外售综合利用
2	废活性炭	危险固废	HW49 , 900-041-049	2.0	委托台州正通再生资源回收有限公司处置
3	废机油		HW08 , 900-214-08	0.01	
4	废机油桶		HW08 , 900-249-08	1 个	委托有资质单位处置
5	生活垃圾	/	/	9.96	环卫部门定期清运

九、验收监测结论

一、结论

1、验收工况

监测期间，该项目的生产设备及环保设施均在正常运行，产品的生产负荷大概达到项目设计产能的 98%。

2、废水验收监测结论

(1) 废水排放口达标情况

监测期间，该项目废水排放口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量和动植物油类排放浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准的要求，其中氨氮、总磷排放浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的要求。

(2) 主要污染物排放总量情况

化学需氧量年排放量为 0.0336 吨，氨氮年排放量为 0.00336 吨，均符合环评批复中对氨氮和 COD_{Cr} 的总量要求（COD_{Cr}0.061 吨/年、氨氮 0.006 吨/年）。

3、废气验收监测结论

(1) 厂界无组织废气验收结论

在项目厂界四周共布设 4 个废气无组织排放测点，监测期间平均风速小于 1.0m/s，本次评价将厂界监测点均视作为监控点。该项目厂界各测点的总悬浮颗粒物、氯化氢和非甲烷总烃浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值二级标准要求。

(2) 有组织废气验收结论

监测期间，该项目注塑、挤出，投料废气处理设施排放口的非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值要求。

颗粒物年排放量为0.0336吨，VOCs年排放量为0.199吨，均符合环评批复中对颗粒物和VOCs的总量要求（颗粒物0.069吨/年、VOCs1.588吨/年）。

4、噪声验收监测结论

监测期间，该项目的厂界四周各测点昼、夜间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

5、固废调查与评价

该项目建有 1 间的危险固废堆场，密闭单间，设置导流沟，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。企业设置了规范的一般固废堆场。一般固废符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。其中危险固废活性炭、废机油委托台州正通再生资源回收有限公司处置；废机油桶委托有资质的单位处置；一般固废包装袋等收集后出售给物质公司综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理。

6、总结论

台州博森新材料科技股份有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声建设了相应的环保设施及降噪措施。该项目产生的废气、废水、噪声达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评批复污染物总量控制目标内；对一般工业固体废物的贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求。我认为台州博森新材料科技股份有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目符合建设项目竣工环保阶段性验收条件。

二、建议与措施

（1）企业须进一步加强对现场的管理，特别是对环保设施的管理，建立巡查制度，发现问题及时解决，确保污染物稳定达标排放；

（2）充分落实该项目环评及批复要求，严防环境污染事故发生，确保企业长效稳定发展；

（3）加强环保设施的管理，确保环保设施正常运行；

（4）加强环保宣传，加强环保人员的责任心，建立长效的管理制度，重视环境保护，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

附件 1 环评批复

台州市生态环境局文件

台环建（三）（2020）27 号

关于台州博森新材料科技有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品 项目环境影响报告表的批复

台州博森新材料科技有限公司：

你单位报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《台州博森新材料科技有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示，期间未接到公众反对意见，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。台州博森新材料科技有限公司于 2017 年 11 月取得了三门县环境保护局《关于台州博森新材料科技有限公司年产 5000 吨塑料改性粒子生产项目环境影响报告表的批复》（三环建[2017]146 号），并于 2018

年 3 月通过了该项目的竣工环境保护设施验收意见。现因企业发展需要整体搬迁到三门县浦坝港镇洞港工业区，企业租用台州市力邦工贸有限公司位于洞港工业区的现有生产厂房，占地面积 6416 平方米，总投资 700 万元，项目建成后形成年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品的生产能力。

二、建设项目审批主要意见。项目符合环境功能区划要求，符合“三线一单”要求，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。同意你公司按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严把污染排放总量指标。项目实施后，废水只排放生活污水，全厂废水排放量 1224 吨/年，污染物总量控制指标： COD_{Cr} 0.061/t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.006t/a，颗粒物 0.069t/a，VOCs 1.588t/a。

四、严格执行污染防治措施。着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。挤出机、注塑机等设备冷却水经收集处理后循环使用，不排放。生活污水经厂内预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后，近期委托环卫部门定期清运，远期待洞港工业集聚区污水处理站建成运行后，纳入污水管网送洞港工业集聚区污水处理站进行集中

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）其他企业间接排放限值。对企业自建污水处理设施，采取确实可行的防渗透措施，严防污染地下水。

2、加强废气污染防治。项目投料拌料粉尘、挤出、注塑和压延过程排放的非甲烷总烃、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值；颗粒物、非甲烷总烃企业边界任何 1 小时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；苯乙烯排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级新扩改建标准。严格落实环评中提出的各项污染防治措施，做好生产工艺中的密封、收集、处置工作，各类废气经密封收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒达标排放。

3、加强固废污染防治。各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志。项目产生的废活性炭和废机油必须委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。本项目产生的危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（公告 2013 年第 36 号）。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降

噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

五、严密落实环境防护距离。严格执行环评报告要求的环境防护距离，厂区结构合理，布局优化，采用先进生产工艺和设备，控制污染物排放浓度，减少对周边环境的影响，各类防护距离请建设单位按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。

六、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，按要求有针对性地制定突发事件环境应急措施，加强日常性的监督管理、采样监测、设施维护等工作，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，确保环境安全。

七、严格执行环保“三同时”和排污许可制度。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设单位按规定在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。



台州市生态环境局三门分局

2020年4月3日印发

附件 2 污水清运证明

证 明

台州博森新材料科技有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，租用台州市力邦工贸有限公司部分闲置厂房，近期项目生活污水由企业委托环卫部门清运至污水处理厂排放，远期待区域污水管网建成运行后，废水纳管排放。

特此证明



情况属实
郑戈

附件 3 危废合同

小微企业危险废物委托收集协议

甲方：台州博森新材料科技股份有限公司 (以下简称甲方)
 乙方：台州市正通再生资源回收有限公司 (以下简称乙方)

为加强对危险废物的规范管理、收集和处置，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》及国家环保部《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定和要求，双方经协商达成以下协议：

一、乙方为危险废物收集服务公司，不对危险废进行处置或利用；只对危险废物进行收集、贮存和转移的业务，收集的危险废物将由乙方转移至对应的处置公司进行处置或利用。甲方委托乙方收集的危险废物清单（危废代码请核对我公司公布的《可收集危险废物清单》）：

委托收集危险废物清单

序号	废物类别	废物代码	危险废物名称	形态	包装	委托转移量 (20 年库存+21 年库存 和 21 年预计产生量) 吨	备注
1	HW09	900-039-49	活性炭	固	袋	16.52	
2	HW08	900-214-08	废机油	液	桶	0.01	
3							
4							
5							
说明：委托转移量=上年度库存量+21 年度预计量（可按环评、 核査报告、排污许可证或环保部门认可的年度产废量）					合计		

二、甲方按按上表内容进行危险废物的委托收集。合同期内甲方不得私自转移危险废物至第三方处理，否则甲方须承担相关的违反环保法规责任和经济责任。乙方不对未和乙方签订收集协议的危险废物进行转移和服务。

三、甲方在转移危险废物前填写《小微企业危废收集清单》，乙方按清单内容填报台账和系统相关内容并安排车辆进行转移；甲方需要对不同特性的危险废物进行有效包装和贮存（固体废物需吨袋包装、液态废物需防渗漏橡胶桶包装）；甲方由于改变生产工艺和流程等处理方式，造成本协议中委托乙方收集的危险废物的形态、特征和化学成分等属性有重大变化时，甲方应及时书面通知乙方，以确保危险废物的正确性及运输和贮存过程的安全。

四、甲方所需转移的危险废物，需根据各危险废物特性进行分类、贮存、完整对应的标识和包装后进行转移；若所转移的危险废物与要求的不符合或掺杂其它不同危险废物的，乙方可对不符合的部分危险废物进行合理分类、贮存，并按环保相关要求进行收集或处置，若产生费用的由甲方承担；若所收集危险废物中掺杂乙方不可收集的危险废物，乙方可向环保申请对不可收集部分进行合法处置，产生的责任和费用均由甲方负责；乙方按要求进行规范化收集危险废物。

五、乙方负责危险废物转移运输，在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求，采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施，确保规范收集，安全运送。在甲方场地装卸时，双方应对危险废物进行安全接驳，避免造成环境污染。

六、危险废物转移时，甲方落实专人与乙方共同进行转移手续，甲方对需转移的危险废物进行整理和确认；装车时甲方提供必要的配合和转移工具的辅助；甲方在转移前完整操作在浙江省固体废物监管信息系统的注册、管理计划、台账的填报，并确认数据正确；由甲方填写省内危险废物转移联单（联单需打印备份）；转移量数据以系统数据为准；乙方全程提供浙江省固体废物监管信息平台操作的服务、危险废物相关咨询、仓储管理咨询、解释台账相关内容；乙方落实危险废物运输车辆，

危险废物车辆报单、驾驶员，运输路线等工作。

七、经双方协商达成有关如下费用内容

1. 收集费：包含处置费、运输费和装卸费；

1.1 处置费：根据不同危险废物在确认转移危险废物前进行报价，报价因危险废物处置公司的处置方式、运输距离、装卸工具等原因而不同；乙方目前均按台州市德长环保有限公司的报价为基准；若德长公司不能处置的，乙方按已与乙方签订处置协议的处置公司的价格进行报价。

1.2 运输费：按每车次进行收费（以 1.495 吨限载车辆运输），每车次 1400（元）；若需使用 10 吨或以上吨级货车时，与运输公司协议运输费；

1.3 装卸费：在甲方安全厂区内装卸危险废物时不另收装卸费，其它特殊情况时协商解决装卸费；

1.4 危险废物重量计费：0.5 吨以下按 0.5 吨计费，大于 0.5 吨不足 1 吨按 1 吨计费，1 吨以上按实际重量计费；

1.5 收集费：以实际转移产生的费用进行结算。（危废转移后乙方提供《结算单》）

2. 服务费：金额 3800 元整（人民币叁仟捌佰元整）每年，服务费不包含收集费。甲方若在合同期内未发生危险废物的转移，服务费不延长时效，以合同截止期为止。

3. 乙方不授权任何单位或个人向甲方收取现金，甲、乙双方共同指定资金往来的银行账户：

	甲方	乙方
公司台头		台州市正通再生资源回收有限公司
开户银行		浙江泰隆商业银行台州三门支行
账 号		3301110120100017979

4. 吨袋和液体类危险废物贮存桶根据实际所需乙方可向甲方进行购买，费用另外结算。

5. 合同签订后，甲方先支付危险废物服务费，乙方再开具发票并提供相关资质资料；危险废物收集费、运输费、装卸费在实际转移后按转移清单进行结算，在完成费用支付后再提供发票。

八、本合同如有争议，双方协商解决，协商不成的，双方可向三门县人民法院诉讼解决。

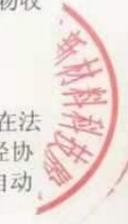
九、本协议经甲、乙双方签字盖章后立即生效，一式贰份，双方各执壹份。

十、合同有效期自 2021 年 6 月 10 日至 2022 年 6 月 9 日止，协议中未尽事宜，在法律法规及有关规定的范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家出台新的政策、法规，甲、乙双方经协商后执行新的政策和规定。若乙方收集资质被环保部门取消，立即以书面方式告知甲方，本协议自动失效。

甲方：
单位名称（章）：
签订代表人：
地址：
电话：



乙方：台州市正通再生资源回收有限公司
单位名称（章）：
签订代表人：
地址：三门县浦坝港镇（沿海工业城）
电话：13777656989（刘）、13867693576（郑）



附件 4 验收意见

台州博森新材料科技有限公司年产 4000 吨改性塑料 粒子及 4000 吨塑料制品竣工环境保护 阶段性验收意见

2021 年 7 月 27 日，台州博森新材料科技有限公司根据《台州博森新材料科技有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品竣工环境保护验收监测报告》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，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：三门县浦坝港镇洞港工业园区；

建设规模：年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品；

主要建设内容：台州博森新材料科技有限公司成立于 2020 年，位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，经营范围为：改性塑料粒子及塑料制品，工业用地 6416 m²，投资 600 万元，购置注塑机、挤出机、拉片机等设备，新建年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品生产项目。

（二）建设过程及环保审批情况

台州博森新材料科技有限公司于 2017 年 9 月 12 日注册成立，是一家专业生产塑料制品的企业。2020 年 4 月，企业委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目环境影响报告表》，并于 2020 年 4 月 3 日取得了台州市生态环境局三门分局出具的环评批复（台环建（三）[2020]27 号），

目前项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州三飞检测科技有限公司完成竣工验收监测工作。

（三）投资情况

总投资为 600 万元，其中环保投资 36 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：年产 4000 吨改性塑料粒子及 1000 吨塑料制品生产项目。

二、工程变动情况

本项目工程变动情况详见下表：

项目建设变化情况

类别	环评内容	实际建设	是否属于重大变化
生产设备	3 台注塑机，2 台拉片机	2 台注塑机，1 台拉片机	生产时间由环评的 24 小时，320 天，调整为 16 小时，300 天。生产产能减少，本次验收为阶段性验收，不属于重大变化
处理设施	2 套布袋除尘设备、2 套活性炭吸附装置	1 套布袋除尘设备、1 套沉降室+活性炭吸附，1 套低温等离子+活性炭吸附	环保处理设施满足现有项目的污染物治理，并能达标排放，不属于重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为生活污水。企业的生活污水经厂区化粪池处理后清运至三门县沿海污水处理厂处理后达标排放。

（二）废气

投料粉尘：搅拌设备加料口上方安装集气罩，将产生的投料粉尘收集后由布袋除尘器处理后通过排气筒高空排放。

注塑、挤出废气：注塑机、挤出机上方安装集气罩，将产生的有机废气收集后由 1 套沉降室+活性炭吸附装置和 1 套低温等离子+活性炭吸附装置处理后分别通过 2 根 15m 排气筒高空排放。

（三）噪声

项目作业过程中产生的噪声主要是设备运行过程中产生的噪声。强噪声设备远离厂界；选用低分贝值的设备，并采取必要的降噪措施；在

高噪声设备上安装消声和减振设施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；在厂区四周多种灌木，可以起到一定的吸声降噪作用。

（四）固废

据环评和现场调查，该项目建有 1 间的危险固废堆场，密闭单间，设置导流沟，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。企业设置了规范的一般固废堆场。一般固废符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

其中危险固废废活性炭、废机油委托台州正通再生资源回收有限公司处置；一般固废废包装袋等收集后出售给物质公司综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理。

四、环境保护设施调试效果

各污染物排放情况。

1、废水

监测期间，废水排放口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类和动植物油类浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准。

2、废气

（1）无组织废气监测结论

监测期间，台州博森新材料科技有限公司厂界的总悬浮颗粒物最大测定浓度为 $0.417\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大测定浓度为 $0.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的无组织排放监控浓度限值，苯乙烯最大测定浓度 $<1.50\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级新扩改建标准。

（2）有组织废气监测结论

监测期间，台州博森新材料科技股份有限公司注塑、挤出废气中的苯乙烯、非甲烷总烃以及投料废气中颗粒物的单次测定值浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值。

3、噪声

监测期间，项目厂界四周各测点昼、夜间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

4、固废

该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。企业设置了规范的一般固废堆场。一般固废符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。其中危险固废废活性炭、废机油委托台州正通再生资源回收有限公司处置；一般固废废包装袋等收集后出售给物质公司综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理。

5、污染物排放总量

根据现场监测和调查，企业现阶段生活用水量约为 900 吨/年，污水排放量按 85%计，则企业生活污水排放量为 672 吨/年。废水经厂区预处理后，清运至三门县城市污水处理厂处理后排放，以三门县城市污水处理厂排放标准（CODCr：50mg/L，氨氮：5mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.0336 吨，氨氮年排放量 0.00336 吨，均符合环评批复中对废水排放量、CODCr 和氨氮的总量要求（废水排放量 1224 吨/年、CODCr 0.061 吨/年、氨氮 0.006 吨/年）。

全厂年有组织废气排放量为 7.022×10^7 立方米。项目 VOCs、烟（粉）尘的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值。

五、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施，验收监测结果均符合相关标准，对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。



六、验收结论

台州博森新材料科技有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品阶段性验收手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，废水、废气、噪声监测结果达标，验收资料基本齐全。验收组建议项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，完善相关附图附件。

2、企业须进一步完善厂区挤出、造粒、注塑等废气收集，提高废气处理效率，确保废气达标排放；进一步完善危险废物堆场，规范设置各类标识标排，做好台账和相关记录。

3、企业须加强厂区各项环保设施的运行和维护，定期开展检查和自行监测，保障各项环保设施正常运行，杜绝事故性排放。

4、建立环境安全风险排查制度，定期开展环境安全风险自查；按照信息公开的要求主动公开企业相关信息。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“台州博森新材料科技有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品竣工环境保护阶段性验收人员签到单”。

何印
钟晓

袁晓李

高平

台州博森新材料科技有限公司

2021年7月27日



附件 5: 变更证明

变更登记情况

登记情况:

公司名称	台州博森新材料科技股份有限公司 企业状态: 开业		
统一社会信用代码 (注册号)	91331022MA2AK4XH9P		
住所	浙江省三门县浦坝港镇洞港工业开发区(自主申报)		
法定代表人	张生刚	企业类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
登记机关	台州市市场监督管理局	注册资本(万元)	258
营业期限	2017-09-12至9999-09-09		
核准日期	2020-04-26		
经营范围	一般项目: 新材料技术推广服务; 产业用纺织制成品制造; 医用包装材料制造; 面料纺织加工; 劳动保护用品生产; 塑料制品制造; 玻璃纤维增强塑料制品制造; 玻璃纤维及制品制造(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。		

变更情况:

序号	变更类型	变更前	变更后	变更时间
1	法定代表人(负责人)变更	唐敦生	张生刚	2018-08-27
2	高级管理人员备案	姓名: 叶海红; 证件号码: 332*****42X; 职位: 监事 姓名: 唐敦生; 证件号码: 332*****017; 职位: 执行董事 姓名: 唐敦生; 证件号码: 332*****017; 职位: 经理	姓名: 叶海红; 证件号码: 332*****42X; 职位: 监事 姓名: 张生刚; 证件号码: 413*****734; 职位: 执行董事 姓名: 张生刚; 证件号码: 413*****734; 职位: 经理	2018-08-27
3	企业类型变更	有限责任公司(自然人独资)	有限责任公司(自然人投资或控股)	2019-09-26
4	经营期限(营业期限)变更	营业期限至: 2027-09-11	营业期限至: 营业期限至: 长期	2019-09-26
5	投资人(合伙人/合作社成员)备案	姓名: 唐敦生; 出资额: ***万; 百分比: ***%;	姓名: 唐敦生; 出资额: ***万; 百分比: **%; 姓名: 叶海红; 出资额: **万; 百分比: **%;	2019-09-26
6	出资比例备案	姓名: 唐敦生; 出资额: 258万; 百分比: 100%;	姓名: 唐敦生; 出资额: 232.2万; 百分比: 90%; 姓名: 叶海红; 出资额: 25.8万; 百分比: 10%;	2019-09-26
7	章程(合伙协议)备案	/	/	2019-09-26
8	名称变更	台州博森新材料科技有限公司	台州博森新材料科技股份有限公司	2019-11-11
9	营业场所变更	浙江省三门县浦坝港镇碓礁塘(浙江勤丰船业有限公司厂区内)	浙江省三门县浦坝港镇洞港工业开发区(自主申报)	2019-11-11
10	法定代表人(负责人)变更	张生刚	张生刚	2019-11-11
11	企业类型变更	有限责任公司(自然人投资或控股)	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)	2019-11-11

台州博森新材料科技股份有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子项目验收监测报告表

12	出资方式备案	姓名:叶海红;出资额:25.8万;出资形式:货币;姓名:唐敦生;出资额:232.2万;出资形式:货币;	姓名:叶海红;出资额:25.8万;出资形式:净资产;姓名:唐敦生;出资额:232.2万;出资形式:净资产;	2019-11-11
13	出资日期备案	姓名:唐敦生;出资日期:2027-08-29;姓名:叶海红;出资日期;	姓名:唐敦生;出资日期:2019-08-31;姓名:叶海红;出资日期:2019-08-31;	2019-11-11
14	高级管理人员备案	姓名:叶海红;证件号码:332*****42X;职位:监事;姓名:张生刚;证件号码:413*****734;职位:执行董事;姓名:张生刚;证件号码:413*****734;职位:经理;	姓名:叶海红;证件号码:332*****42X;职位:董事;姓名:唐仙君;证件号码:332*****046;职位:董事;姓名:唐仙玲;证件号码:332*****028;职位:监事;姓名:唐敦生;证件号码:332*****017;职位:经理;姓名:唐敦生;证件号码:332*****017;职位:董事;姓名:张生刚;证件号码:413*****734;职位:董事长;姓名:朱成建;证件号码:332*****216;职位:监事会主席;姓名:林招云;证件号码:332*****023;职位:监事;姓名:王建敏;证件号码:332*****012;职位:董事;	2019-11-11
15	章程(合伙协议)备案	/	/	2019-11-11
16	管辖单位变更	台州市工商行政管理局	三门浦坝港分局	2019-11-11
17	经营范围变更	新材料研发、推广;塑料制品制造。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	一般项目:新材料技术推广服务;产业用纺织制成品制造;医用包装材料制造;面料纺织加工;劳动保护用品生产;塑料制品制造;玻璃纤维增强塑料制品制造;玻璃纤维及制品制造(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。	2020-04-26
18	章程(合伙协议)修正案备案	/	/	2020-04-26

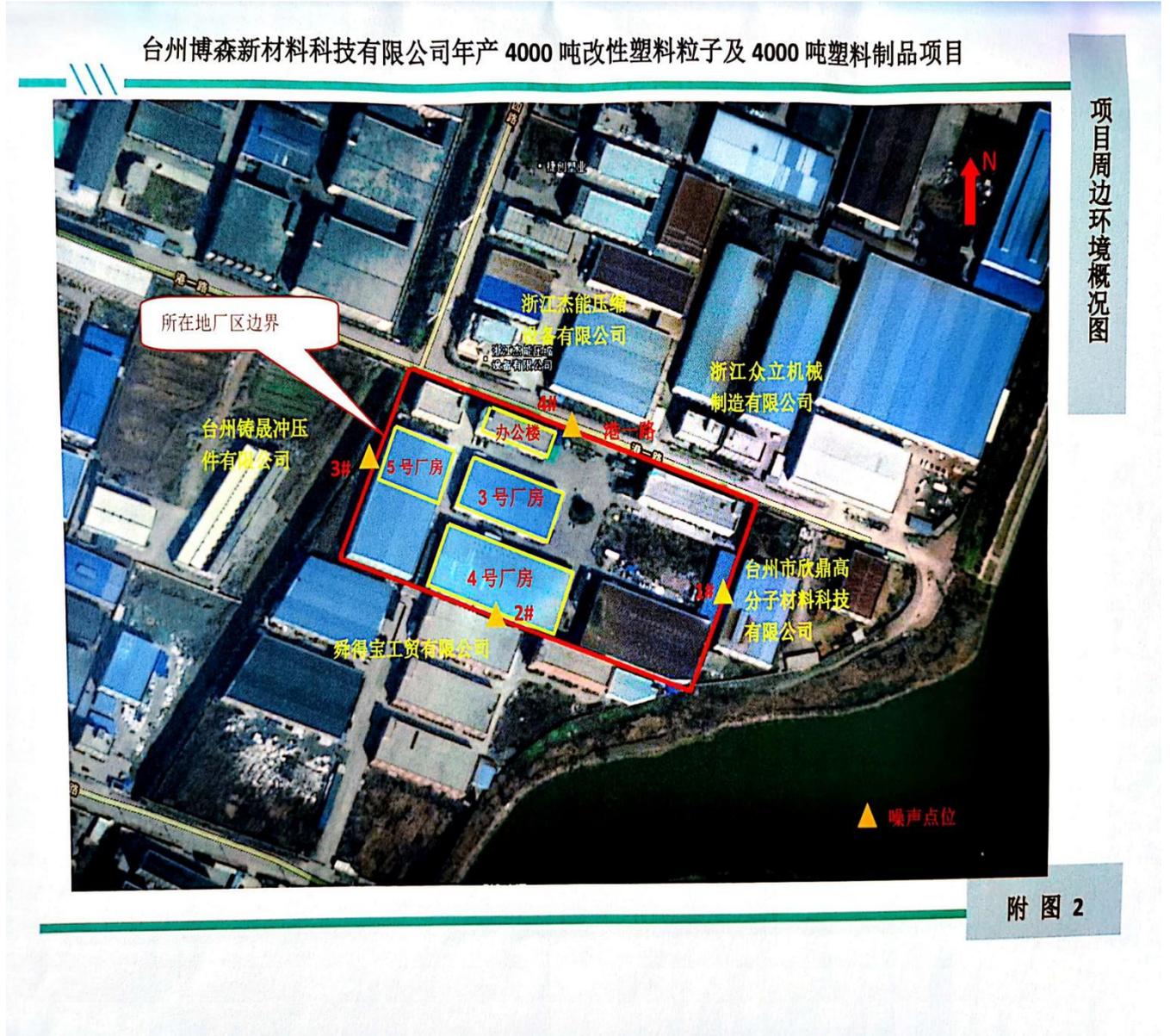
本资料仅供参考,不得作为经营凭证。



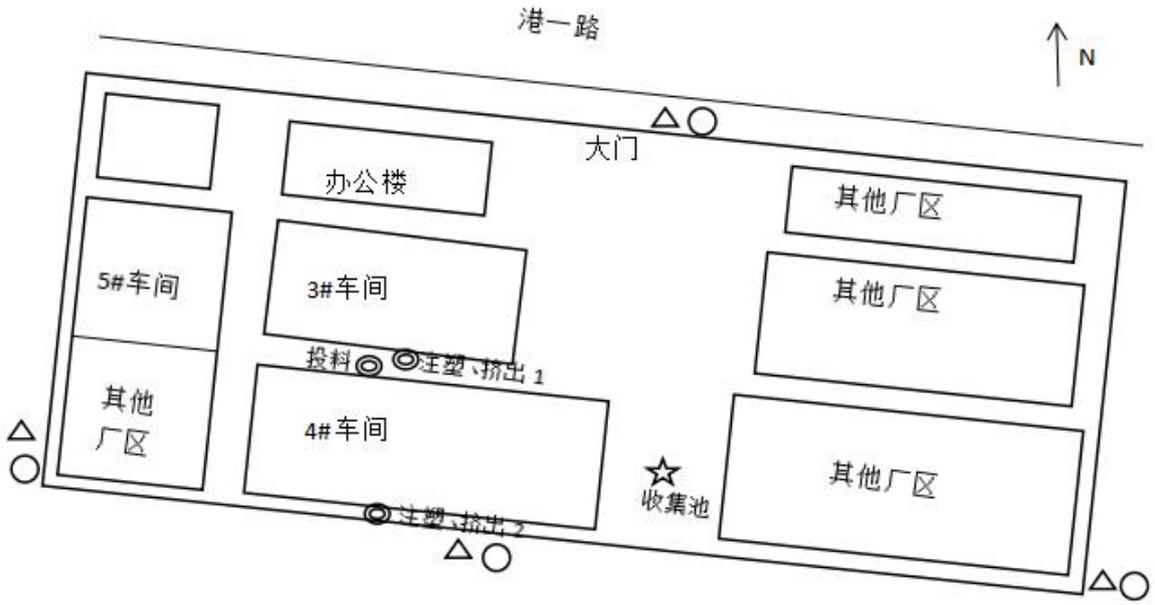
附图 1 项目地理位置图



附图2 周边环境概况图



附图3 厂区平面布置图及监测点位示意图



附图4 现场照片

	
投料区	投料废气处理设施
	
注塑机	废气处理设施
	
拉片机	废气排气筒
	
注塑机	注塑机



挤出线



废气处理设施



危废仓库



危废仓库



成品仓库



原料仓库

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	台州博森新材料科技股份有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品项目				项目代码		建设地点	三门县浦坝港镇洞港工业园区				
	行业类别（分类管理名录）	十八、橡胶和塑料制品业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产 4000 吨改性塑料粒子及 4000 吨塑料制品				实际生产能力	年产 4000 吨改性塑料粒子及 1000 吨塑料制品	环评单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司				
	环评文件审批机关	台州市生态环境局三门分局（原三门县环境保护局）				审批文号	台环建（三）[2020]37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	/				
	环保设施设计单位					环保设施施工单位		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	台州博森新材料科技股份有限公司				环保设施监测单位	台州三飞检测科技有限公司	验收监测时工况	98%				
	投资总概算（万元）	700				环保投资总概算（万元）	57	所占比例（%）	8.14				
	实际总投资（万元）	600				实际环保投资（万元）	36	所占比例（%）	6.0				
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	3	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	4800h					
运营单位	台州博森新材料科技股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			92331022MA29WTT90H	验收时间	2021年04月07-08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									0.0672	0.1224		
	化学需氧量									0.0336	0.061		
	氨氮									0.00336	0.006		
	废气									7.022×10 ³			
	粉尘									0.010	0.069		
	VOCs									0.199	1.588		
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