

重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、
PPR 管材生产项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 重庆臣瑞塑胶有限公司

编制单位： 重庆骏通环保工程有限公司

2021 年 9 月

建设单位法人代表： 沈勇

编制单位法人代表： 周忠梅

项 目 负 责 人： 廖建业

填 表 人：

建设单位（盖章）：重庆臣瑞塑胶有限公司

电话：18896178367

传真：/

邮编：401320

地址：重庆市铜梁区东城街道办事处姜家岩路 19 号

编制单位（盖章）：重庆骏通环保工程有限公司

电话：023-63424698

传真：/

邮编：401120

地址：重庆市两江新区力帆红星国际广场 B1 栋 22 楼 20-23

前 言

重庆臣瑞塑胶有限公司主要从事塑料管道、管件的生产。租赁重庆市铜梁工业园区姜家岩片区的重庆百联塑胶有限公司（以下称“百联公司”）1#车间东边部分及部分办公楼建设“年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目”。

2020 年 8 月 19 日，重庆市铜梁区发展和改革委员会对该项目予以了备案，重庆市企业投资项目备案证编码为 2020-500151-29-03-145606。2020 年 9 月 1 日，建设单位委托重庆浩力环境影响评价有限公司编制《重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目环境影响报告表》。2020 年 9 月 30 日，重庆市铜梁区生态环境局以渝（铜）环准〔2020〕61 号批准该项目建设。

批准建设内容及规模为：项目位于重庆市铜梁区东城街道办事处姜家岩路 19 号，租用重庆市百联塑胶有限公司 1#车间东边部分及部分办公楼作为生产办公场所，车间内布置挤塑区、破碎区、成品区、原料区，设置 11 条 PE 给水管材生产线，4 条 PPR 给水管材生产线，年产 PE 管材 9600 吨、PPR 管材 4800 吨。配套建设废气处理设备、一般固废暂存区、危废暂存间等环保工程，给水排水等辅助及公用工程均依托重庆百联塑胶有限公司，本项目不设食堂。项目建设面积约 2700m²，总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。

2020 年 11 月 1 日，重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目开工建设，2021 年 6 月建设完成并取得固定污染源排污许可证，排污许可证编号为：91500224691200502W002U，随即投入调试运行。项目调试运营期间环保设施运行正常，生态环境局及建设单位未接到相关环保投诉。

本次验收范围：项目实际建设内容与环评批准内容基本一致。验收范围以《重庆臣瑞塑胶有限公司年产14400吨PE、PPR管材生产项目环境影响报告表》及其批准书为基础，结合实际情况确定，项目进行整体验收。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）的规定要求，为落实建设项目环境保护“三同时”制度，重庆臣瑞塑胶有限公司委托重庆骏通环保工程有限公司对“年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目”进行竣工环境保护验收。

接受委托后，我公司组织专业技术人员对该项目进行了现场踏勘和资料调研工作，结合《重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目环境影响报

告表》的结论及相关文件、标准、技术规范的要求，以及项目实际建设内容，编制了《重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目竣工环境保护验收监测报告表》。

该报告在编制过程中得到了重庆市铜梁区生态环境局、重庆大安检测技术有限公司以及重庆臣瑞塑胶有限公司的密切配合，在此一并表示诚挚的谢意！

表一：项目基本情况

建设项目名称	年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目				
建设单位名称	重庆臣瑞塑胶有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	重庆市铜梁区东城街道办事处姜家岩路 19 号				
主要产品名称	PE、PPR 管材				
设计生产能力	年产 14400 吨 PE、PPR 管材				
实际生产能力	年产 14400 吨 PE、PPR 管材				
建设项目环评完成时间	2021 年 2 月	环评报告表编制单位	重庆浩力环境影响评价有限公司		
环评报告表审批部门	重庆市铜梁区生态环境局	环评审批时间	2020 年 9 月 30 日		
环评审批文号	渝（铜）环准（2020）61 号				
开工建设时间	2020 年 11 月	竣工时间	2021 年 6 月		
验收工作组织与启动时间	2021 年 8 月	是否编制验收监测方案	否		
调试时间	2021 年 6 月 15 日~6 月 30 日	验收现场监测时间	2021 年 9 月 26 日		
环保设施设计单位	重庆光杰钢结构工程有限公司	环保设施施工单位	重庆光杰钢结构工程有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	4%
实际总概算	500 万元	环保投资	20 万元	比例	4%
验收范围	<p>本次验收范围为年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目整体验收，建设内容为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等，设置 11 条 PE 给水管材生产线，4 条 PPR 给水管材生产线，年产 PE 管材 9600 吨、PPR 管材 4800 吨，其中主要布置挤出机、注塑机、粉碎机等，环保措施为废气处理设施（UV 光催化+活性炭、破碎机布袋除尘器）、固体废物污染防治设施（一般固废暂存间、危废暂存间）等。</p>				
建设过程及审批情况	<p>2020 年 8 月 19 日，本项目取得重庆市铜梁区发展改革局备案《重庆市企业投资项目备案证》（备案编号 2020-500151-29-03-145606）</p> <p>2020 年 9 月 1 日，重庆浩力环境影响评价有限公司编制了《重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目项目环境</p>				

	<p>影响报告表》。</p> <p>2020年9月30日，重庆市铜梁区生态环境局以渝（铜）环准〔2020〕61号批准该项目建设。</p> <p>2020年11月项目开工建设，2021年6月初建设完成并取得排污许可证，证书编号：91500224691200502W002U。</p>
<p>验收监测 依据</p>	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年7月16日）；</p> <p>(2) 《重庆市生态环境局办公室关于不再受理建设项目竣工环境保护验收的通知》（渝环办〔2017〕404号）；</p> <p>(3) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函〔2017〕1235号）；</p> <p>(4) 《关于公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）>意见的通知》（环办环评函〔2017〕1235号）；</p> <p>(5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>(6) 《重庆市生态环境局关于规范建设项目噪声、固体废物污染防治设施竣工环境保护验收工作的通知》（渝环〔2018〕57号）；</p> <p>(7) 《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15日）；</p> <p>(8) 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>(9) 《重庆臣瑞塑胶有限公司年产14400吨PE、PPR管材生产项目环境影响报告表》及其批复文件渝（铜）环准〔2020〕061号；</p> <p>(10) 重庆臣瑞塑胶有限公司提供的其他相关资料。</p>

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

(1) 废气

本项目营期产生的有组织非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值要求,污染物排放标准值详见表1-1,厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级标准。

表 1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) mg/m³

污染物项目	排放限值	
	车间或生产设施排气筒	企业边界
非甲烷总烃	60	4.0
颗粒物	20	1.0

表 1-2 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	厂界最高允许排放浓度(无量纲)
臭气浓度	20

(2) 废水

生活污水依托百联生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8979-1996)三级标准后,进入东城污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后排入淮远河。各废水污染物排放标准值详见表1-3。

表 1-3 各废水污染物排放标准值 mg/m³ (pH 无量纲)

污染物项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
GB8978-1996 三级	6~9	500	300	400	45*	100
GB 18918-2002 一级B标	6~9	60	20	20	8	3
备注	注:氨氮排放限值参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015)取值45					

(3) 噪声

项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,详见表1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

(3) 固体废物

一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场

污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修订）相关标准。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）以及 2013 年修改单中相关要求；危险废物转移按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局令第 5 号）执行转移联单制度。

（4）总量控制指标

根据《重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目环境影响报告表》，项目总量控制指标见下表 1-7。

表 1-7 项目污染物总量指标一览表

类别	污染物	总量指标 t/a
废气	颗粒物	0.0003
	非甲烷总烃	1.149
废水	COD	0.039
	BOD ₅	0.013
	SS	0.013
	氨氮	0.005
	动植物油	0.065

表二：项目概况

2.1 地理位置及平面布置

(1) 地理位置及外环境关系

根据现场踏勘核实，项目建设地点及外环境概况及环境保护情况与环评阶段相比无变化。

本项目位于重庆市铜梁区东城街道办事处姜家岩路 19 号，所在地规划为工业用地。周边不涉及自然保护区、风景名胜区；无特殊栖息地保护区及重点文物保护单位、未发现珍稀濒危野生动植物。厂区周边区域不属于集中式饮用水源准保护区以及补给径流区，没有分散式饮用水水源地，没有特殊地下水资源。

项目外环境关系、环境保护目标分布情况与环评一致。

项目地理位置见附图 1，周边环境概况详见附图 3，项目环境保护目标分布情况见下表：

表 2.1-1 项目环境保护目标分布情况一览表

序号	保护对象	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1#	东城街道社区卫生服务中心	-686	357	办公约 30 人	环境空气质量二类区	西北	668	1#
2#	阳光家和	-917	328	约 200 户，600 人		西北	880	2#
3#	和源家园	-917	560	约 150 户，共 450 人		西北	937	3#
4#	星光幼儿园	-1130	377	师生约 220 人		西北	1055	4#
5#	白家河坝居民点	-801	1101	约 27 户，81 人		西北	1356	5#

(2) 总平面布局

环评阶段：项目租用百联 1#车间东边部分及部分办公楼进行生产经营，厂房由西至东依次布置为破碎区、挤塑区及加料区；西南部为储运区，储运区西面为成品区，东面为原料区。项目有机废气处理装置位于挤塑区北侧，靠近相应废气产生区域，废气输送管道较短，便于有机废气的收集处理；布袋除尘器位于破碎区域北侧，便于收集处理破碎粉尘；一般固废暂存区位于破碎区东侧，便于收集生产过程中产生的一般固废；危废暂存间位于挤塑区西侧，便于收运危险废物。

实际建设：与环评建设内容基本一致。

项目实际建设平面布置与环评设计阶段基本一致，平面布置图详见附图 2。

2.2 工程建设内容

(1) 产品方案及规模

项目产品方案见下表：

表 2.2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	环评及批复规模 (t/a)	实际生产规模 (t/a)	变化情况
1	PE 给水管材	外径为 20-50mm, 长度为 100-500m (软管); 外径为 50-315mm, 长度为 6-10m	9600	9600	与环评一致
2	PPR 给水管材	外径为 20mm-160mm, 长度为 10m	4800	4800	
合计			14400	14400	

(2) 工程内容

本项目主要内容主要为主体工程、辅助工程、共用工程、环保工程等。项目车间布置混料机、挤出机、破碎机等设备，建成后年生产 14400 吨 PE、PPR 管材。项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。

项目工程建设情况见下表：

表 2.2-2 项目建设内容一览表

项目组成	建设内容	环评核批复建设内容及规模	实际建设内容及规模	变动情况
主体工程	生产区	面积约 765m ² ，位于车间内北侧，内设 11 条 PE 给水管材生产线（配备 11 台混料机、11 台挤出机、11 台喷淋水箱、11 台切割机等），4 条 PPR 给水管材生产线（配备 4 台混料机、4 台挤出机、4 台喷淋水箱、4 台切割机等），	面积约 765m ² ，位于车间内北侧，内设 11 条 PE 给水管材生产线，（配备 5 台混料机、11 台挤出机、3 台喷淋水箱、4 台切割机等），4 条 PPR 给水管材生产线（配备 2 台混料机、4 台挤出机、2 台喷淋水箱、1 台切割机等），新增 4 台盘管机。	挤出机台数不变，混料机、切割机等辅助设备数量减少新增盘管机
	破碎区	面积约 263m ² ，位于车间内西北侧，内设 2 台破碎机，主要用于废边角料及不合格品的破碎。	面积约 263m ² ，位于车间内西北侧，内设 2 台破碎机，主要用于废边角料及不合格品的破碎。	与环评一致
辅助工程	办公区	依托百联公司东南侧已有办公楼，建筑面积约为 1730m ² 。	依托百联公司东南侧已有办公楼，建筑面积约为 1730m ² 。	与环评一致
	宿舍楼	依托百联公司东侧已有宿舍楼，建筑面积约为 1300m ² 。	依托百联公司东侧已有宿舍楼，建筑面积约为 1300m ² 。	与环评一致
	循环水池	新建一座循环水池（水池内为 8 小格连续分布，有效池容为 192m ³ ），位于项目车间南侧，用于直接冷却水的分级沉淀、循环使用，配置了 1 台立式管道泵。	建设一座循环水池（水池内为 8 小格连续分布，有效池容为 192m ³ ），位于项目车间南侧，用于直接冷却水的分级沉淀、循环使用，配置了 1 台立式管道泵。	与环评一致

储运工程	原料区	建筑面积 278m ² ，位于挤塑区南侧，用于储存树脂、色母、润滑油等原辅料。	建筑面积 278m ² ，位于挤塑区南侧，用于储存树脂、色母、润滑油等原辅料。	与环评一致	
	成品区	建筑面积 387m ² ，位于挤塑区西南侧，用于储存 PE、PPR 管	建筑面积 387m ² ，位于挤塑区西南侧，用于储存 PE、PPR 管	与环评一致	
	废品区	建筑面积 22m ² ，位于成品区北侧，用于储存边角料和不合格品。	建筑面积 22m ² ，位于成品区北侧，用于储存边角料和不合格品。	与环评一致	
公用工程	供水	依托百联公司厂区给水管网直接供水。	依托百联公司厂区给水管网直接供水。	与环评一致	
	供电	依托百联公司厂区供电系统供给。	依托百联公司厂区供电系统供给。	与环评一致	
	排水	雨污分流，雨水依托百联公司现有雨水管网；生活污水依托百联公司已建生化池（处理规模为 10m ³ /d，剩余 7.25m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准后，进入东城污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入淮远河。	雨污分流，雨水依托百联公司现有雨水管网；生活污水依托百联公司已建生化池（处理规模为 10m ³ /d，剩余 7.25m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准后，进入东城污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入淮远河。	与环评一致	
环保工程	污水处理设施	生活污水依托百联公司已建污水处理设施处理，污水处理设施处理规模为 10m ³ /d。	生活污水依托百联公司已建污水处理设施处理，污水处理设施处理规模为 10m ³ /d。	与环评一致	
	废气处理系统	挤塑废气由集气罩收集后 UV 光催化+活性炭吸附+15m 高排气筒（1#）排放；破碎粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（2#）高空排放。	挤塑废气由集气罩收集后 UV 光催化+活性炭吸附+15m 高排气筒（1#）排放；破碎粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（2#）高空排放。	与环评一致	
	固废处置	一般固废区	一般固废暂存区建筑面积 20m ² ，位于破碎区东侧，收集暂存废包装材料等，定期外售给物资回收公司。	一般固废暂存区建筑面积 20m ² ，位于破碎区东侧，收集暂存废包装材料等，定期外售给物资回收公司。	与环评一致
		危险废物	危废暂存间建筑面积 10m ² ，位于挤塑区西侧，收集暂存危险废物，定期交有资质单位进行处置；危废暂存间地面进行重点防渗处理，设置危废暂存桶盛装危废，底部设置托盘，危废暂存间设置标牌。	危废暂存间建筑面积 10m ² ，位于挤塑区西侧，收集暂存危险废物，定期交有资质单位进行处置；危废暂存间地面进行了重点防渗处理，设置了危废暂存桶盛装危废，底部设置托盘，危废暂存间设置标牌。	
	生活垃圾	生活垃圾厂区内由垃圾桶收集，然后交园区环卫统一处置。	生活垃圾厂区内由垃圾桶收集，然后交园区环卫统一处置。	与环评一致	

(3) 劳动定员及工作制度

根据业主提供的相关资料，项目劳动定员及工作制度见下表：

表 2.2-3 项目劳动定员及工作制度一览表

类别	环评	实际	备注
劳动定员	总员工人数 30 人，其中 6 人住宿	总员工人数 30 人，其中 6 人住宿	与环评一致
工作制度	全年 300 天，3 班制，每班 8 小时	全年 300 天，3 班制，每班 8 小时	与环评一致

2.3 设施设备情况

本项目建设的设施设备配置情况，详见下表：

表 2.3-1 项目生产设备一览表

序号	名称	规格型号	环评数量(台/套)	验收配置数量(台/套)	备注	变化情况
1	单螺杆挤出机	SJ60/33、SJ65/33、SJ65/36、SJ75/33	11	11	PE 生产设备	与环评一致
2	真空定型台	75-250、20-110、20-50 型	11	5		数量减少
3	喷淋水箱	75-250、20-110、20-50 型	11	3		数量减少
4	牵引机	250、110、50 型	11	5		数量减少
5	切割机	Q250、Q20-110、Q20-50 型	11	4		数量减少
6	混料机	LSHG-1000	11	5		数量减少
7	激光喷码机	A920	11	5		数量减少
8	单螺杆挤出机	SJ90/30、SJ60/38、SJ75/33	4	4	PPR 生产设备	与环评一致
9	真空定型台	20-110、20-63、75-250 型	4	2		数量减少
10	喷淋水箱	20-110、20-63、75-250 型	4	2		数量减少
11	牵引机	110、63、250 型	4	2		数量减少
12	切割机	Q20-110、Q20-63、Q250 型	4	1		数量减少
13	混料机	LSHG-1000	4	2		数量减少
14	激光喷码机	A920	4	2		数量减少
15	破碎机	SP400	2	2	1 台破碎 PE 物料，1 台破碎 PPR 物料，分不同时段使用	与环评一致
16	盘管机	20-63-4	0	4	用于将管材盘成一圈一圈的状态	新增
17	立式管道泵	45m ³ /h	1	1	共用设备	与环评一致
18	空压机	螺杆空压机	1	1		与环评一致
19	风机	1.5kw、7.5kw	2	2		与环评一

						致
20	布袋除尘器	/	1	1		与环 评一 致
21	UV 光催化 +活性炭吸 附装置	/	1	1		与环 评一 致
注：对照《产业结构调整目录（2019 年本）》《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》、《淘汰落后安全技术装备目录（2015 年第一批）》等文件，项目已采用生产设备均不属于国家规定限制使用或淘汰的设备。						

2.4 原辅材料消耗及水平衡

(1) 原辅材料及能耗

项目原辅材料及能耗见下表：

表 2.4-1 项目原辅材料耗量及能耗一览表

序号	名称	主要成分	规格	环评年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)	调试期间消耗量 (t)	变动情况
1	高密度聚乙烯树脂	乙烯共聚物	25kg/袋	9120	9120	100	与环评一致
2	色母	颜料、载体，主要为黑色	25kg/袋	483.1924	483.1924	100	与环评一致
3	无规共聚聚丙烯树脂	乙烯和丙烯共聚物，	25kg/袋	4560	4560	50	与环评一致
4	色母	颜料、载体，主要为灰色、白色、绿色	25kg/袋	241.5963	241.5963	50	与环评一致
5	润滑油	油类物质	25kg/桶	0.05	0.05	/	与环评一致

(2) 水平衡

本项目用水为员工生活用水和冷却循环水，项目用排水情况见表 2.4-2 和图 2.4-2。

表 2.4-2 项目用排水情况一览表

用水类型	用水规模	用水标准	用水量 m ³ /d	排水量 m ³ /d	排水去向
员工办公	24 人	50L/人·d (不住宿)	2.4	2.16	生活废水进入生化池
	6 人	200L/人·d (住宿)			
冷却循环水	300d	循环水量为 1080m ³ /d，每日添加新鲜水量为循环水量的 0.2%	2.16	/	/
合计			4.56	2.16	/

注：立式管道泵流量为 45m³/h，则运行 1 天（24h）的循环水量为 1080m³/d，冷却水池池容为 192m³

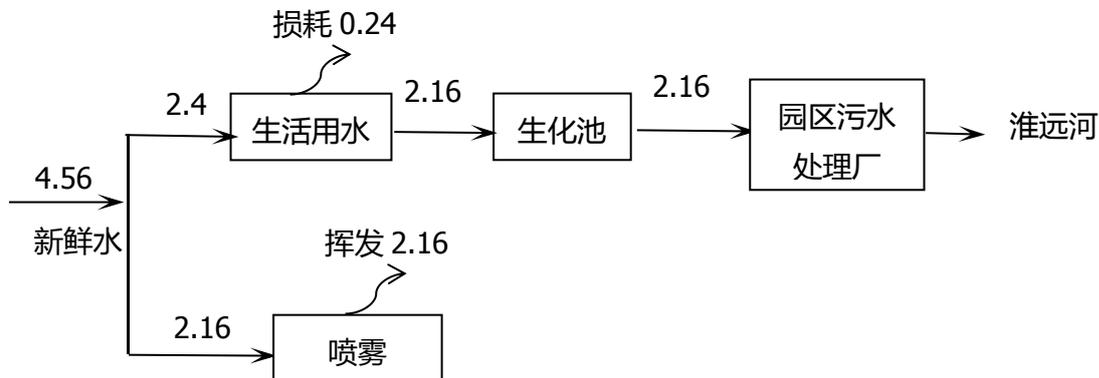


图 2.4-3 项目水平衡图（单位：m³/d）

2.5 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）

项目主要生产 PE、PPR 给水管，主要工序包括混料、挤出、冷却、切割等，其详细工艺流程如图 2.5-1。

（1）管材生产工艺流程

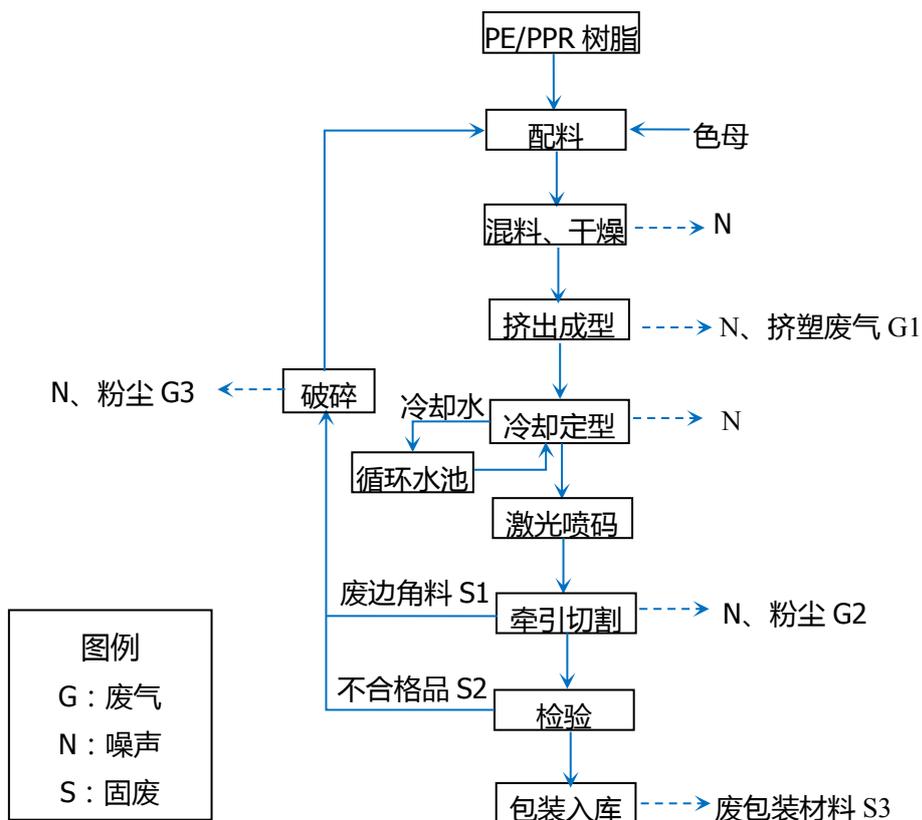


图 2.5-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺简介：

配料、混料：将外购原料按比例（高密度聚乙烯树脂：色母=0.95：0.05、无规共聚聚丙烯树脂：色母=0.95：0.05）先经人工称量后，通过人工投料方式将其投放至混料机中，关闭桶盖，打开混料电机，搅拌干燥约 10min，搅拌混合的原料均为颗粒状，无粉尘产生。该工序会产生设备噪声。

挤出成型：项目使用挤出机前段自带的螺旋式传动装置将混合好后的原辅料从进料仓输送到挤出机，在挤出机中加热至 180-220℃（项目使用的高密度聚乙烯树脂与无规共聚聚丙烯树脂的分解温度约为 300℃，不会产生分解）加热采用电加热方式。加热后再经单螺杆挤出机将其挤出成管型。该工序会产生挤塑废气（G1）、设备噪声。

冷却定型：管道在牵引机的作用下经过定径套（外定径法，定径套上开有很多抽真空用的小孔），定径套处抽真空，使管材受内压而紧贴定径套内壁，同时定径套内通入冷却水进行初步冷却，以使定径的管材不变型。接下来同样是在牵引机作用下，管材进入密闭的喷淋水箱在喷淋水的作用下继续冷却（直接冷却）。此工艺所产生的冷却水（W1）经循环水池（水池内为 8 小格连续分布，有效池容为 192m³）分级沉淀处理后回用于生产线，不外排。该工序会产生设备噪声。

喷码：利用小型激光喷码机在管道外壁每隔一定距离进行喷码，注明其规格参数等。拟建项目采用激光喷码，不使用油墨，无废气产生。

牵引、切割：在牵引机匀速作用下，切割机以指定的长度进行自动切割。该工序会产生废边角料（S1）、设备噪声、切割粉尘（G2）。

检验、包装入库：对切割后的产品人工进行检验，检验内容为管壁厚度、管径两项物理指标，不涉及化学检验。合格的产品用编织袋进行人工包装后入库、待售，不合格品暂存于废品区后返回破碎区进行破碎。该工序会产生不合格品（S2）、废包装材料（S3）。

破碎：切割产生的废边角料与检验不合格的产品统一收集后，经破碎机破碎后全部重新回用，破碎粒径约为 4~5mm。该工序会产生设备噪声、破碎粉尘（G3）。

2.6 项目变动情况

通过现场调查核实，并于环评阶段进行对比，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺等均未发生变化，变化情况如下：

类别	环评文件及批复内容	实际建设内容	变更情况	影响
主体工程	在车间北侧内设 11 条 PE 给水管材生产线（包括 11 台混料机、11 台挤出机、11 台真空定型台、11 台喷淋水箱、11 台牵引机、11 台切割机、11 台激光喷码机），4 条 PPR 给水管材生产线（包括 4 台混料机、4 台挤出机、4 台真空定型台、4 台喷淋箱、4 台牵引机、4 台切割机、4 台激光喷码机）。	车间北侧设置 11 条 PE 给水管材生产线（包括 5 台混料机、11 台挤出机、5 台真空定型台、3 台喷淋箱、5 台牵引机、4 台切割机、5 台激光喷码机），4 条 PPR 给水管材生产线（包括 2 台混料机、4 台挤出机、2 台真空定型台、2 台喷淋箱、2 台牵引机、2 台切割机、2 台激光切割机），布置 4 台盘管机。	采用 1 台混料机供料多台挤出机方式，真空定型台、喷淋箱、牵引机、切割机、激光切割机设备台数减少，改由几台挤出机接入 1 台真空定型台和喷淋箱等，新增 4 台盘管机。	本项目挤出机台数未发生改变，仅减少真空定型台、喷淋箱等辅助生产设备数量和 4 台盘管机，对产品产量、对污染物产生量没有影响。

根据《生态环境部办公室关于应发<污染物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）和《重庆市环境保护局关于印发<重庆市建设项目重大变动界定程序规定>的通知》（渝环发〔2014〕65号）：“（一）项目名称、建设单位、投资金额等发生变化，项目建设内容发生部分变化；（二）项目建设内容发生部分变化，但新方案有利于环境保护，减轻了不良环境影响的”，故本项目变动内容不界定为重大变动。

3.1 营运期废气污染源及治理措施

本项目营运期产生的废气主要为挤塑废气和破碎粉尘。

(1) 挤塑废气

本项目挤出机出口设置集气罩，废气收集后进入1套“UV光催化+活性炭吸附”处理后经1根排气筒高空排放（1#）

(2) 切割粉尘

项目管材切割产生的少量粉尘经车间自然通风无组织排放。

(3) 破碎粉尘

2台破碎机分不同时段使用，破碎粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由15m排气筒（2#）高空排放，

废气主要污染物及防治措施内容详见表3.1-1，废气治理工艺流程图详见图3.1-2。

表 3.1-1 本项目废气防治措施一览表

排放方式	废气名称	来源	污染物种类	废气量 (m ³ /h)	排放规律	处理措施	排气筒高度及内径尺寸 (m)	排放方式	排放去向
有组织	挤塑废气	挤出机	非甲烷总烃	4300	连续	UV光催化+活性炭	0.2	15m排气筒	大气环境
有组织	破碎粉尘	破碎机	颗粒物	3000	连续	布袋除尘器/	0.15	15m排气筒	大气环境
无组织	挤塑废气	挤出机	非甲烷总烃	/	连续	/	/	/	大气环境
无组织	臭气	挤出机	臭气浓度	/	连续	/	/	/	大气环境
无组织	破碎粉尘	破碎机	颗粒物	/	连续	/	/	/	大气环境

废气处理工艺流程图：

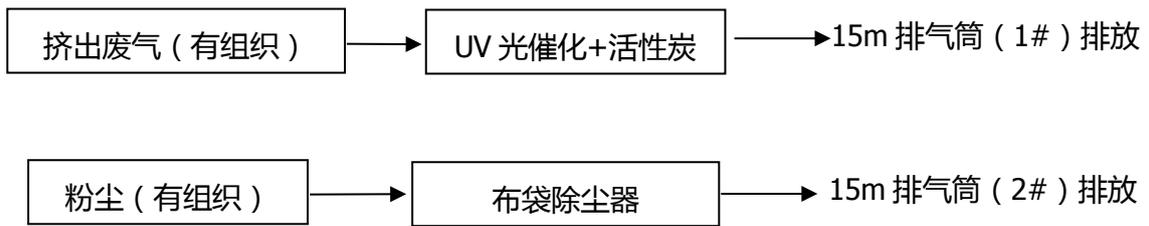


图 3.1-2 废气处理工艺流程图

废气治理设施现场照片：



UV 光催化+活性炭

排气筒 (1#)

布袋除尘器、排气筒 (2#)

3.2 废水污染源及治理措施

本项目废水为生活污水，冷却循环废水循环使用，不外排。

生活污水依托百联已建生化池达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准后，进入东城污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入淮远河。

本项目废水处理工艺流程如下：

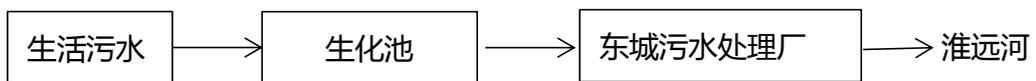


图 3.2-1 废水治理流程图

图 3.2-1 废水处理工艺流程示意图

本项目生活污水依托重庆百联塑胶有限公司厂房生化池，根据监测结果，厂区出水水质满足《污综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，本项目废水防治措施见表 3.2-1。

3.2-1 本项目废水防治措施一览表

废水名称	来源	处理规模 (t/a)	污染物种类	排放规律	治理设施	处理工艺	处理能力 (10m ³ /d)	排放去向
生活污水	员工生活污水	648	COD	间歇	生化池	厌氧	10	东城污水处理厂
			BOD ₅					
			SS					
			NH ₃ -N					
			动植物油					

治理设施现场照片：



生化池

3.3 噪声污染源及治理措施

本项目运行期采取以下治理措施

- (1) 保持设备良好的运转状态，降低噪声；
- (2) 高噪声设备布置在生产厂房中部，生产车间内；
- (3) 充分利用厂房主体结构、周边建筑物的隔音作用，降低噪声对周边环境的影响；
- (4) 加强机器的维护和管理，以防设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保各项环保措施发挥最佳有效的功能，减弱噪声对厂界的影响。

根据验收检测结果，项目噪声满足达标排放。

噪声治理设施现场照片：



噪声治理



噪声治理

3.4 固体废物处置措施

固体废物包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①除尘设备收集的粉尘：除尘设备收集的粉尘约 0.0065t/a，回用于生产，不外排。

②废包装材料：废原包装材料主要为原料的废包装袋。废包装袋产生量约 72t/a，统一收集后外售。

③沉淀废渣：冷却水分级沉淀处理时会产生废渣，废渣的产生量约为 0.1t/a，定期清掏后与生活垃圾一起交由环卫部门处理。

④废边角料及不合格品：废边角料及不合格品产生量约 14.4t/a，经破碎机破碎后回用作原料，不外排。

(2) 危险废物

①废活性炭：废活性炭的产生量约为 5.162t/a。废活性炭属于危险废物 HW49，废物代码 900-041-49，经收集后暂存在危废暂存间，定期委托重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司进行处理。

②废润滑油：挤出机等机械在加工过程中需要使用润滑油定期维护，故产生少量的废润滑油属危险废物 HW08，废物代码 900-217-08，年产生量为 0.01t/a，此为危险

废物，需暂存后交由重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司进行处理。

③废油桶：润滑油使用以后会产生废油桶，年产生量为 0.005t/a，废油桶属危险废物 HW49，废物代码 900-041-49，需暂存后交由重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司进行处理。

④含油棉纱及手套：项目机械设备在生产过程中会发生故障，发生故障时进行维修会产生含油棉纱及手套，年产生量为 0.01t/a，此为危险废物 HW49，废物代码 900-041-49，需暂存后交由重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司进行处理。

⑤废紫外灯管：UV 光解装置紫外灯管更换周期约 800~1000h，频率约 1 次/2 个月，产生废紫外灯管约 0.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年）HW29 含汞废物，密封包装后收集暂存在危险废物暂存间，定期委托重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司进行处理。

（3）生活垃圾

生活垃圾主要来源于工作人员产生的办公生活垃圾，厂区设垃圾桶，生活垃圾袋装收集后交由环卫部门统一清运处理。

表 3.4-1 项目工业固废产生情况

序号	名称	类别	环评预测产生量 t/a	实际产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	产废周期	污染防治措施
1	除尘设备收集的粉尘	一般工业固废	4.5	4.5	布袋除尘器	固	/	3 月	回用于生产
2	废包装材料		0.0065	0.0065	拆袋	固	/	6 月	统一收集后外售
3	沉淀废渣		72	72	冷却循环系统	固	/	12 月	定期清掏交环卫部门
4	废边角料及不合格品		14.4	14.4	切割、检验	固	/	6 月	破碎后回用
5	废活性炭	危险废物	5.162	5.162	挤塑废气处理	固	有机物、活性炭	6 月	暂存于危险废物暂存间，交由重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司收集处理
6	废润滑油		0.01	0.01	设备维护	液	矿物油	6 月	
7	废油桶		0.005	0.005	设备维护	固	矿物油	6 月	

8	含油棉纱及手套		0.01	0.01	设备维护	固	棉纱、矿物油	6月	
9	废紫外灯管		0.2	0.2	挤塑废气处理	固	含汞荧光	2月	
10	生活垃圾	生活垃圾	4.5	4.5	员工生活	固	生活垃圾	每天	由环卫部门统一清运处理



一般固体废物间



危废暂存间



危废暂存间



危废暂存间

3.5 其他环境保护措施

3.5.1 环境风险防范设施

1、原料区中油料区域远离火源，配置灭火器、防护用品等，不使用水进行消防灭火；厂内严禁烟火、携带火种，明显位置张贴防火安全警示标示，落实安全管理责任；

2、油料区域及危废暂存间地面采取重点防渗处理，安放警示标志；

3、产生的危险废物置于危废暂存间，定期交重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司处置，不会产生随意堆放和丢弃的情况；危废暂存间设置托盘，防止因泄漏而污染环境；

4、定期进行存储区的安全检查，加强运输管理，危险物品应按国家《危险化学品安全管理条例》对其进行管理、运输及处理。

3.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废气排放口均已按规范设置了采样口，便于采样，废气排放口设有标识标牌。污染物排放口符合《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996] 470号）要求。

根据环评及批复要求，本项目不需设置在线监测装置。

3.5.3 环境管理

（1）环保组织机构及规章制度

项目的环保审批手续及环保档案资料齐全，环保设施基本按环评及批复要求落实。公司设置有专职环保人员 1 人，负责环保管理，2 名专业技术人员作为兼职环保人员配合管理人员的工作。公司各项环境管理规章制度、操作规程健全。

（2）环境监测计划

企业按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划进行过监测，均为达标排放。

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际建设的总投资及环保投资较环评阶段有所变化。项目总投资 500 万元，环保投资 20 元，占总投资的 4%。环保投资主要为废水、废气、固废处理环保设施，其明细见表 3.6-1。

表 3.6-1 本项目环评建设环保投资与实际建设环保投资一览表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	实际建设	环评投资 (万元)	实际投资 金额 (万元)
废水	污水	COD	依托厂区生化池处理 达《污水综合排放标	依托厂区生化池处 理达《污水综合排放	依托	依托

		BOD ₅	准》(GB8978-1996)三级标准后进入园区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 B 排入淮远河。	标 准 》(GB8978-1996)三级标准后进入园区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 B 排入淮远河。		
		SS				
		NH ₃ -N				
		动植物油				
废气	挤塑	非甲烷总烃	废气经集气罩收集后“UV 光催化+活性炭吸附”装置净化处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (1#) 排放	废气经集气罩收集后“UV 光催化+活性炭吸附”装置净化处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (1#) 排放	8	8
	破碎	颗粒物	破碎粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 (2#) 高空排放	破碎粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 (2#) 高空排放	3	3
固体废物	一般工业固废	废包装材料	统一收集后外售	统一收集后外售	/	/
		除尘设备收集的粉尘	回用于 PE 生产线	回用于 PE 生产线	/	/
		沉淀废渣	定期清掏交由环卫部门处理	定期清掏交由环卫部门处理	0.2	0.2
		边角料及不合格品	破碎后回用	破碎后回用	/	/
	危险废物	废活性炭	暂存于危废暂存间,定期委托有资质的单位进行处理	暂存于危废暂存间,定期委托有资质的单位 (重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司) 进行处理	5	5
		废润滑油				
		废油桶				
含油棉纱及手套						
	废紫外顶管					
	生活垃圾	生活垃圾	收集后定期由环卫部门统一清运处理	收集后定期由环卫部门统一清运处理	0.8	0.8
噪声	选用低噪声设备,合理布置设备、建筑隔声等	选用低噪声设备,合理布置设备、建筑隔声等	选用低噪声设备,合理布置设备、建筑隔声等	2	2	
环境风险	/	危废暂存间地面进行重点防渗处理,设置危废暂存桶盛装危	油料暂存间、危废暂存间地面进行重点防渗处理,设置危废	1	1	

		废，底部设置托盘， 危废暂存间设置标牌	暂存桶盛装危废，底 部设置托盘，危废暂 存间设置标牌		
合计	/			20	20

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）

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）《重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目环境影响报告表》主要结论

1、项目概况

臣瑞塑胶有限公司位于重庆市铜梁区东城街道办事处姜家岩路 19 号，主要从事 PE、PPR 管材生产，项目建筑面积为 2700m²，设 11 条 PE 生产线，4 条 PPR 给水管材生产，项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资 4%。

2、项目与有关政策及规划的符合性

（1）产业政策

本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，国家产业政策允许。

拟建项目的建设符合《重庆市工业项目环境准入规定》（修订）中环境准入条件的相关规定。取得重庆市铜梁区发展和改革委员会发展改革局的备案，备案项目编码为 2020-500151-29-03-145606。综上，拟建项目建设符合国家和地方产业政策。

（2）相关规划

项目不属于重庆市铜梁高新区禁止准入和限制准入类项目，与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投[2018]541 号）相符，与《重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）相符，与《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（渝推长办发〔2019〕40 号）相符，与《重庆市人民政府关于印发重庆市生态文明建设“十三五”规划的通知》（渝府发〔2016〕34 号）相符，与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符，与《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》，与《重庆市人民政府关于贯彻落实大气污染防治行动计划的实施意见》相符，与《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（治府发(2020)11 号)相符，与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》相关内容相符，与《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治打赢蓝天保卫战的通知》（渝环〔2019〕176 号）相符。与《重庆市铜梁区人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入

清单实施生态环境分区管控的实施意见铜梁府发〔2020〕8号》相符。

3、项目所处环境功能区、环境质量现状

(1) 环境空气：项目所在区域铜梁区为达标区，NO₂、PM₁₀、SO₂、CO、PM_{2.5}、O₃满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

(2) 地表水：淮远河属于IV类水域功能，淮远河水环境 PH、COD、BOD、氨氮均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水域标准。

(3) 声环境：本项目所在声环境处于 3 类区域，声环境监测点位均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

4、自然环境概况及环境敏感目标调查

项目所在区域为园区环境，周边为工业企业和市政道路，根据现场踏勘，项目周边未发现文物、名胜古迹，也未发现有价值的自然景观和稀有动植物物种等需要特殊保护的對象，外环境关系不敏感。

5、环境保护措施及环境影响

(1)项目营运期环境影响及污染防治措施

①环境空气

非甲烷总烃：主要为挤塑过程中产生的非甲烷总烃，经集气罩收集通过“UV 光催化+活性炭”处理后由 15m 高排气筒（1#）排放。

粉尘：主要为破碎过程中产生的颗粒物，经布袋除尘器收集后通过布袋除尘器处理后由 15m 排气筒（2#）排放。

项目废气经有效处理后达标排放，本项目排放的废气对大气环境影响可接受的。

②地表水

本项目污水经厂区的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准后，进入东城污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准后排入淮远河。

经过上述措施后项目污废水对地表水环境造成污染影响可接受。

③声环境

本项目主要为设备运行噪声，均采用低噪声设备，噪声源强一般在 85dB(A)以下。尽量选用低噪声设备，经建筑隔音、基础减振及合理布置等措施后，厂界噪声达标排放，对周围环境的影响可接受。

④固体废物

本项目产生的固体废物主要有一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

一般工业固废：除尘器收集粉尘、废包装材料、沉淀废渣、废边角料及不合格品采取分类收集，暂存于一般工业固废间，其中废模具、废铁钉外售；除尘器收集粉尘回用于生产。

危险废物：废活性炭、废润滑油、废油桶、含油棉纱及手套、紫外灯管暂存于危废暂存间定期交重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司处理

生活垃圾：员工生活垃圾收集后交由当地环卫部门进行收运处置。

因此，项目固体废物得到有效处置，对周围环境影响可接受。

6、总量控制

本项目污染物排放总量控制因子为：

废水：COD 0.039t/a、NH₃-N 0.005t/a；

废气：非甲烷总烃 1.149t/a、颗粒物 0.0003t/a。

污染物总量控制指标按照《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市进一步推进排污权(污水、废气、垃圾)有偿使用和交易工作实施方案的通知》(渝府办发[2014]178号)和《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则(试行)的通知》(渝环发[2015]45号)进行管理。

7、环境监测与管理

项目应设置环保管理部门，配合相关工作人员，负责组织、协调和监督本项目区域的环境保护工作，加强与环保部门的联系，满足项目环境保护工作的需要。

8、综合结论

本项目建设符合国家相关产业政策、环保政策、重庆市工业项目环境准入规定及园区规划，区域环境质量现状较好。项目采用先进的生产工艺和技术装备，在严格落实本报告表所提出的环境治理措施的情况下，污染物可实现达标排放，对环境影响较小，不会改变区域环境功能。因此，从环境保护角度考虑，评价认为拟建项目选址合理，建设可行。

(二)渝(铜)环准(2020)61号要求

重庆臣瑞塑胶有限公司：

你公司报送的年产14400吨PE、PPR管材生产项目环境影响评价文件审批申请

表及相关材料收悉。经研究，审批如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规，原则同意重庆浩力环境影响评价有限公司编写的该项目环境影响报告表（以下简称“报告表”）结论及建议。

二、项目的主要建设内容为：项目位于重庆市铜梁区东城街道办事处姜家岩路19号，租用重庆百联塑胶有限公司1#车间东边部分及部分办公楼作为生产办公场所，车间内布置挤塑区、破碎区、成品区、原料区，设置11条PE给水管材生产线，4条PPR给水管材生产线，年产PE管材9600吨、PPR管材4800吨。配套建设废气处理装置、一般固废暂存区、危废暂存间等环保工程，给排水等辅助及公用工程均依托重庆百联塑胶有限公司，本项目不设食堂。项目建筑面积约2700m²，总投资500万元，其中环保投资20万元。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。该项目在设计、建设和运营管理中，应认真落实环境影响报告表所提出的污染控制措施及生态保护措施，确保各项污染物达标排放并满足总量控制要求，防止环境污染、生态破坏、风险事故、环境危害等不良后果，并重点做好以下工作。

（一）做好废水治理工作。项目冷却水循环使用不外排，生活废水依托重庆百联塑胶有限公司已建生活污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入东城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B标准后排入淮远河。

（二）做好废气收集处理工作。挤塑废气经过集气罩收集后经UV光催化+活性炭吸附处理达标后通过15米高排气筒(1#)排放；破碎粉尘经布袋除尘器处理达标后通过15米高排气筒(2#)排放。项目废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别排放限值要求。

（三）加强噪声污染防治。采用先进低噪声设备，合理布局，采取减震、隔声、消声等措施防治噪声污染，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（四）妥善处置固体废物。项目按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求设置一般工

业固体废物暂存点和危废废物暂存间。废包装材料等一般工业固体废物分类收集后，定期外售给物资回收单位；废活性炭、废润滑油、废润滑油桶废紫外灯管等危险废物，应按规范临时贮存于危废暂存点，定期交有危险废物处理资质单位处置；生活垃圾交市政统一收集处理。

(五)建立健全环境保护管理机构和制度，加强运营期的环境管理与监测工作。

四、该项目的内容、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

五、项目开工建设前，你单位应向环保部门报送开工计划并向社会公开建设项目开工日期、设计单位、施工单位和工程基本情况、拟采取的环境保护措施清单和实施计划、由地方政府或相关部门负责配套的环境保护措施清单和实施计划等，且确保上述信息在整个施工期内均处于公开状态。

六、本批准书的内容依据你公司报批的建设项目环境影响评价文件推荐方案预测的环境状态和相应条件作出，若项目实施或运行后，国家和本市提出新的环境质量要求，或发布更加严格的污染物排放标准，或项目的运行出现明显影响区域环境质量的状况，你公司有义务按照国家及本市的新要求或发生明显影响环境质量的新情况，采取有效的改进措施确保项目满足新的环境保护管理要求。

(三) 环境影响评价报告表、批复落实情况

环评及环评批复落实情况见表 4-1

表 4-1 环评及环评批复落实情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	落实情况
废气	<p>环评要求： 挤塑废气由集气罩收集后通过 UV 光催化+活性炭吸附+15m 高排气筒(1#)排放；破碎粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒(2#)高空排放。</p> <p>批复要求： 挤塑废气经过集气罩收集后经 UV 光催化+活性炭吸附处理达标后通过 15 米高排气筒(1#)排放；破碎粉尘经布袋除尘器处理达标后通过 15 米高排气筒(2#)排放。项目废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 特别排放限值要求。</p>	<p>本项目挤塑废气经过集气罩收集后经 UV 光催化+活性炭吸附处理达标后通过 15 米高排气筒(1#)排放；破碎粉尘经布袋除尘器处理达标后通过 15 米高排气筒(2#)排放。项目产生非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 特别排放限值要求。</p>	已落实
废水	<p>环评要求： 生活污水依托百联公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8979-1996) 三级标准后，进入</p>	<p>项目冷却水循环使用不外排，生活废水依托重庆百联塑胶有限公司已建生活污水处理站处理达《污水综合排放标准》</p>	已落实

	<p>东城污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入淮远河</p> <p>批复要求: 项目冷却水循环使用不外排,生活废水依托重庆百联塑胶有限公司已建生活污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,进入东城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 B 标准后排入淮远河。</p>	<p>(GB8978-1996)三级标准后,进入东城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 B 标准后排入淮远河。</p>	
噪声	<p>环评要求: 设备地面基础减震;设备进行合理布局,所有生产工序均布置于生产车间内,高噪设备远离门窗、敏感点一侧布置,以达到降噪的目的。</p> <p>批复要求: 采用先进低噪声设备,合理布局,采取减震、隔声、消声等措施防治噪声污染,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	<p>设备地面进行基础减震;设备进行合理布局,所有生产工序均布置于生产车间内,高噪设备远离门窗、敏感点一侧布置,以达到降噪,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	已落实
固废	<p>环评要求: 废包装材料等经收集后外售给物资回收部门综合利用;除尘器收集粉尘、不合格品及边角料破碎后经收集后回用于生产,沉淀废渣定期清掏交由环卫部门,不外排,废活性炭、废润滑油、废润滑油桶废紫外灯管等危险废物按规范临时贮存于危废暂存点,定期交有危险废物处理资质单位处置,生活垃圾收集后交环卫部门处置。</p> <p>批复要求: 项目按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)要求设置一般工业固体废物暂存点和危废暂存间。废包装材料等一般工业固体废物分类收集后,定期外售给物资回收单位;废活性炭、废润滑油、废润滑油桶废紫外灯管等危险废物,应按规范临时贮存于危废暂存点,定期交有危险废物处理资质单位处置;生活垃圾交市政统一收集处理。</p>	<p>废包装材料等经收集后外售给物资回收部门综合利用;除尘器收集粉尘、不合格品及边角料破碎后经收集后回用于生产,定期外售给物资回收单位或回用于生产;废活性炭、废润滑油、废润滑油桶废紫外灯管等危险废物,按规范临时贮存于危废暂存点,定期交有危险废物处理资质单位处置;生活垃圾交市政统一收集处理。</p>	已落实

表五：验收监测质量保证及质量控制

本次委托具有监测资质的重庆大安检测技术有限公司开展竣工环境保护验收的污染物排放监测，该公司已获得重庆市技术质量监督局、重庆市生态环境局企业环境监测资质认证，检测范围主要涵盖水（含大气降水）和废水、空气和废气、噪声、生物、土壤，监测质量有保证。

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

5.1 监测分析方法

表 5.1-1 监测方法

检测类别	检测项目	检测方法名称及编号	检出限
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
无组织废气	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	0.001 mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	

5.2 监测仪器

本项目监测仪器详见表 5.2-1。

表 5.2-1 本项目监测仪器

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
废水	化学需氧量	滴定管 50.00mL	D 50-1、D 50-3
	五日生化需氧量	滴定管 25.00mL	D 25-6、D 25-7
		生化培养箱 BPC-150F	CQDA/YQ060-2
	氨氮	滴定管 50.00mL	D 50-4、D 50-5
	悬浮物	万分之一电子天平 UINTIX224-1CN	CQDA/YQ011-2
		鼓风干燥箱 DHG-9140A	CQDA/YQ037-2
动植物油	红外分光测油仪 OIL480	CQDA/YQ008	
有组织废气	颗粒物	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ040-6
		十万分之一电子天平 MSA125P-ICE-DI	CQDA/YQ010
		鼓风干燥箱 DHG-9140A	CQDA/YQ037-1
		恒温恒湿箱 LHS-150HC-II	CQDA/YQ055
		PM _{2.5} 专用恒温恒湿箱 CSH-2500SP	CQDA/YQ095
无组织废气	颗粒物	智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器 TH-150C	CQDA/YQ043-7
		万分之一电子天平 QUINTIX224-1CN	CQDA/YQ011-1
		恒温恒湿箱 LHS-150HC-II	CQDA/YQ055
	非甲烷总烃	非甲烷总烃测定仪 GC9790II	CQDA/YQ 009
噪声	工业企业厂界噪声	声校准器 AWA6021A	CQDA/YQ075
		多功能声级计 AWA5688	CQDA/YQ025-5
备注	所有仪器均在检定或校准有效期内		

5.3 人员资质

监测人员全部持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程中增加不小于 10% 的平行样。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

技术按照要求《固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007》执行、布点与采

样按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行。

被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70% 之间。在采样前用标准气体进行了校正，烟尘测试仪在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计、流速计等进行了校核，在测试时保证其采样流量。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照国家标准方法的有关规定进行监测；测量仪器和校准仪器均检定合格，并在有效期内；声级计在测试前后用声校准器进行校准，其前后校准示值偏差不大于 0.5dB（A）。

表六：验收监测内容

根据《重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目环境影响报告表》及批复，本项目建设对周边环境敏感保护目标无明显影响，不需对环境质量进行监测；且本项目实际建设时周边的环境敏感保护目标与环评一致，无新增敏感保护目标，故不需对环境质量进行监测。

根据项目污染物源强特点，结合《重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目环境影响报告表》中竣工环境保护验收监测一览表及批复的相关要求，确定本次竣工环境保护验收监测内容如下：

表6.1-1 项目竣工环保验收监测内容一览表

类别	污染源	环保设施及采样点位	监测因子	监测频次
废水	生活污水	生化池出口 A1	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油	连续监测 1 天，每天 3 次
废气	有组织废气	1#排气筒出口	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次
		2#排气筒进出口	颗粒物	
	无组织废气	厂界上、下风向 B1、B2	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，每天 3 次
厂界噪声		西北、东南厂界 N1、N2	昼夜等效声级	连续监测 2 天，每天昼夜各一次

监测布点图如下：



图 6.1-1 项目验收监测布点图

表七：监测工况及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录：

本项目一阶段竣工验收监测采样时间为 2021 年 06 月 18 日~19 日，监测期间，生产工况和环保设施运行正常，企业生产负荷为 82%，符合验收监测技术规范要求。

7.2 监测结果

7.2.1 废水

表7.2-1 废水监测结果

（一）废水									
检测时间	检测点位	检测项目	单位	检测频次					
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值
2021.06.18	★A1	pH	无量纲	6.9	7.0	7.0	7.0	6-9	无量纲
		悬浮物	mg/L	23	20	24	22	400	mg/L
		化学需氧量	mg/L	195	173	188	185	500	mg/L
		氨氮	mg/L	37.6	41.6	39.7	39.6	45	mg/L
		五日生化需氧量	mg/L	64.0	61.7	57.8	61.2	300	mg/L
		动植物油类	mg/L	1.51	1.63	1.10	1.41	100	mg/L
样品表现		微黑、微浊、微臭、无浮油							
评价依据		《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）							
检测结论		本次检测的生活污水排口（★A1）：化学需氧量、悬浮物和五日生化需氧量排放均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4，三级排放标准。氨氮排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1，B级标准限值。							
备注		/							

根据监测结果，项目的生化池出口（★A1）污染物排放均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4，三级标准。

7.2.2 废气

表7.2-1 挤出机有组织废气监测结果

（一）有组织废气						
1.挤出废气出口（◎B1）						
排气筒截面积（m ² ）：0.126				排气筒高度（m）：15		
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2021.06.18	排气温度	℃	36	35	36	/
	标干风量	m ³ /h	4.15×10 ³	4.12×10 ³	4.08×10 ³	/

	排气流速	m/s	11.39	11.26	11.21	/
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	2.79	2.53	2.55	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.79	2.53	2.55	60
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.16×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²	/
2021.06.19	排气温度	°C	32	33	32	/
	标干风量	m ³ /h	4.25×10 ³	4.06×10 ³	4.16×10 ³	/
	排气流速	m/s	11.53	11.02	11.27	/
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	2.88	2.41	2.26	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.88	2.41	2.26	60
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.22×10 ⁻²	9.78×10 ⁻³	9.40×10 ⁻³	/
评价依据	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）					
检测结论	本次检测的挤出废气出口（◎B1）：非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5特别排放限值，大气污染物特别排放限值。					
备注	/					

表7.2-2 破碎机有组织废气进口监测结果

2.破碎废气进口（◎B2）						
排气筒截面积（m ² ）：0.071			排气筒高度（m）：15			
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2021.06.18	排气温度	°C	34	35	33	/
	标干风量	m ³ /h	2.69×10 ³	2.60×10 ³	2.72×10 ³	/
	排气流速	m/s	13.06	12.67	13.16	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	87.3	68.1	79.4	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	87.3	68.1	79.4	/
	颗粒物排放速率	kg/h	0.235	0.177	0.216	/
2021.06.19	排气温度	°C	29	30	31	/
	标干风量	m ³ /h	2.61×10 ³	2.71×10 ³	2.73×10 ³	/
	排气流速	m/s	12.44	12.98	13.13	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	72.6	90.6	84.3	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	72.6	90.6	84.3	/
	颗粒物排放速率	kg/h	0.189	0.246	0.230	/
备注	/					

表7.2-3 破碎机有组织废气出口监测结果

3.破碎废气出口（◎B3）						
排气筒截面积（m ² ）：0.071			排气筒高度（m）：15			
检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2021.06.18	排气温度	°C	36	36	36	/
	标干风量	m ³ /h	2.94×10 ³	2.93×10 ³	2.93×10 ³	/
	排气流速	m/s	14.36	14.30	14.29	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.4	4.3	3.8	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.4	4.3	3.8	20
	颗粒物排放速率	kg/h	1.00×10 ⁻²	1.26×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	/

2021.06.19	排气温度	°C	28	31	31	/
	标干风量	m ³ /h	2.89×10 ³	2.81×10 ³	2.88×10 ³	/
	排气流速	m/s	13.74	13.52	13.80	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	4.4	3.6	3.9	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.4	3.6	3.9	20
	颗粒物排放速率	kg/h	1.27×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²	1.12×10 ⁻²	/
评价依据	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）					
检测结论	本次检测的挤出废气出口（◎B1）：颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5，大气污染物特别排放限值。					
备注	/					

据表 7.2-4 监测结果可知，非甲烷总烃和颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特别排放限值。

表 7.2-4 无组织废气监测结果

(二) 无组织废气					
检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)			
		第一次	第二次	第三次	标准限值
总悬浮颗粒物	○B4 (2021.06.18)	0.263	0.279	0.247	1.0
	○B4 (2021.06.19)	0.329	0.296	0.263	
	○B5 (2021.06.18)	0.296	0.312	0.214	
	○B5 (2021.06.19)	0.312	0.279	0.263	
非甲烷总烃	○B4 (2021.06.18)	1.42	1.57	1.23	4.0
	○B4 (2021.06.19)	1.51	1.31	1.36	
	○B5 (2021.06.18)	1.70	1.61	1.86	
	○B5 (2021.06.19)	1.54	1.59	1.82	
臭气浓度	○B4 (2021.06.18)	<10	<10	<10	20
	○B4 (2021.06.19)	<10	<10	<10	
	○B5 (2021.06.18)	<10	<10	<10	
	○B5 (2021.06.19)	<10	<10	<10	
评价依据	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015） 《恶臭污染物排放标准》（DB 14554-93）				
检测结论	本次检测的无组织废气点（○B4、○B5）：非甲烷总烃、总悬浮颗粒物排放均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9排放限值；臭气浓度排放均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1排放限值。				
备注	/				

根据表 7.2-4 监测结果可知，无组织非甲烷总烃和颗粒物上下风向浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 排放限值，臭气浓度上下风向浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）相关限值。

7.2.2 噪声

表 7.2-5 厂界噪声监测结果

(三) 工业企业厂界噪声										
检测点位	检测时间	昼间噪声 (Leq (dB(A)))				夜间噪声 (Leq (dB(A)))				主要声
		测量值	背景值	修正值	排放值	测量值	背景值	修正值	排放值	

										源
▲C1	2021.06.18	61.7	/	/	62	51.0	/	/	51	设备 噪声
	2021.06.19	60.8	/	/	61	50.4	/	/	50	
▲C2	2021.06.18	56.1	/	/	56	49.9	/	/	50	
	2021.06.19	56.0	/	/	56	47.6	/	/	48	
排放限值	昼间≤65dB(A); 夜间≤55dB(A)									
评价依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)									
检测结论	本次检测点▲C1、▲C2工业企业厂界昼间和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1, 3类。									
备注	/									

根据表 7.2-5 监测结果可知, 项目各厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的 3 类标准限值。

7.3 环保设施处理效率

(1) 废气治理措施

本项目“UV光催化+活性炭”处理设施进口不满足开口采样条件无法获取监测数据，布袋除尘器处理设施出口监测数据详见表7.3-1。

表7.3-1 本项目挤出废气监测结果

采样位置	非甲烷总烃	备注
废气设施进口B1 (mg/m ³)	/	/
废气设施出口B2 (mg/m ³)	2.88	/
去除效率 (%)	/	/

表7.3-2 破碎粉尘监测结果

采样位置	颗粒物	备注
废气设施进口B1 (mg/m ³)	87.3	/
废气设施出口B2 (mg/m ³)	4.4	/
去除效率 (%)	95%	/

由上表监测结果表明：验收期间本项目“UV光催化+活性炭吸附”和布袋除尘器设施出口各监测指标均能《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5，大气污染物特别排放限值，满足排放限值。

(2) 废水治理措施

项目生化池依托百联塑胶公司生活池处理后排入园区污水处理厂，废水污染物监测数据见表7.3-3。

表7.3-3 本项目废水排放监测结果

采样位置	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油类
进口B1 (mg/L)	/	/	/	/	/
出口B2 (mg/L)	195	64	24	41.6	1.63
去除效率 (%)	/	/	/	/	/

7.4 污染物排放总量核算结果

根据监测结果，结合项目监测期间的生产工况以及公司工作制度，计算项目各污染物排放总量见表7.4-1~7.4-2。

表7.4-1 本项目废水总量控制指标

污染源	污水总量 (m ³ /a)	污染因子	排放浓度限值 (mg/L)	排放浓度 (mg/L)	实际排放			环评及批复总量
					出纳总管量 (t/a)	污水处理厂排放浓度 (mg/L)	实际污染物排放量 t/a	污染物排放量 t/a

生活污水	648	COD	500	195	0.126	60	0.004	0.324
		BOD ₅	300	64	0.041	20	0.001	0.194
		SS	400	24	0.016	20	0.001	0.259
		NH ₃ -N	45	41.6	0.027	8	0.001	0.029
		动植物油	100	1.63	0.001	3	0.0002	0.065
备注	本项目无生产为冷却循环水，不外排；生活污水依托厂区现有生化池处理。							

由上表可知，本项目产生的各类污染物浓度均小于《污染物综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求，各污染物排入环境的总量均未超出环评及批复总量指标。

表7.4-2 本项目废气总量控制指标

污染源	污染因子	排放浓度限值 (mg/m ³)	监测浓度 (mg/m ³)	排放时间 h	实际污染物排放量 t/a	环评及批复总量污染物排放量 t/a	本次验收总量 t/a	是否突破指标
1#排气筒	非甲烷总烃	60	2.88	7200	0.08	1.149	1.149	未突破
2#排气筒	颗粒物	20	4.4	24	0.0003	0.0003	0.0003	未突破

由上表可知，本项目产生的污染物浓度均小于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5，大气污染物特别排放限值，且验收污染物（颗粒物、非甲烷总烃）排入环境的总量未超过环评及批复总量指标。

7.5 工程建设对环境的影响

根据本次验收监测及调查的情况，本工程废水、废气、噪声、固废的环保措施满足环保验收要求；工程产生的废水、废气、固体废物等均得到了妥善处理与处置，对外界环境的影响较小。

表八：验收监测结论

8.1 环保设施调试运行效果

8.1 环保设施处理效率监测结果

根据现场调查，项目已根据环评批复要求，落实各项环保设施的建设。根据验收监测结果，挤出工序产生的非甲烷总烃和破碎产生的颗粒物浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5，大气污染物特别排放限值。项目依托生化池处理设施排放口各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准限值要求。项目各厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类标准限值。

8.2 项目建设情况

环评及批复建设内容及规模：

臣瑞塑胶有限公司位于重庆市铜梁区东城街道办事处姜家岩路 19 号，主要从事 PE、PPR 管材生产，项目建筑面积为 2700m²，设 11 条 PE 生产线，4 条 PPR 给水管材生产，项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。占总投资 4%。主要建设内容包括主体工程、辅助工程、共用工程、环保工程。其中主要布置挤出机、破碎机等。项目建成后年生产塑料管材 14400 吨。

项目实际建设内容及规模：

臣瑞塑胶有限公司位于重庆市铜梁区东城街道办事处姜家岩路 19 号，主要从事 PE、PPR 管材生产，项目建筑面积为 2700m²，设 11 条 PE 生产线，4 条 PPR 给水管材生产，项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。占总投资 4%。主要建设内容包括主体工程、辅助工程、共用工程、环保工程。其中主要布置挤出机、破碎机等。项目建成后年生产塑料管材 14400 吨。与环评及批复设计建设内容一致。

8.3 环保措施落实情况

（1）废气治理措施

本项目营运期产生的废气为挤出机产生的非甲烷总烃，破碎机产生的粉尘。

非甲烷总烃：挤出工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“UV 光催化+活性炭”处理后由 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。

颗粒物：破碎机产生的颗粒物经集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒（2#）排放。

根据监测结果，挤出机产生的非甲烷总烃和破碎机产生的粉尘浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5，大气污染物特别排放限值。

（2）废水处理措施

本项目生活污水依托厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准后，进入东城污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准。

根据监测结果，项目生化池处理设施排放口各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准限值要求。

（3）噪声治理措施

本项目选用低噪声设备，经厂房隔声等措施后，项目各厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类标准限值，对环境影响较小。

（4）固体废物处置

一般工业固废：废包装材料收集后暂存一般固废间外售，除尘设备收集的粉尘、边角料及不合格品回用于生产，不外排，沉淀废渣定期清掏交环卫部门。

危险废物：废活性炭、废润滑油、废油桶、含油棉纱及手套、废紫外灯管暂存于危废暂存间，定期委托重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司进行处理。

生活垃圾：厂区内设置垃圾桶，袋装收集后由环卫部门统一清运处置。

8.4 工程建设对环境的影响

根据本次验收监测及调查的情况，本工程废水、废气、噪声、固废的环保措施满足环保验收要求；工程产生的废水、废气、固体废物等均得到了妥善处理与处置，对外界环境的影响较小。

8.5 验收结论

重庆臣瑞塑胶有限公司建设的“年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目”各环保设施建设到位，较好地落实了环境影响报告表及其环评报告批准文件提出的环保要求。现有环保设施能符合运营期污染物排放及处置要求，满足竣工环保验收条件。

8.6 其他建议

1) 加强各项环保设施的日常管理，保证环保设施正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2) 环境治理设施的日常运行管理人员应严格遵守有关设施运行操作规范，包装环保设施正常运行。

3) 加强噪声源控制，提升设备维护保养能力，减少噪声污染。

附图、附件

附件

附件 1 营业执照

附件 2 备案证

附件 3 租赁协议

附件 4 百联塑胶有限公司环评批复

附件 5 重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目环评批准书

附件 6 百联塑胶有限公司排污许可证

附件 7 臣瑞排污许可证

附件 8 验收监测报告（大气）

附件 9 生化池委托监测报告

附件 10 危废协议

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布局及环保设施分布示意图

附图 3 项目综合管网平面布置图

附件 4 项目分区防渗图

附件 5 项目外环境关系图

附件 6 验收监测布点图

重庆臣瑞塑胶有限公司

年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目竣工环境保护验收意见

2021 年 9 月 26 日，重庆臣瑞塑胶有限公司组织有关单位（重庆骏通环保工程有限公司）及专家召开了“重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目”竣工环境保护验收会。验收组通过踏勘现场以及听取建设单位对该项目在建设中执行环境保护批准书和“三同时”制度情况和项目竣工验收监测情况的介绍，经认真讨论，形成如下竣工环境保护验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目位于重庆市铜梁区东城街道办事处姜家岩路 19 号。

1、环评及批复核定的建设规模及内容：项目系租用重庆市百联塑胶有限公司 1#车间东边部分及部分办公楼作为生产办公场所，车间内布置挤塑区、破碎区、成品区、原料区，设置 11 条 PE 给水管材生产线，（配备 11 台混料机、11 台挤出机、11 台喷淋水箱、11 台切割机等），4 条 PPR 给水管材生产线（配备 4 台混料机、4 台挤出机、4 台喷淋水箱、4 台切割机等），年产 PE 管材 9600 吨、PPR 管材 4800 吨。配套建设废气处理设备、一般固废暂存区、危废暂存间等环保工程，给水排水等辅助及公用工程均依托重庆百联塑胶有限公司，本项目不设食堂。项目建设面积约 2700m²，总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。

2、项目实际建设规模及内容：项目实际建设内容与环评及批复基本一致，仅生产设备数量有所减少、调整。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 9 月 1 日，重庆浩力环境影响评价有限公司编制了《重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目环境影响报告表》。2020 年 9 月 30 日，重庆市铜梁区生态环境局以渝（铜）环准〔2020〕61 号对该报告表进行了批复，从环保角度同意项目建设。

项目于2020年10月开工,2021年6月完工。项目建设至今无环保方面投诉,违法或处罚记录等。

(三) 投资情况

项目实际总投资500万元,其中环保投资20万元。

(四) 验收范围

本次验收按照项目环评与批复要求对项目进行整体验收。

二、工程变动情况

对比原环评要求,验收项目混料机、喷淋水箱、切割机等辅助生产设备数量减少,新增4台盘管机。除此之外,其余建设内容均与环评及批复一致。

根据渝环发(2014)65号《重庆市建设项目重大变动界定程度规定》,项目上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

项目挤塑废气经集气罩收集后通过“UV光催化+活性炭吸附”处理后由15m高排气筒(1#)排放;破碎粉尘经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后由15m高排气筒(2#)高空排放;少量切割粉尘无组织排放。

(二) 废水

项目冷却循环水不外排,生活污水依托厂区生化池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,进入园区污水处理厂深度处理。

(二) 噪声

项目采取合理布局、基础减震、建筑隔声等降噪措施,确保厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。

(三) 固废

项目废活性炭、废润滑油、废油桶、含油棉纱及手套、紫外灯管暂等危险废物,经分类收集于危险废物暂存间,定期由重庆明珠鹏城再生资源利用有限公司转运处置。除尘器收集粉尘、废包装材料、沉淀废渣、废边角料及不合格品采取分类收集,暂存于一般工业固废间,其中废模具、废铁钉、废包装材料外售;废

边角料及不合格品破碎后回用，除尘器收集粉尘回用于生产，沉淀废渣定期清掏交由环卫部门。项目生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

四、环境保护设施调试效果

重庆大安检测技术有限公司于2021年6月18日~19日，对项目进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间，项目生产负荷满足验收监测技术规范要求。

1、废气排放监测结果

验收监测期间，项目挤塑有组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准限值，符合验收要求。

验收监测期间，项目破碎有组织排放的颗粒物，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值，符合验收要求。

验收监测期间，项目厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9标准限值；臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)二级标准，符合验收要求。

2、废水排放监测结果

验收监测期间，项目污水处理设施所排放的化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、悬浮物等污染物，均满足GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中三级标准限值，氨氮排放满足GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准限值，符合验收要求。

3、厂界噪声监测结果

验收监测期间，项目厂界昼间、夜间噪声排放，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准限值，符合验收要求。

4、污染物排放总量

根据本次验收监测结果核算，项目污染物排放总量均在环评排放总量指标范围内。

五、环境管理情况

项目环保审批手续及环保档案资料齐全；环保设施基本按环评批复要求落实，各项环保设施运行正常。

六、验收组现场检查情况及结论

通过现场检查，该项目环保审批手续及环保档案资料齐全，项目环保设施及环境管理措施按环评批复要求落实，各环保设施运行正常，排放污染物满足验收标准要求，重庆臣瑞塑胶有限公司年产 14400 吨 PE、PPR 管材生产项目整改后符合验收条件，验收组同意其通过竣工环保验收。

七、后续整改要求与建议

- 1、完善项目危废暂存间“三防”措施，完善危废分区、分类标识。
- 2、完善项目变动情况说明。补附项目环保设施图片。
- 3、企业应加强项目环保设施日常维护和运行管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

验收组：

李科林 傅金明 吴洪 李科林

重庆臣瑞塑胶有限公司

2021年9月26日

