

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：年产 5500 吨再生塑料颗粒项目

建设单位：广西昌盛塑料有限公司

2021 年 9 月

建设单位法人代表： (签字)

建设单位：广西昌盛塑料有限公司

联系地址：广西南宁市隆安县丁当镇英敏村雷控屯 27 号（原潘发砖厂内）

邮政编码：532709

联系电话：13878661796

监测单位：广西荣辉环境科技有限公司

联系地址：南宁市振兴路 101 号南宁生态产业园 A1 栋 2 单元 4 楼

邮政编码：530100

联系电话：0771-3194300（异议受理、业务咨询、报告查询）

传真：0771-3194300

电子信箱：gxrhhj@163.com

目录

1 总论.....	1
1.1 项目由来和特点.....	1
1.2 验收监测依据.....	2
1.3 监测的范围、目的.....	2
1.4 监测工作程序.....	4
2 建设项目工程概况.....	5
2.1 项目基本情况.....	5
2.2 项目建设内容与变更情况.....	5
2.3 项目建设基本情况.....	5
2.5 产品方案及主要原辅材料消耗.....	7
2.6 主要生产设备.....	7
2.7 环保投资概况.....	8
2.8 主要生产工艺.....	9
2.9 劳动生产制度及定员.....	12
2.10 公用工程和辅助工程.....	13
2.10 项目周边环境敏感点.....	14
3 污染源分析及污染治理设施/措施.....	16
3.1 废水.....	16
3.2 废气.....	16
3.3 噪声.....	17
3.4 固体废弃物.....	17
4 环评回顾及其批复要求.....	19
4.1 环评回顾.....	19
4.2 环评批复.....	23
5 验收评价标准.....	24
5.1 大气污染物执行标准.....	24
5.2 水污染物执行标准.....	24
5.3 噪声执行标准.....	24
5.4 固体废物执行标准.....	25
6 验收监测内容.....	26
6.1 生产监测期间工况.....	26
6.2 废水监测.....	26
6.3 废气监测.....	26
6.4 厂界环境噪声监测.....	27
7 监测分析方法及质量保证.....	28
7.1 监测分析方法及监测仪器.....	28
7.2 质量控制与质量保证.....	30
8 监测结果及结果评价.....	31
8.1 废水监测结果及评价.....	31
8.2 无组织废气监测结果及评价.....	32
8.3 噪声监测结果及评价.....	33
9 环境管理检查.....	38
9.1 环评制度执行情况.....	38

9.2 项目环保设施/措施落实检查情况.....	38
9.3 环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况.....	39
9.4 应急预案.....	39
9.5 厂区绿化情况.....	39
9.6 排污口规范化检查.....	39
10 公众意见调查.....	40
10.1 公众意见调查内容及范围.....	40
10.2 调查结果分析.....	41
10.3 调查结果统计.....	42
11 验收监测结论及建议.....	44
11.2 综合结论.....	44
11.1 验收监测结论.....	44
11.3 建议.....	44

附图：

附图 1、项目地理位置示意图

附图 2、项目总平面布置及监测点位图

附图 3、项目周边敏感点分布图

附件：

附件 1、项目环评批复

附件 2、工况表

附件 3、企业营业执照

附件 4、租地协议

附件 5、监测报告

附件 6、公众参与调查表

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

1 总论

1.1 项目由来和特点

人工合成塑料自从发明以来，由于其质轻、化学性质稳定、耐冲击、耐磨、绝缘性能好、导热性低、易成型、加工成本低等优点，被大规模运用，特别是随着石油化工和高分子材料合成技术的进步，塑料制品走进千家万户，成为工农业和人们日常生活中常用材料。然而，随着塑料制品的大量使用，废弃塑料量急剧增加、成为主要废弃物，对资源和环境产生了巨大压力。因此，科学有效地回收和再加工利用废旧塑料，不仅可以创造再生资源，也是环境保护、实现可持续发展的有效手段，发展循环经济的一项重要内容。

广西昌盛塑料有限公司租赁位于广西南宁市隆安县丁当镇英敏村雷控屯 27 号（原潘发砖厂）场地及原有厂房，新建广西昌盛塑料有限公司年产 5500 吨再生塑料颗粒项目。

潘发砖厂成立于 2008 年，年产 1500 万块页岩砖，设有 24 门轮窑，该砖厂因工艺及产业政策原因于 2013 年停产至今，该砖厂于 2015 将砖厂东面场地租给中交四航局第一工程有限公司作为贵隆高速拌合站（于 2019 年 7 月贵隆高速通车后停产关闭）建设场地，砖厂西面场地于 2016 年租给隆安县英敏村华璋塑料加工厂（因未完善环评手续，建成后一直停产至今）作为建设场地。项目利用拌合站原有厂房作为生产车间及办公生活用房，利用塑料加工厂原有钢架铁棚作为临时原料及产品仓库，充分利用原有厂房改造建设。

广西昌盛塑料有限公司年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书由威海威创环保科技有限公司于 2020 年 6 月编制完成，2020 年 6 月 23 日南宁市行政审批局以《关于年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书的批复》“南审环建〔2020〕66 号”文件对该项目环境影响报告书进行批复，同意项目建设。年产 5500 吨再生塑料颗粒项目于 2020 年 7 月开工建设，2021 年 5 月项目竣工并投入试运行生产。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》和原国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理方法》规定和要求，广西昌盛塑料有限公司于 2021 年 7 月委托广西荣辉环境科技有限公司对该项目环保设施开展竣工环境保护验收监测工作，并于 2021 年 7 月 27~28 日进行了现场环境保

护验收监测，根据监测和检查结果编制了本项目竣工环境保护验收监测报告书。

1.2 验收监测依据

1.2.1 法规依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；
- (2) 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 1 日施行；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月；
- (4) 生态环境部公告 2018 年第九号《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；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年修正；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年修正
- (7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018 年修正
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》，2020.9.1 年修正

1.2.2 建设项目竣工环境保护验收监测的依据

- (1) 威海威创环保科技有限公司《年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书》（2020.6）；
- (2) 南宁市行政审批局《关于年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书的批复》“南审环建〔2020〕66 号”（2020.6.23）；
- (3) 排污许可证
- (4) 企业提供的其他相关材料。

1.3 监测的范围、目的

1.3.1 监测范围

本次验收监测的范围对该项目配套的环保设备和措施的完成情况进行检查，对项目的废气、废水、噪声、固体废物等进行调查，对企业环境保护管理工作进行检查；对项目职工、项目周边的工厂工人、村庄住户等进行公众意见调查。

1.3.2 监测的目的

- (1) 检查工程是否按照建设项目环评报告书、环境保护行政主管部门对环

保设施的要求建设；

(2) 检查该项目的污染治理是否符合环评报告书及批复的要求，污染物的排放是否符合国家和地方的污染物排放标准要求；

(3) 检查该项目各类环保设施的建设及运行效果；

(4) 检查各项环保设施落实情况及实施效果；

(5) 对项目建成投产后所产生的废气、废水和厂界噪声、固体废物处置现状进行监测和调查；

(6) 对企业内部环境管理工作的检查；

(7) 通过分析监测结果，找出存在问题并提出整改建议，为环境保护行政主管部门对该建设项目竣工的环境保护验收提供科学依据。

1.4 监测工作程序

建设项目竣工环境保护验收监测工作程序见图 1-1。

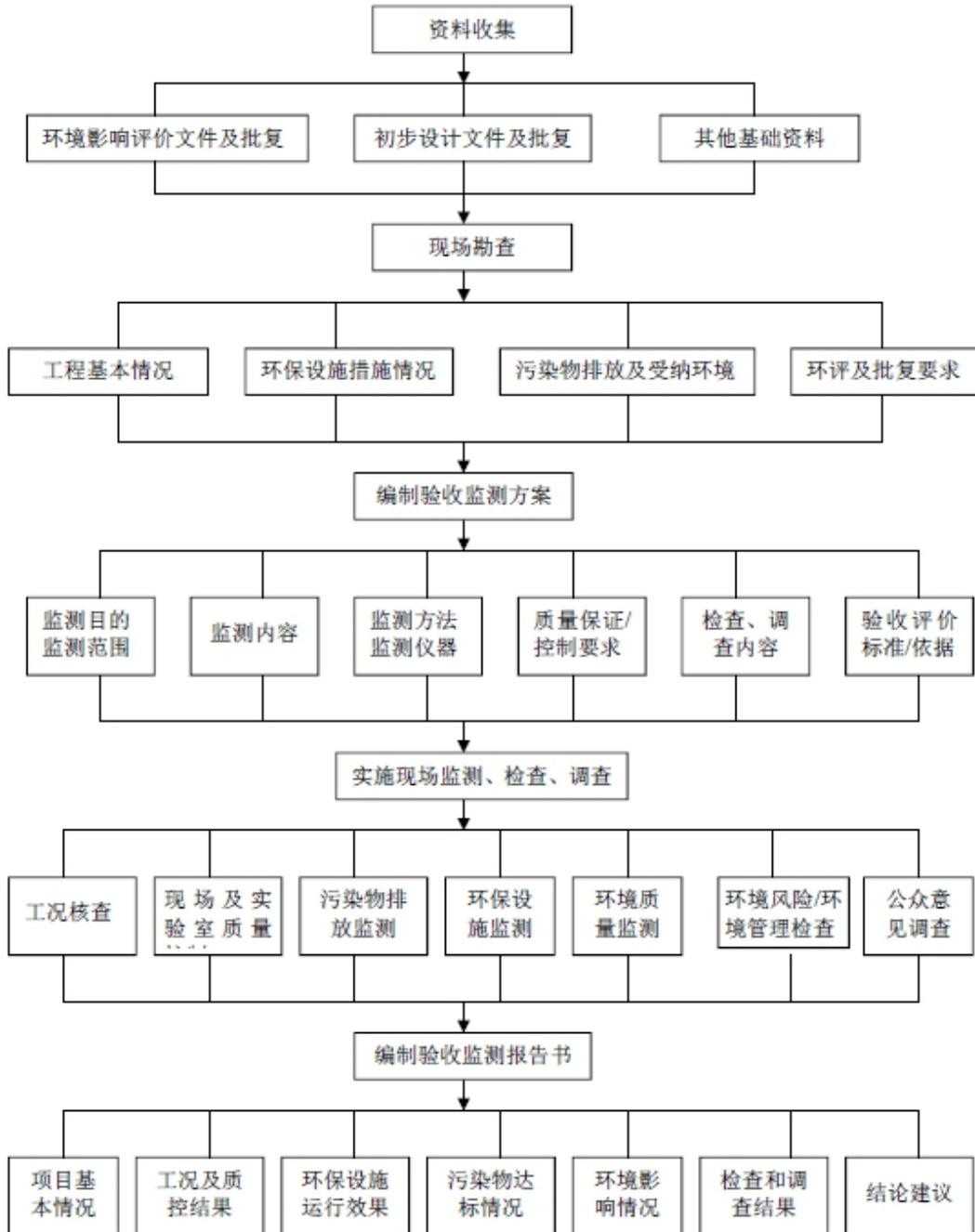


图 1-1 验收监测工作程序

2 建设项目工程概况

2.1 项目基本情况

项目名称：年产 5500 吨再生塑料颗粒项目

建设单位：广西昌盛塑料有限公司

项目地点：广西南宁市隆安县丁当镇英敏村雷控屯 27 号（原潘发砖厂内）

项目性质：新建

验收范围：年产 5500 吨再生塑料颗粒项目及配套环境保护设施。

项目总投资：项目总投资 300 万元，其中实际环保投资 43.0 万元。占投资总额 14.3%。

项目占地面积：46000m²

建设规模：设置 4 条再生塑料生产线，年产塑料颗粒 5500 吨。

2.2 项目特点

本项目原料主要为编织袋料（主要成分为 PP，主要为饲料、大米、玉米、猪料、大豆等编织袋，编织袋在外购前已清洗）、造纸厂清洗分拣出来的塑料（主要成分为 PE）、农用地膜（主要成分为 PE）。原料不包括化肥编织袋、受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。按塑料种类分有废 PP 料、废 PE 料，不含废 PET 塑料瓶和其它种类塑料。

2.3 项目建设基本情况

1、项目占地面积约 46000m²，原有厂房及宿舍办公房建筑面积约 4460m²，新建原料堆棚、破碎清洗区、污泥渣棚建筑面积约 1850m²，项目组成包括主体工程、公用工程、环保工程等。其中主体工程由造粒及成品堆放车间、破碎清洗区组成。项目组成内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容组成

工程类别	环评设计建设内容	实际建设内容	备注	
主体工程	造粒及成品堆放车间	建筑面积约1800m ² ，高约10m，钢架结构	建筑面积约1800m ² ，高约10m，钢架结构	依托原有厂房
	破碎清洗区	建筑面积约900m ² ，高约10m，钢架结构	与造粒及成品堆放车间公用	依托原有厂房，未新建
	原料及成品	建筑面积约1050m ² ，高约10m，	建筑面积约1050m ² ，高约10m，	依托原有

	临时仓库	钢架结构	钢架结构	
	原料堆棚	建筑面积约900m ² , 高约10m, 钢架结构	设置原料堆放区, 未新建钢架结构堆棚, 为露天堆放。	未建设
辅助工程	污水处理区	占地面积约300 m ² , 设置调节池、混凝沉淀池、接触氧化池、二沉池处理, 出水进入清水池	占地面积约300 m ² , 生产废水经格栅预处理后进入调节池, 三级沉淀池然后进入地上一体化污水处理设备处理后, 出水进入清水池	新增三级沉淀处理+一体化污水处理设备
	滤泥渣棚	建筑面积约50m ² , 高约6m, 钢架结构	建筑面积约50m ² , 高约6m, 钢架结构	与环评一致
	宿舍及办公用房	建筑面积约1400m ² , 其中有140m ² 砖混结构平房, 其余为板房	建筑面积约1400m ² , 其中有140m ² 砖混结构2层平房作为宿舍, 其余为板房, 部分板房用作办公区仓库、部分作为职工宿舍	依托原有
	维修车间	建筑面积约150m ² , 板房结构	建筑面积约150m ² , 板房结构	依托原有
	厕所	建筑面积60m ² , 砖混结构	建筑面积60m ² , 砖混结构	依托原有
公用工程	供水	项目用水主要为职工办公用水、破碎清洗用水、冷却用水, 由厂内自抽井水系统供给	厂内自抽井水系统供给	依托原有
	排水	设雨污分流系统; 清洗废水经污水处理设施处理后循环利用, 冷却水循环使用; 生活污水经化粪池处理后用于周边农林地浇灌施肥	设雨污分流系统; 清洗废水经污水处理设施处理后循环利用, 冷却水循环使用; 生活污水经化粪池处理后用于周边农林地浇灌施肥	与环评一致
	供电	由隆安县丁当镇供电系统供应	由隆安县丁当镇供电系统供应	与环评一致
环保工程	废气治理	各生产线熔融和挤出工段的废气由各集气罩收集后经同一套喷淋塔+活性炭+UV光氧催化净化器处理, 尾气通过1根15m 高排气筒排放; 车间安装通风排气设备对无组织排放的有机废气进行处理	车间安装通风排气设备对无组织排放的有机废气进行处理; 各生产线熔融和挤出工段的废气由各集气罩收集后经同一套喷淋塔+活性炭+UV光氧催化净化器处理, 尾气通过1根15m 高排气筒排放	与环评一致
	废水治理	生产废水: 生产废水经格栅预处理后进入调节池, 然后依次进入混凝沉淀池、接触氧化池、二沉池处理, 出水进入清水池, 循环使用; 生活污水: 经化粪池处理后, 排入设置收集池后, 定期用于周边农林地浇灌施肥	生产废水: 生产废水经格栅预处理后进入调节池, 三级沉淀池然后进入地上一体化污水处理设备处理后, 出水进入清水池, 循环使用; (3 个沉淀池+一体化污水处理站+2个清水池; 沉淀池容积均为15m ³ , 尺寸为: 5×3×1m, 清水池均为200m ³ , 尺寸为: 10×10×2m) 生活污水: 经化粪池处理后, 排入设置收集池后, 定期用于周边农林地浇灌施肥	新增三级沉淀处理+一体化污水处理设备
	固废处置	滤网上滤渣经造粒及成品堆放车间西面设置的真空烧网机处理; 项目设1 个滤泥渣棚50m ² , 污水处理区沉渣经压滤机处理后与分	滤网上滤渣经造粒及成品堆放车间西面设置的真空烧网机处理; 项目设1 个滤泥渣棚50m ² , 污水处理区沉渣经压滤机处理后与分	与环评一致

	拣固废一起暂存在滤泥渣棚，定期有环卫部门清运；生活垃圾一起交由环卫部门处理；	拣固废一起暂存在滤泥渣棚，定期有环卫部门清运；生活垃圾一起交由环卫部门处理；	
噪声治理	选用低噪声设备，设备减震隔声，厂房隔声等措施	选用低噪声设备，设备减震隔声，厂房隔声等措施	与环评一致
地下水防渗措施	厂房地面已做地面硬化处理；污水处理区、滤泥渣棚均进行防渗漏处理	厂房地面已做地面硬化处理；污水处理区、滤泥渣棚均进行防渗漏处理	与环评一致

2.4 产品方案及主要原辅材料消耗

1、项目产品主要为粒度 1.0~5.0mm 的 PP（聚丙烯）塑料再生颗粒和 PE（聚乙烯）塑料再生颗粒。项目再生塑料颗粒产品主要用于生产塑料管材、塑料袋、模型、零件等。不用于制作直接接触食品的包装、制品或材料，如食品包装袋、矿泉水瓶等。具体的产品方案和规模情况见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案及生产规模一览表

产品	年产量	备注
聚丙烯（PP）再生塑料颗粒	2500t	用于生产塑料管材、塑料袋、模型、零件
聚乙烯（PE）再生塑料颗粒	3000t	

2、项目生产原料不使用进口废塑料，均来源于广西境内的正规废塑料回收分拣企业。禁止回收盛装农药、废染料、强酸、强碱、其他化学品等化工产品废弃塑料包装；禁止回收再生利用废弃医疗垃圾；禁止回收含放射性原料、卤素、危险废物的废弃塑料包装物。项目不涉及进口废塑料再生利用以及其他不符合产品所需的废塑料品种。不向非法企业回收废塑料原料。

项目全年主要原辅材料及能源消耗量，详见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗量一览表

序号	名称	消耗量	来源
1	聚丙烯废塑料	1436t/a	外购
2	聚乙烯废塑料	1723t/a	外购
3	水	1875t/a	井水
4	电	350 万 kWh/a	当地电网

2.5 主要生产设备

项目设置 4 条生产线，主要设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

设备名称	规格型号	数量	备注
生产设备			
湿式破碎机	800-1000kg/h	4 台	每台设备服务一条造粒生产线
清洗机	/	4 台	
打散机	/	4 台	
脱水机	/	4 台	
烘干机	3t/h	4 台	以电为能源
上料机	/	4 台	自动上料
储料罐	5m ³	4 个	/
挤出机	F270 型	4 台	600kg/h, 以电为能源
切料机	/	4 台	/
包装机	/	4 台	/
配套设备			
风机	1000m ³ /h	4 台	处理造粒废气及烧网废气
喷淋塔+过滤棉+UV光氧催化净化器	9000m ³ /h	1 套	
压滤机	20kg/h	1 台	处理沉淀池沉渣
真空烧网机	800 片/次	1 台	处理挤出机产生的滤网及滤渣；以电为能源
一体化污水处理设备	100m ³ /d	1套	处理生产废水

2.6 环保投资概况

项目总投资 300 万元，其中环保投资 43 万元，占投资总额 14.3%。环保投资概况见下表 2-5。

表 2-5 投资概况一览表

类别		治理项目	治理内容	投资额 (万元)
施工期	废气	扬尘、粉尘、汽车尾气	设置洗车平台、洒水降尘、设置围挡、	1
	废水	施工废水	临时沉淀池，用于厂内降尘	1

类别		治理项目	治理内容	投资额 (万元)
	噪声	施工噪声	设置围挡	0.5
	固废	建筑垃圾	回填场地	1
生活垃圾		环卫清理		
运营期	废水	生产废水处理设施	采用工艺“格栅+调节池+沉淀池+一体化污水处理设备+清水池”，处理能力 100m ³ /d	20
		生活污水	化粪池 1 个，集水池 1 个	1
	废气	废气处理系统	集气罩+喷淋塔+过滤棉+UV 光解+15m 排气筒	10
		车间通风	通风系统	1
	噪声	机械设备	减震、隔声、消声装置	0.5
	固废	压滤滤泥	滤泥渣棚及环卫清理费	5
		生活垃圾	生活垃圾处置费	1
		危废	危废暂存间	1
合计				43

2.7 主要生产工艺

1、项目生产工艺流程及产物环节点：

本项目主要利用回收废旧塑料进行塑料再生造粒，不进行共混改性，也不添加塑料改性剂，生产工艺及产物环节见下图。

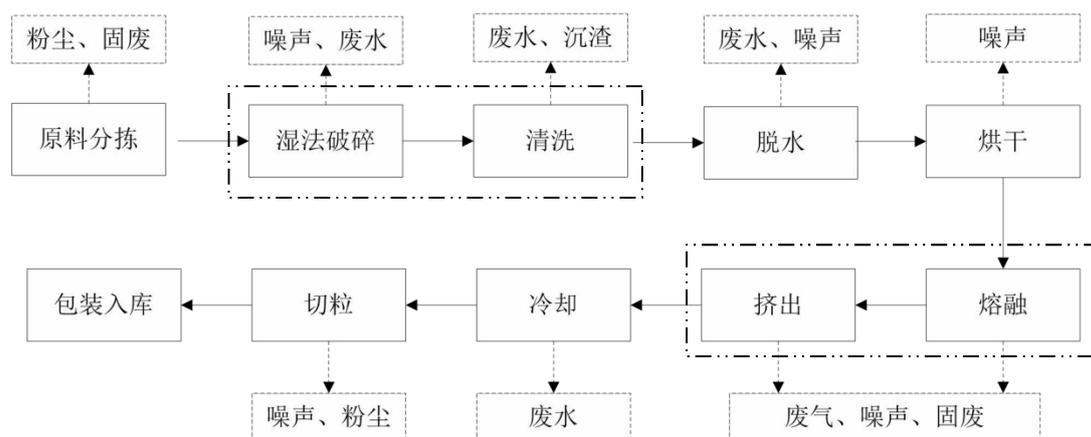


图 2-1 项目生产工艺流程及产污节点图

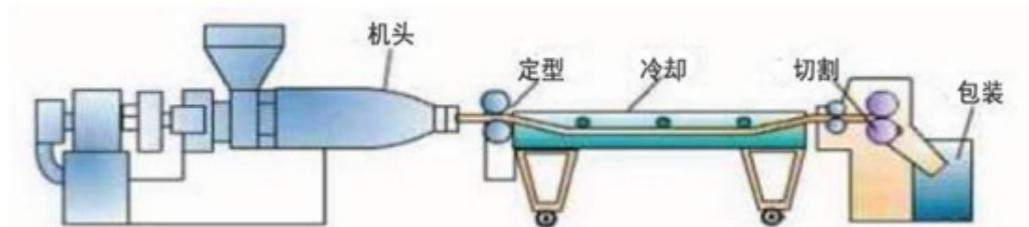


图 2-2 项目挤出造粒生产线示意图

生产工艺流程简介：

（1）原料分拣

本项目处理的废塑料是编织袋料（主要成分为 PP，主要为饲料、大米、玉米、猪料、大豆等编织袋，编织袋在外购前已清洗）、造纸厂清洗分拣出来的塑料（主要成分为 PE）、农用地膜（主要成分为 PE），成分单一，塑料纯态时无毒无害。各生产线按照回收废塑料成分 PP、PE 分类生产，不混料。

项目在外购原料前应做到以下要求：严格区分废塑料来源和原用途，不得回收和再生利用属于医疗废物、危险废物、其他盛装农药及含卤素的废塑料；不得进口国外废旧塑料作为原料进行生产。

废塑料在进厂时进行人工分拣，对进厂原料进行登记备案。项目废塑料经分拣出来的杂质主要为砂石、木片、纸屑或橡胶等肉眼能看出的各种杂质。分拣出来的杂质属一般固废，在厂内暂存后运至交由环卫部门统一处置。

（2）破碎

将段状废塑料管投入湿式破碎机，在其腔体内通过叶轮高速旋转，物料与叶片，齿盘，物料与物料之间的相互反复冲击，碰撞，剪切，摩擦等综合作用下，将废塑料粉碎成满足后续挤出机要求的碎粒。破碎后的废旧塑料连同破碎废水通过输送管道进入清洗池进行清洗。项目采用湿式破碎工艺，不投加其他辅助剂等原辅材料，破碎设备为密闭式，且破碎塑料力度较大，粉碎和输送环节不会产生粉尘，该工序产生的污染物主要为破碎机产生的噪声及破碎废水。

（3）清洗

经破碎后的废塑料碎片及破碎废水进入破碎机配套设置的清洗池进行清洗处理，清洗池设有打散机，经破碎后的废旧塑料投入清洗池的一端，经打散机将

废料均匀铺散在池中，同时使废料随水流至池尾，控制水流流速使得废料有足够的时间清洗干净。粉碎后的塑料产品经清洗后更为洁净，可提高再生塑料粒子的产品质量；然后由绞笼提升，同时滤去塑料上的水。

项目每条生产线均设置有 1 个清洗池，采用常温水清洗，无需对清洗水加热，不添加清洗剂。清洗后的废水进入改造污水处理区（3 个沉淀池+一体化污水处理站+2 个清水池；沉淀池容积均为 15m³，尺寸为：5×3×1m，清水池均为 200 m³，尺寸为：10×10×2m）处理后循环回用。

此工序主要污染物为清洗废水以及沉淀池产生的沉渣。

（4）脱水

清洗后的废塑料片先进入离心脱水机（脱水率可达 70%）去除大部分水分，方便后续烘干。该工序主要产生脱离的废水和噪声。

（5）烘干

项目设置有电烘干机（可达 105℃）对清洗后的废塑料碎片进行烘干，该过程会产生设备运行噪声。

（6）熔融挤出

烘干后的塑料碎片通过进料输送螺杆稳定的进入热熔挤出机，采用电加热，聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）挤出温度控制在 120~160℃左右（聚乙烯、聚丙烯分解温度 250~300℃），从而使得破碎的塑料成为熔融状态，并在螺杆旋转和压力的作用下通过挤出机机头的过滤网成型挤出成为所需要的尺寸形状。挤出工序不添加任何阻燃剂、增塑剂等添加剂，采用直接再生方式。挤出机出口设置有金属材质的滤网，为保证产品质量，滤网每使用 4h~6h 后需要更换新的过滤网，滤网上有过滤滤渣。

该工序产生的主要污染物为熔融挤出时产生的废气和挤出机过滤网残渣。本项目在各生产线的挤出设备上设置集气罩收集，一起进入同一套“喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化净化器”集中处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒排放。更换下来的过滤网经过节能环保型真空烧网机封闭高温去除粘附的塑料熔融残渣后重复利用。建设单位将粘附塑料废渣的过滤网收集在专门容器内，每个月统一处理一次（约 160 片/月），每次处理时间约持续 8h 即可完成。

（7）冷却、切粒

项目采用水冷方式对挤出的塑料拉丝进行冷却，再经切粒工序即可制成再生

塑料粒，得到粒径在 1~5mm 范围的再生塑料颗粒。由于塑料颗粒粒径较大，因此不会蓬散到空气中，无粉尘产生。冷却水经过冷却循环水池循环使用，使水温保持低温，只需定期加入新鲜水。

(8) 包装入库

成品塑料颗粒运至成品缓冲区，通过均化调节产品的性能指标，称重包装，入库待售。

2、真空烧网机工艺

节能环保型真空烧网机工作原理：利用高分子聚合物在 300℃左右在隔绝空气情况下发生裂解焦化，高于 400℃在少量空气并有一定真空度的环境中可完全氧化的特性，先将沾有高分子污染物的工件加热到 380℃（具体根据工艺要求拟定），使工件上的高分子聚合物融化后流淌到炉膛下部的收集容器内，然后将炉温升高至 400~500℃，同时打开真空泵，并通过少量新鲜空气，使剩余的聚合物充分氧化，生成的废气中主要为二氧化碳以及未能转化为二氧化碳的有机废气。具体工作过程如下：

(1) 用 40 分钟时间将工件加热到 380℃。当温度到达 330℃时，真空泵开始工作。

(2) 炉内温度在 380℃状态下保温 100 分钟，将工件上 80%以上的高聚合物熔融流进废料收集罐内。可根据高聚合物含量适当增加或减少此段时间。

(3) 再通过 40 分钟将炉温升到 500℃。此时电磁阀自动打开，开始进入自动进气，此时应将真空表表压稳定在-0.05MPa 左右。

(4) 在炉内温度达到 500℃后保温 300 分钟，使剩余的少量高分子聚合物在真空、高温、低氧的状态下，充分氧化裂解。这是烧网能否干净的最主要阶段。这时间内，炉内的高分子聚合物发生化学反应为： $C_mH_n + O_2 \rightarrow CO_2 \uparrow + H_2O \uparrow$ 。此时，通过水环式真空泵的抽吸，将炉内生成的二氧化碳和水蒸气排出。

(5) 程序即全部结束，此时炉子即刻断电进入自然冷却状态。

建设单位将该烧网废气收集至项目挤出工序设置的“喷淋塔+过滤棉+UV 光解催化净化器”进行处理。

2.8 劳动生产制度及定员

全厂定员 10 人，年生产 300 天，单班制，每班工作 8 小时，年运行时间为

2400 小时。

2.9 公用工程和辅助工程

(1) 给水系统

项目生产过程主要用水为生产用水和生活用水，项目供水为自抽井水，可满足项目生产生活需求。

(2) 排水系统

项目实行雨污分流制，雨水经沉淀池后排入周边农林地；生产过程用水环节主要为破碎清洗用水、循环冷却水、废气喷淋水，生产用水经厂内污水站处理后存于清水池，回用生产，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边林地浇灌；

(3) 供电

项目供电由当地供电系统供给。

(4) 水平衡

生产用水：

本项目生产用水主要为废塑料破碎清洗用水、造粒工序所需的循环冷却用水以及废气处理设施用水。

①破碎、清洗用水

项目设有 4 台湿式破碎机，每台破碎机配套有一个清洗池（容积为 16m³）。项目废塑料破碎、清洗用水量为 64m³/d，19200 m³/a，清洗后排入污水处理区，破碎、清洗损耗量为 6.4m³/d，1920m³/a。

②循环冷却用水

项目生产工艺过程挤出拉丝后物料温度较高，需经流动冷却水冷却后才能进入切料机进行切粒。项目单条生产线设置的冷却水槽容水量为 2m³，项目建设 4 条生产线，则项目冷却水用量为 8m³/d，年用水量为 2400m³/a，冷却水循环使用；冷却循环水日补充量为 0.4m³/d，年补充量为 120m³/a。

③废气处理设施用水

项目采用“喷淋塔+UV 光氧催化净化器”对熔融挤出废气和烧网废气进行处理，喷淋塔采用清水池清水喷淋，产生的废水排入生产废水处理设施处理后循环利用。喷淋塔循环水量约为 12m³/d，3600m³/a，损耗水量约 0.6m³/d，180m³/a。

2、生活用水

项目生活用水量为 2.25m³/d, 675m³/a。生活污水量为 1.8m³/d, 540m³/a。项目水平衡图详见表 2-5 及图 2-3。

表 2-5 项目水平衡表 单位 m³/a

用途	入			出		
	总用水量	新鲜水	来自回用水	循环回用	消耗量	排放量
塑料清洗用水	19200	2100	17100	17280	1920	0
循环冷却用水	2400	120	2280	2280	120	0
废气处理设施用水	3600	0	3600	3420	180	0
生活用水	675	675	0	0	135	540
小计	25875	2895	22980	22980	2355	540
合计	25875			25875		

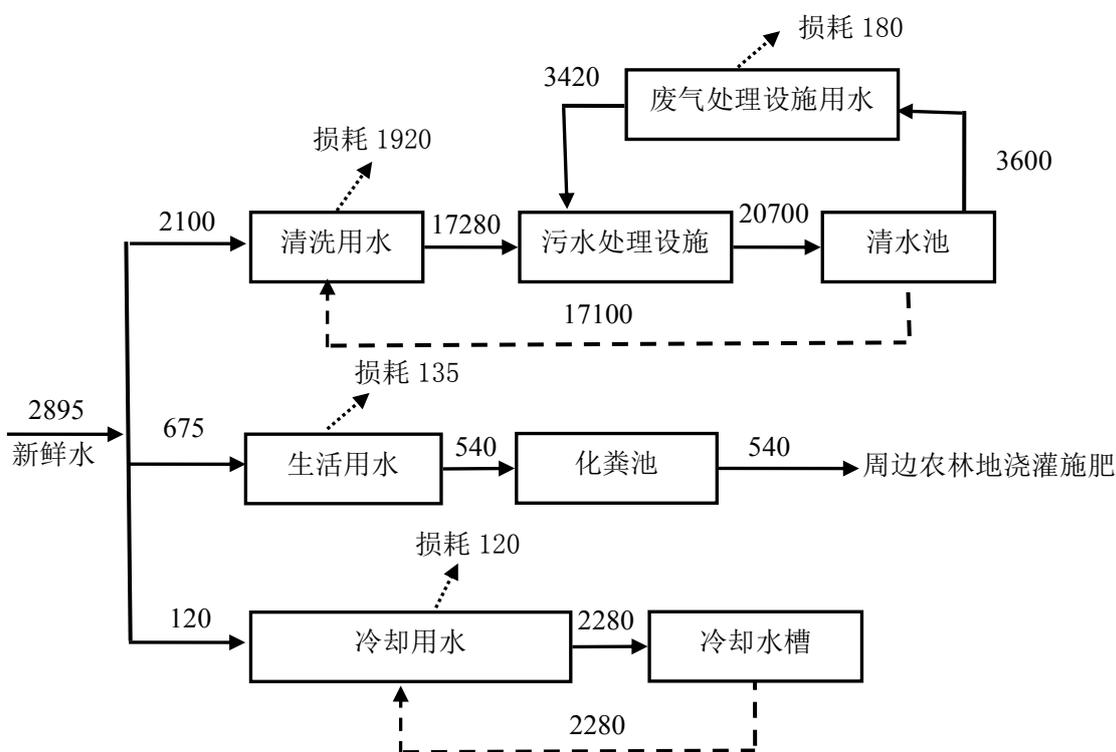


图 2-3 项目水平衡图 (m³/a)

2.10 总量控制要求

根据威海威创环保科技有限公司《年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书》(2020.6); 南宁市行政审批局《关于年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书的批复》“南审环建(2020)66号”(2020.6.23)的要求, 项目无总量控制要求。

2.11 项目周边环境敏感点

项目位于广西南宁市隆安县丁当镇英敏村雷控屯 27 号(原潘发砖厂内),

用地范围内及其周边没有风景名胜区，未发现文物古迹，项目周边的村民均饮用地下水，属于分散式饮用水水源地，项目区域无饮用水水源地保护区。周边范围内的主要环境敏感目标主要有基本情况见表 2-6，环境敏感点分布图见附图 3。

表 2-6 周边环境敏感点一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离
		X	Y					
环境空气	英敏村	-43	500	人群	850 人	环境空气质量二类功能区	N	340
	边桃屯	290	-320		200 人		S	450
	岑坛屯	2141	199		300 人		SE	1900
	四东屯	2218	687		300 人		E	2100
	局楞屯	2525	1127		250 人		NE	2400
	坛伍	1996	1751		150 人		NE	2220
	隆花屯	-1374	950		100 人		NW	1430
	下通良屯	-2179	782		300 人		NW	1920
	上通良屯	-2745	828		150 人		NW	2490
	龙敏屯	-239	2317		300 人		NW	1890
	陇列屯	2081	-1524	100 人	SE	2230		
声环境	厂界范围 200m	/	/	人群	/人	2 类声功能区	/	/

3 污染源分析及污染治理设施/措施

3.1 废水

项目产生的废水主要包括本项目生产用水主要为废塑料破碎清洗用水、造粒工序所需的循环冷却用水以及废气处理设施用水和生活污水，废水防治措施如下：

(1) 生产废水

生产废水经生产废水处理站处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准限值要求，回用于生产线，不外排。废水处理站工艺为“生产废水经格栅预处理后进入调节池，三级沉淀池然后进入地上一体化污水处理设备处理后，出水进入清水池”，日处理能力 100m³/d。

(2) 生活污水

生活污水经化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作的排放标准，用于周边农林地灌溉施肥，综合利用。

项目各项废水处理流程见图 3-1。

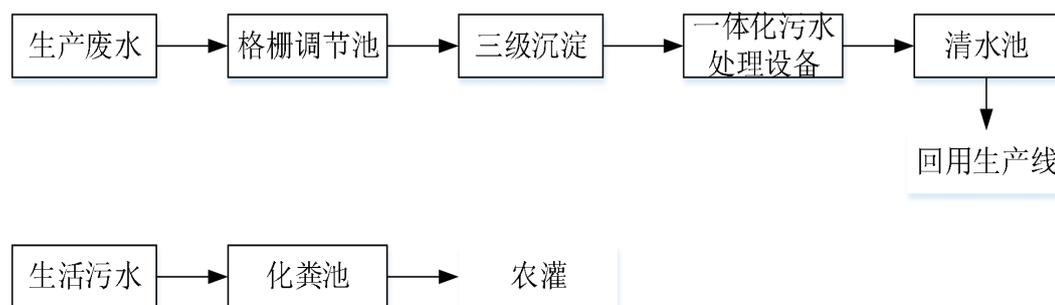


图 3-1 废水处理流程图

3.2 废气

项目运营期产生的废气主要为塑料热熔挤出过程中产生的有机废气、臭气、颗粒物，真空烧网机废气和分工分拣、切粒过程产生颗粒物以及污水站、污泥棚产生的臭气。

(1) 热熔挤出废气

塑料热熔挤出过程废气主要还有有机废气、臭气、颗粒物。项目共设 4 条生产线，各生产线熔融挤出机出口上方各设置 1 个集气罩，由集气罩收集的废气经管道统一送至一套“喷淋塔+过滤棉+UV 光解催化净化器”处理，尾气由 1 根 15m 高排气筒进行排放。集气罩未能收集的有机废气、颗粒物经车间通排风系统无组织排放。

(2) 真空烧网机废气

真空烧网机废气经除烟机后送至一套“喷淋塔+过滤棉+UV 光解催化净化器”处理，尾气由 1 根 15m 高排气筒进行排放。

(3) 分工分拣、切粒过程产生颗粒物：

分工分拣、切粒过程产生颗粒物经车间通排风系统无组织排放。

(4) 污水站、污泥棚产生的臭气：

污水站、污泥棚产生的臭气无组织排放。项目通过及时清理污水站格栅、污泥棚，减少臭气源在厂内停留时间，喷洒除臭剂，厂区周边绿化吸收，减少臭气排放。

3.3 噪声

项目噪声源主要为破碎机、造粒机、自动上料机、切粒机、风机等机械设备运转产生的噪声等机械设备。项目采用如下措施减少生产噪声对周边环境的影响：

- 1、选用先进的低噪设备，从而在声源上降低设备本身噪声。
- 2、各种机械设备底座安装防振垫，设置在有良好隔声效果的站房、车间内，墙体采用隔声材料，避免露天布置。
- 3、采用“闹静分开”合理布局的原则，高噪声设备的布置采取局部隔离等措施，且尽量远离厂界；在厂区周围建设隔声屏障或围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响；同时，种植一定的乔木、灌木林，减少噪声污染。

3.4 固体废弃物

项目产生的固体废物主要是生活垃圾、污水站格栅渣、污泥、废 UV 光解灯管等。

(1) 污水站格栅渣、污泥

项目原料不涉及危险物质包装材料以及化肥、饲料、食品的包装材料，清洗产生栅渣、污泥不属于危险废物。污水站格栅渣、污泥年产生量约为 50t/a，委托环卫部门环卫部门统一处理。

(2) 生活垃圾

项目职工 10 人，生活垃圾产生量约为 2.6t/a，集中收集后由环卫部门清运处置。

(3) 废 UV 光解灯管、废活性炭

项目废 UV 光解灯管产生量为 2 根/a，废 UV 光解灯管属于危险废物，废物代码为“900-023-29”。项目 UV 光氧催化净化器由厂家进行维护维修，更换 UV 光解灯管直接由原厂家回收处理，不在厂区内贮存；废活性炭产生量为 50kg/a，每半年更换一次，废活性炭属于危险废物，废物代码为“900-041-49”，项目已规范设置危废暂存间。刚投入运行，目前未更换活性炭，待产生后交由有资质的单位处置。

项目各项固体废物处置见下表。

表 3-1 固体废物主要污染物及防治措施

类别	主要污染物	产生量	处理措施
危险废物	废 UV 光解灯管	2 根/a	厂家回收处理
	废活性炭	50kg/a	刚投入运行，目前未更换活性炭，待产生后交由有资质的单位处置
一般固废	污水站格栅渣、污泥	50t/a	委托环卫部门环卫部门统一处理
	生活垃圾	2.6t/a	统一收集后由环卫部门清运处置

4 环评回顾及其批复要求

4.1 环评回顾

4.1.1 项目概况

广西昌盛塑料有限公司年产 5500 吨再生塑料颗粒项目由广西昌盛塑料有限公司投资建设，项目位于广西南宁市隆安县丁当镇英敏村原潘发砖厂内，用地面积 46000m²。

项目投资估算为 300 万元，其中环保投资为 38.3 万元，占总投资的 12.8%。

4.1.2 环境质量现状结论

1、大气环境

所在评价区域属于大气环境达标区。各监测点位：

①非甲烷总烃：本次评价 4 个监测点的非甲烷总烃均未超出《大气污染物综合排放标准详解》中的标准限值。

②臭气浓度：4 个监测点臭气浓度均未检出，臭气浓度不存在超标现象。

③NO₂、SO₂、PM₁₀：4 个监测点浓度均未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

④氨、硫化氢：4 个监测点浓度均未超出《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。

因此，根据补充监测结果显示，区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

2、声环境

监测结果表明：项目厂界四周昼夜间现状环境噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

3、地表水环境

由于本项目附近无明显地表水系，且排放方式属于‘间接排放’，地表水环境评价等级为三级 B，不开展区域污染源调查和地表水环境现状调查。

4、地下水

由监测结果可以看出，监测期间，本项目所在区域地下水监测点所监测的因

子中除总大肠菌群超标外，参与评价的其余各项监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准要求。项目场地监测点总大肠菌群超标可能由于取水井未密封，地表水下渗污染情况，与地下水环境之间形成交叉污染。

4.1.4 运营期污染防治措施结论

（1）大气污染防治措施结论

项目废气主要为挤出机产生的非甲烷总烃、颗粒物、臭气以及分拣、切粒工序产生的颗粒物。项目拟在各造粒生产线挤出口上方设置集气罩（收集率为85%），由集气罩收集的废气经管道统一进入一套“喷淋塔+过滤棉+UV 光解催化净化器”（处理效率为85%）处理，尾气由1根15m高排气筒进行排放。项目有机废气排放量0.103kg/h（0.246t/a），排放浓度为11.4mg/m³，颗粒物排放量0.088kg/h（0.212t/a），排放浓度为9.8mg/m³，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4规定的排放限值；经类比，臭气浓度为排放为234（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级排放标准要求。未收集到的有机废气产生量为0.121kg/h（0.29t/a）、颗粒物0.075kg/h（0.18t/a），以无组织排放形式排放，在车间设置的通排风设备作用下散逸于空气中。另外，烧网机生成少量的未能完全转化成二氧化碳的有机废气引入生产车间设置的“喷淋塔+过滤棉+UV 光解催化净化器”进行处理。此工序处理频次及时间较短，外排废气量极小。项目污水区经计算预测NH₃产生量为11.5kg/a，产生速率为0.0048kg/h，H₂S产生量为0.445kg/a，产生速率为0.0002kg/h，产生量很小，经厂区无组织扩散，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）厂界要求。

（2）废水污染防治措施结论

本项目生产废水经厂内设置污水处理设施处理后回用生产线，不外排。生活污水经化粪池处理后用于周边农林地浇灌施肥。因此，项目在采取上述措施后，对周边地表水环境影响很小。

地下水：

根据预测结果，项目污水在非正常状况下发生渗漏后，污染物浓度随时间的推移逐渐减小，但影响范围在向下游逐渐移动扩大。不同预测时间段会出现不同

的超标距离及影响距离。根据对下游 250m 英敏村敏感点水井的预测，水井在污染发生后 136 天至 473 天内出现 COD_{Mn} 超标，在发生污染后 154 天至 445 天内出现 $\text{NH}_3\text{-N}$ 超标。

根据预测结果，按设定源强，在非正常情况下，随着时间的推移，污染物通过防渗层发生渗漏的量逐渐增加，渗漏进入含水层的污染物的迁移距离越来越大，会对项目区及下游的地下水环境造成不同程度的污染。因此，项目必须做好污水池防渗措施，定期检查防渗层的破损、破裂情况。若发现 破损部位须及时进行修补，杜绝形成持续的污染源。

本项目地下水影响区域小，发生污染后影响时间短。为维持区域地下水功能区划，保护地下水环境，必须做好防渗措施，防止物料泄露对地下水水质造成影响。综合分析，建设项目对地下水环境影响可以接受。

(3) 噪声污染防治措施结论

建设项目运行后产生的噪声对厂区四周厂界噪声贡献不大，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，由此可知，在采取相关降噪措施后，建设项目生产噪声能够实现达标排放，对周边环境和敏感点影响较小。

(4) 固体废物处置措施结论

项目产生的固体废物主要是生活垃圾、废滤网、沉淀池泥渣、废包装材料、废 UV 光解灯管、废活性炭等。

生活垃圾：主要来自于员工的日常生活，产生量约为 3t/a，在厂内集中收集后，交由当地环卫部门定期清运，统一处置。

废滤网：根据工程分析，废滤网产生量约为 1.5t/a，根据《废塑料加工利用污染防治管理规定（2012 年本）》，禁止露天焚烧处理，应交由符合环保要求的单位处理。本项目废滤网交由有资质单位处理，不自行处理。

沉淀池泥渣：沉淀池泥渣先经框版压滤机压滤脱水后，暂存在干化池内自然晾干，定期对泥渣进行浸出毒性检验，根据检验结果，若为一般固体废物，运至垃圾填埋场处理；若为危险废物，则应委托有危废处置资质的单位处理。

废包装材料：主要是指原料包装拆除产生的塑料袋、尼龙绳及纸箱等，年产生量约 0.6t/a，收集后外售给附近废品回收站。

废活性炭：产生量为 4.64t/a，废活性炭属于危险废物，分类收集后交由有危废处置资质的单位处理。

生产过程中产生的固体废物，会有相当部分危险废物，如废弃 UV 光解灯管等，其主要成份为有毒的有机化合物。对这类废物的处置必须十分慎重，避免由于处理不当而造成对环境的二次污染。

为防止固体废物污染环境，保障人体健康，对固体废物的处置首先考虑合理使用资源，充分回收，尽可能减少固体废物产生量，其次考虑对其安全、合理、卫生的处置，力图以最经济和最可靠的方式将废物量减量化、无害化和资源化，最大限度降低对环境的不利影响。

一般固废均放置在厂区专门贮存区，采取防雨、防风、防渗措施，设置雨棚或混凝土防雨屋顶，集排水系统，防止雨水冲刷使外排的雨水造成河流污染。贮存区设在满足承载力要求的地基上，以避免地基下沉的影响，并进行了地面硬化，防止固废滤液等下渗污染地下水。

建立危废运行台账，将灯管及活性炭更换周期作为环保设施管理制度，保留更换记录备查。

建设单位如对这些危险废物不进行有效的处置，将会造成二次污染。因此建设单位应对这些危险废物进行分类堆放，并委托有相应危险废物处理资质的单位安全处置。本环评要求危险废物在最终处置之前，应将危险废物存放在单独的仓库内，地面进行防渗硬化，将危险废物分类装入容器内，并粘贴危险废物标签，做好相应的记录。危险废物临时贮存设施设置隔雨装置、防渗基础、配备照明设施等。项目产生的危险废物必须按危险固废管理办法，按危险固废处置程序，纳入联单管理制度。危险废物临时储存容器场所按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则进行选址、设计和建设，拟设置于生产车间西南角。

综上，企业产生的固体废物按要求切实做好相应防治措施，分类收集，集中堆放，妥善处理，将不会对周围环境产生明显的影响。

4.1.5 综合评价结论

本项目位于广西南宁市隆安县丁当镇英敏村原潘发砖厂内，年产 5500 吨再生塑料颗粒项目符合国家产业政策、与《废塑料回收与再生利用污染控制技

术规范》（试行）（HJ/T364-2007）等行业规范相符，项目属于废塑料回收项目，有利于区域实现循环经济和可持续发展，属于鼓励类项目；项目所在区域环境质量良好，可达到国家和地方环境质量标准；评价提出的污染防治措施可确保污染物达标排放；项目属于新建项目，不存在原有环境污染和生态破坏。

建设单位在严格执行国家环保政策法规和各项规章制度，并严格落实有关设计和本环评报告所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施后，可确保大气污染物、水污染物及噪声能够达标排放，满足区域环境质量控制要求，环境风险事故可控制在最低程度，能够实现经济、社会和环境三方面效益的统一。

从资源合理利用和环境保护的角度看，本项目的建设具备环境可行性。

4.2 环评批复

南宁市行政审批局南审环建〔2020〕66号 《关于年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书的批复》

广西昌盛塑料有限公司：

你处报来的《年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一、第三款的规定，经对相关材料进行审查，现批复如下：

一、项目位于南宁市隆安县丁当镇（详见报告书附图 1）（项目代码：2020-450123-29-03-002546）。项目占地面积约 46000m² 设置 4 条再生塑料生产线，年产塑料颗粒 5500 吨。建设内容包括：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程（建设内容及规模详见报告书）。项目总投资为 300 万元，环保投资 46.8 万元。

二、按《报告书》要求执行相应环境标准，落实好各项污染防治措施，确保环境安全。

三、项目产生实际污染物排放之前，应按照国家排污许可有关管理规定要求申请排污许可证（纳入排污许可管理的项目）。建设项目环境保护设施竣工后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、项目须按申报的工程内容进行建设，如建设规模、地址、工艺等发生重大变化须重新申请办理环境影响审批手续。本项目环境影响报告书自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，项目的环境影响报告书须报我局重新审核。

5 验收评价标准

根据威海威创环保科技有限公司《年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书》（2020.6）；南宁市行政审批局《关于年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书的批复》“南审环建〔2020〕66 号”（2020.6.23）的要求，以及国家有关法律法规，确定本次竣工验收监测执行标准。

5.1 大气污染物执行标准

表 5-1 大气污染物监测执行标准及标准限值

项目	评价因子	执行标准值	执行标准
有组织排放废气	非甲烷总烃	100mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物排放限值
	颗粒物	30mg/m ³	
无组织排放废气	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 新改扩建二级标准
	颗粒物	1.0mg/m ³	
	硫化氢	0.06mg/m ³	
	氨	1.5mg/m ³	
	臭气浓度	20 无量纲	

5.2 废水执行标准

项目生产废水经生产废水处理设施处理后回用生产线，不外排，回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）水质要求。

表 5-2 废水验收执行标准及标准限值

项目	评价因子	标准限值（mg/L）	执行标准
废水	pH 值（无量纲）	6.5~9.0	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）
	COD _{Cr}	--	
	SS	30	
	BOD ₅	30	

5.3 噪声执行标准

表 5-3 噪声验收监测执行标准及标准限值

项目	评价因子	标准限值	执行标准
厂界环境噪声	昼间 L_{eq} (A) 值	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	夜间 L_{eq} (A) 值	50dB(A)	

5.4 固体废物执行标准

一般固体废物的处理、处置应执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单控制标准。危险废物的处理、处置应执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单中的相应要求。

6 验收监测内容

6.1 生产监测期间工况

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。验收监测时项目生产工况稳定，且环保设施运转正常。验收期间生产负荷见下表。

表 6-1 验收期间生产车间生产负荷

监测日期	再生塑料颗粒设计产能(t/d)	实际产能 (t/d)	负荷 (%)
2021 年 7 月 26 日	18.3	10	54.6
2021 年 7 月 27 日	18.3	11	60.1

6.2 废水监测

地下水监测内容及频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测点位、项目及频次一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	1#进水池	pH 值、SS、COD _{cr} 、BOD ₅	连续采样 2 天，每天监测 3 次
	2#清水池		

6.3 废气监测

项目无组织排放废气验收监测点位、监测项目及频次见表 6-3。

表 6-3 无组织排放废气监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	1#车间废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃	连续采样 2 天，每天监测 3 次
无组织废气	2#厂界上风向 3#厂界下风向 4#厂界下风向 5#厂界下风向	颗粒物、臭气浓度、硫化氢、氨	

6.4 厂界环境噪声监测

项目厂界环境噪声具体监测点位、项目、频次详见表 6-5。

表 6-5 厂界环境噪声监测点位、项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界东、南、西、北面	Leq 值	昼间 1 次/天，共 2 天	夜间不生产

7 监测分析方法及质量保证

7.1 监测分析方法及监测仪器

现场监测分析方法如下表 7-1、实验室分析方法如下表 7-2。

表 7-1 现场监测分析方法

序号	检测因子	采样方法	检出限或检出范围	仪器设备		
				仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
(一) 有组织排放废气						
1	烟气参数	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 及修改单	/	YQ3000-C 型全自动烟尘(气)测试仪	5099190318	2021.7.9~2022.7.8
2	颗粒物					
3	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	/	/	/	/
(二) 无组织排放废气						
1	气象参数	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	/	PLC-16025 便携式风速风向仪	ZD20898	2021.5.29~2022.5.28
				DYM3 空盒气压表	160420	2021.7.22~2022.7.21
				WS-1 温湿度表	49603	2021.7.22~2022.7.21
2	总悬浮颗粒物、氨、硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第四版(增补版) 国家环境保护总局(2003年)	/	ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器	392016090411	2020.10.25~2021.10.24
					392016090429	2020.10.25~2021.10.24
					392016090437	2020.10.25~2021.10.24
					392016090445	2020.10.25~2021.10.24
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	/	/	/	/
4	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/	/	/	/
(三) 噪声						
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	20~132 dB(A)	AWA6228 多功能声级计	10328914	2020.12.11~2021.12.10
				AWA6022A	2013408	2020.12.10~

序号	检测因子	采样方法	检出限或检出范围	仪器设备		
				仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
				声校准器		2021.12.9
				PLC-16025 便携式风速风向仪	ZD20898	2021.5.29~2022.5.28
(四) 废水						
1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002 年)	0.01pH 值	SX711pH 计	1116033946	2021.7.22~2022.7.21

表 7-2 实验室分析方法

序号	检测因子	检测方法	检出限或检出范围	仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
(一) 有组织排放废气						
1	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07 mg/m ³	GC9790 II 气相色谱仪	9790023651	2020.6.23 ~ 2022.6.22
2	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 及修改单	20mg/m ³	1/万电子天平 ATY224	D307531598	2021.6.17 ~ 2022.6.16
				DHG-9140A 电热恒温鼓风干燥箱	210507410	2021.5.20 ~ 2022.5.19
(二) 无组织排放废气						
1	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 及修改单	0.001 mg/m ³	1/万电子天平 ATY224	D307531598	2021.6.17 ~ 2022.6.16
				HWS-70B 恒温恒湿箱	748	2021.6.17 ~ 2022.6.16
2	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	0.07 mg/m ³	GC9790 II 气相色谱仪	9790023651	2020.6.23 ~ 2022.6.22
3	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/	/	/	/
4	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³	TU-1901 双光束紫外可见分光光度计	2419010102 25	2021.6.17 ~ 2022.6.16
5	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 2003 年	0.001mg/m ³	DR1900 便携式可见分光光度计	1619300010 11	2021.6.16 ~ 2022.6.15

序号	检测因子	检测方法	检出限或 检出范围	仪器名称	仪器编号	检定/校准 有效期
(三) 废水						
1	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	1/万电子天平 ATY224	D307531598	2021.6.17 ~ 2022.6.16
				DHG-9140A 电 热恒温鼓风干 燥箱		190319194
2	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	50mL 酸碱两用 滴定管	SJD50-1	/
				SCOD-100 型 标准消解器		A-082
3	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	LRH-250-A 生 化培养箱	THA171112 62Q	2021.6.17 ~ 2022.6.16
				SX716 溶解氧 测量仪		SX716X181 21020

7.2 质量控制与质量保证

2015 年 12 月广西荣辉环境科技有限公司通过了广西壮族自治区质量技术监督局的计量认证。为保证监测数据准确、可靠，我公司所有监测仪器均符合国家有关标准或技术要求；采样和分析过程严格按照（HJ/T55-2000）《大气污染物无组织排放监测技术导则》、（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》进行。根据不同的监测项目，室内监测分析均采取规范化、标准化质控措施（如平行样测定、空白试验值测定、标准物质对比实验等）。监测报告实行三级审核制，监测人员全部持证上岗。

结合本次验收监测的具体情况，采取的质量控制措施有：

废气监测的质量保证按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》中的要求进行全过程质量控制。大气采样器在采样前对流量计均进行校准，无组织废气采样严格按照《空气与废气监测分析方法》(第四版)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；有组织废气采样严格按照《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007) 等进行采样。

噪声仪在使用前后进行校准，与标准声级计标准值的误差不超过 0.5dB；噪声监测选择无雨、风速小于 5.0m/s 的天气进行。

8 监测结果及结果评价

8.1 废水监测结果及评价

8.1.1 废水监测结果

项目生活污水监测结果见下表 8-1。

表 8-1 废水监测结果

监测日期	点位名称	监测因子	监测结果			均值或范围	标准限值	评价
			I	II	III			
2021年7月27日	1#进水池	pH 值（无量纲）	7.22	7.24	7.21	7.21~7.24	--	--
		化学需氧量（mg/L）	980	997	978	985	--	--
		悬浮物（mg/L）	770	810	720	767	--	--
		五日生化需氧量（mg/L）	495	503	485	494	--	--
	2#清水池	pH 值（无量纲）	7.60	7.63	7.62	7.60~7.63	6.5~9.0	达标
		化学需氧量（mg/L）	54	55	57	55	--	--
		悬浮物（mg/L）	6	7	8	7	30	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	20.2	20.6	21.3	20.7	30	达标
2021年7月28日	1#进水池	pH 值（无量纲）	7.25	7.25	7.20	7.20~7.25	--	--
		化学需氧量（mg/L）	990	984	978	984	--	--
		悬浮物（mg/L）	710	750	780	747	--	--
		五日生化需氧量（mg/L）	478	466	486	477	--	--
	2#清水池	pH 值（无量纲）	7.58	7.62	7.61	7.58~7.62	6.5~9.0	达标
		化学需氧量（mg/L）	52	54	52	53	--	--
		悬浮物（mg/L）	7	9	6	7	30	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	21.7	21.2	20.6	21.2	30	达标

表 8-2 污水处理站处理效率

监测指标	2021 年 7 月 27 日			2021 年 7 月 28 日		
	进水	出水	处理效率	进水	出水	处理效率
pH 值 (无量纲)	7.21~7.24	7.60~7.63	—	7.20~7.25	7.58~7.62	—
化学需氧量 (mg/L)	985	55	94.4%	984	53	94.6%
悬浮物 (mg/L)	767	7	99.2%	747	7	99.1%
五日生化需氧量 (mg/L)	494	20.7	95.8%	477	21.2	95.6%

8.1.2 废水监测结果评价

2021 年 7 月 27~28 日一体化污水处理站清水池 pH 值范围为 7.58~7.63，日均浓度值悬浮物为 7mg/L、化学需氧量为 54mg/L、五日生化需氧量为 20.9 mg/L，均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 水质要求。

2021 年 7 月 27~28 日一体化污水处理站处理效率悬浮物为 94.5%，化学需氧量为 99.2%，五日生化需氧量为 95.7%。

8.2 有组织废气监测结果及评价

8.2.1 有组织废气监测结果

项目有组织废气监测结果见下表 8-3。

表 8-3 有组织排放废气监测结果

现场采样日期		2021 年 07 月 27 日				标准限值	评价	
检测点位	检测项目	检测结果						
		I	II	III	均值	--	--	
1#热熔挤出废气排放口	烟温 (°C)	33	33	33	33	--	--	
	标干风量 (Nm ³ /h)	3020	2989	3009	3006	--	--	
	样品状态		所采气体无色、稍有异味；采集样品后滤筒内表面呈白色。				--	--
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	23.2	21.2	23.5	22.6	30	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.068	--	--
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.74	0.63	0.91	0.76	100	达标
排放速率 (kg/h)		/	/	/	2.28×10 ⁻³	--	--	

现场采样日期		2021 年 07 月 28 日				--	--	
1#热熔挤出废气排放口	烟温 (°C)	33	33	33	33	--	--	
	标干风量 (Nm ³ /h)	3014	3018	3007	3013	--	--	
	样品状态		所采气体无色、稍有异味；采集样品后滤筒内表面呈白色。				--	--
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	24.4	21.9	22.3	22.9	30	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.069	--	--
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.74	0.81	0.77	0.77	100	达标
排放速率 (kg/h)		/	/	/	2.32×10 ⁻³	--	--	

8.2.2 有组织监测结果评价

2021 年 7 月 27~28 日验收监测期间项目 1#热熔挤出废气排放口有组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的大气污染物排放限值。

8.3 无组织废气监测结果及评价

8.3.1 无组织废气监测结果

项目无组织废气监测结果见下表 8-4。

表 8-4 无组织排放废气总悬浮颗粒物、氨、硫化氢监测结果

点位名称	现场采样日期	现场采样时间	采样方式	检测结果 (mg/m ³)			气象参数				
				总悬浮颗粒物	氨	硫化氢	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
2#厂界下风向	2021 年 07 月 27 日	10:00~11:00	总悬浮颗粒物滤膜完好无损内表面呈浅灰色；氨吸收液呈无色透明；硫化氢吸收液为乳白色悬浊液。	0.150	0.06	0.002	99.87	34.3	北	1.4	63
		12:00~13:00		0.183	0.07	0.002	96.13	36.7	北	1.3	59
		14:00~15:00		0.167	0.08	0.002	99.61	35.9	西北	1.3	61
3#厂界下风向		10:00~11:00		0.183	0.09	0.001	99.87	34.3	北	1.4	63
		12:00~13:00		0.167	0.09	0.003	96.13	36.7	北	1.3	59
		14:00~15:00		0.200	0.10	0.002	99.61	35.9	西北	1.3	61
4#厂界下风向		10:00~11:00		0.150	0.07	0.002	99.87	34.3	北	1.4	63
		12:00~13:00		0.167	0.07	0.002	96.13	36.7	北	1.3	59
		14:00~15:00		0.183	0.08	0.003	99.61	35.9	西北	1.3	61
5#厂界上风向	10:00~11:00	0.167	0.04	0.002	99.87	34.3	北	1.4	63		
	12:00~13:00	0.150	0.05	0.002	96.13	36.7	北	1.3	59		

		14:00~15:00		0.167	0.04	0.002	99.61	35.9	西北	1.3	61
2#厂界下风向	2021年 07月28 日	10:00~11:00	总悬浮 颗粒物 滤膜完 好无损 内表面 呈浅灰 色;氨吸 收液呈 无色透 明;硫化 氢吸收 液为乳 白色悬 浊液。	0.150	0.09	0.002	98.73	32.1	北	1.3	67
		12:00~13:00		0.167	0.08	0.002	97.57	35.4	北	1.4	60
		14:00~15:00		0.200	0.08	0.003	97.71	33.8	北	1.3	63
3#厂界下风向		10:00~11:00		0.183	0.09	0.003	98.73	32.1	北	1.3	67
		12:00~13:00		0.217	0.10	0.002	97.57	35.4	北	1.4	60
		14:00~15:00		0.200	0.09	0.003	97.71	33.8	北	1.3	63
4#厂界下风向		10:00~11:00		0.167	0.08	0.002	98.73	32.1	北	1.3	67
		12:00~13:00		0.200	0.09	0.003	97.57	35.4	北	1.4	60
		14:00~15:00		0.183	0.08	0.002	97.71	33.8	北	1.3	63
5#厂界上风向	10:00~11:00	0.167	0.04	0.002	98.73	32.1	北	1.3	67		
	12:00~13:00	0.150	0.06	0.001	97.57	35.4	北	1.4	60		
	14:00~15:00	0.150	0.06	0.003	97.71	33.8	北	1.3	63		
标准限值 (mg/m ³)		--	1.0	1.5	0.06	--	--	--	--	--	--
评价		--	达标	达标	达标	--	--	--	--	--	--

表 8-5 无组织排放废气臭气浓度检测结果

点位名称	现场检测日期	现场检测时间	采样方式	检测结果 (无量纲)	气象参数			
				臭气浓度	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)
2#厂界下风向	2021年07 月27日	10:18	臭气瓶采 样。	12	99.87	34.3	北	1.4
		12:20		11	96.13	36.7	北	1.3
		14:17		13	99.61	35.9	西北	1.3
3#厂界下风向		10:24		14	99.87	34.3	北	1.4
		12:27		12	96.13	36.7	北	1.3
		14:24		11	99.61	35.9	西北	1.3
4#厂界下风向		10:33		12	99.87	34.3	北	1.4
		12:33		14	96.13	36.7	北	1.3
		14:32		12	99.61	35.9	西北	1.3
5#厂界上风向	10:10	<10	99.87	34.3	北	1.4		
	12:11	<10	96.13	36.7	北	1.3		
	14:09	<10	99.61	35.9	西北	1.3		
2#厂界下风向	2021年07 月28日	10:18	臭气瓶采 样。	13	98.73	32.1	北	1.3
		12:15		10	97.57	35.4	北	1.4
		14:17		12	97.71	33.8	北	1.3

点位名称	现场检测日期	现场检测时间	采样方式	检测结果 (无量纲)	气象参数			
				臭气浓度	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)
3#厂界下风向		10:25		11	98.73	32.1	北	1.3
		12:22		13	97.57	35.4	北	1.4
		14:27		13	97.71	33.8	北	1.3
4#厂界下风向		10:32		13	98.73	32.1	北	1.3
		12:29		12	97.57	35.4	北	1.4
		14:34		12	97.71	33.8	北	1.3
5#厂界上风向		10:12		<10	98.73	32.1	北	1.3
		12:07		<10	97.57	35.4	北	1.4
		14:09		<10	97.71	33.8	北	1.3
标准限值 (无量纲)			--	20	--	--	--	--
评价			--	达标	--	--	--	--

表 8-6 无组织排放废气非甲烷总烃检测结果

点位名称	现场检测日期	现场检测时间	采样方式	检测结果 (mg/m ³)	气象参数				
				非甲烷总烃	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
2#厂界下风向	2021年07月27日	10:08	采气袋采样。	0.36	99.87	34.3	北	1.4	63
		12:09		0.49	96.13	36.7	北	1.3	59
		14:07		0.29	99.61	35.9	西北	1.3	61
3#厂界下风向		10:15		0.40	99.87	34.3	北	1.4	63
		12:17		0.29	96.13	36.7	北	1.3	59
		14:15		0.43	99.61	35.9	西北	1.3	61
4#厂界下风向		10:22		0.35	99.87	34.3	北	1.4	63
		12:25		0.31	96.13	36.7	北	1.3	59
		14:22		0.46	99.61	35.9	西北	1.3	61
5#厂界上风向	10:30	0.30	99.87	34.3	北	1.4	63		
	12:31	0.19	96.13	36.7	北	1.3	59		
	14:30	0.26	99.61	35.9	西北	1.3	61		
2#厂界下风向	2021年07月28日	10:10	采气袋采样。	0.27	98.73	32.1	北	1.3	67
		12:05		0.32	97.57	35.4	北	1.4	60
		14:07		0.37	97.71	33.8	北	1.3	63

点位名称	现场检测日期	现场检测时间	采样方式	检测结果 (mg/m ³)	气象参数				
				非甲烷总烃	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
3#厂界下风向		10:16		0.62	98.73	32.1	北	1.3	67
		12:13		0.24	97.57	35.4	北	1.4	60
		14:15		0.35	97.71	33.8	北	1.3	63
4#厂界下风向		10:23		0.38	98.73	32.1	北	1.3	67
		12:20		0.30	97.57	35.4	北	1.4	60
		14:25		0.28	97.71	33.8	北	1.3	63
5#厂界上风向		10:30		0.25	98.73	32.1	北	1.3	67
		12:27		0.19	97.57	35.4	北	1.4	60
		14:32		0.29	97.71	33.8	北	1.3	63
标准限值 (mg/m ³)			--	4.0	--	--	--	--	--
评价			--	达标	--	--	--	--	--

8.3.2 无组织监测结果评价

2021 年 7 月 27~28 日验收监测期间项目无组织排放废气总悬浮颗粒物、非甲烷总烃任意 1h 大气污染物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中的污染物排放限值; 厂界硫化氢、氨、臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 新改扩建二级标准。

8.4 噪声监测结果及评价

8.4.1 噪声监测结果

项目厂界环境噪声监测结果见下表 8-7。

表 8-7 厂界环境噪声监测结果

检测点位	现场检测日期	检测结果 L _{eq} 值, dB(A)			
		昼间			
		现场检测时间	测量值	标准限值	评价
1#厂界东面外 1 米	2021 年 07 月 27 日	08:45~08:54	54.5	60	达标
2#厂界南面外 1 米		08:15~08:24	56.0	60	达标
3#厂界西面外 1 米		08:29~08:38	55.1	60	达标
4#厂界北面外 1 米		08:01~08:10	51.5	60	达标

检测点位	现场检测日期	检测结果 L_{eq} 值, dB(A)			
		昼间			
		现场检测时间	测量值	标准限值	评价
1#厂界东面外 1 米	2021 年 07 月 28 日	14:53~15:02	54.9	60	达标
2#厂界南面外 1 米		14:35~14:44	56.5	60	达标
3#厂界西面外 1 米		15:13~15:22	55.1	60	达标
4#厂界北面外 1 米		14:19~14:28	50.3	60	达标

8.3.2 噪声监测结果评价

2021 年 7 月 27~28 日验收监测期间项目厂界东、南、西、北面昼间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

9 环境管理检查

9.1 环评制度执行情况

广西昌盛塑料有限公司年产5500吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书由威海威创环保科技有限公司于2020年6月编制完成，2020年6月23南宁市行政审批局以《关于年产5500吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书的批复》“南审环建(2020)66号”文件对该项目环境影响报告书进行批复，同意项目建设。年产5500吨再生塑料颗粒项目于2020年7月开工建设，2021年5月项目竣工并投入试运行生产。该项目建设执行了环境影响评价制度。

9.2 项目环保设施/措施落实情况检查情况

对照威海威创环保科技有限公司《年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书》（2020.6）；南宁市行政审批局《关于年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书的批复》“南审环建（2020）66 号”（2020.6.23）的要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查如下表 9-1：

表 9-1 项目环保设施/措施落实情况检查

序号	环评批复要求	环保设施/措施落实情况
1	按《报告书》要求执行相应环境标准，落实好各项污染防治措施，确保环境安全。	落实。项目实际建设严格落实了《报告书》要求的相关环保防止措施。
2	项目产生实际污染物排放之前，应按照国家排污许可有关管理规定要求申请排污许可证（纳入排污许可管理的项目）。建设项目环境保护设施竣工后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。	落实。企业已申请排污许可证，并按规定程序实施竣工环境保护验收。
类别	《报告书》污染防治措施要求	环保设施/措施落实情况
废水治理	生产废水：生产废水经格栅预处理后进入调节池，然后依次进入混凝沉淀池、接触氧化池、二沉池处理，出水进入清水池，循环使用； 生活污水：经化粪池处理后，定期用于周边农林地浇灌施肥。	落实。项目生产废水：生产废水经格栅预处理后进入调节池，三级沉淀池然后进入地上一体化污水处理设备处理后，出水进入清水池，循环使用； 生活污水：经化粪池处理后，定期用于周边农林地浇灌施肥。
废气治理	各生产线熔融和挤出工段的废气由各集气罩收集后经同一套喷淋塔+活性炭+UV光氧催化净化器处理，尾气通过1根15m 高排气筒排放；车间安装通风排气设备对无组织排放的有机废气进行处理。	落实。项目各生产线熔融和挤出工段的废气由各集气罩收集后经同一套喷淋塔+活性炭+UV光氧催化净化器处理，尾气通过1根15m 高排气筒排放；车间安装通风排气设备对无组织排放的有机废气进行处理。
固废处置	滤网上滤渣经造粒及成品堆放车间西面设置的真空烧网机处理；项目设 1 个滤泥渣棚	落实。项目设 1 个滤泥渣棚 50m ² ，污水处理区沉渣经压滤机处理后与分拣固

	50m ² , 污水处理区沉渣经压滤机处理后与分拣固废一起暂存在滤泥渣棚, 定期有环卫部门清运; 生活垃圾一起交由环卫部门处理;	废一起暂存在滤泥渣棚, 定期有环卫部门清运; 生活垃圾一起交由环卫部门处理;
噪声治理	选用低噪声设备, 设备减震隔声, 厂房隔声等措施。	落实。项目选用低噪声设备, 设备减震隔声, 厂房隔声等措施。

9.3 环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

公司未设立有专门的环保管理部门, 但是设有专人分管环保工作, 负责项目环保工作的组织、落实及监督。环保设施有专职人员负责日常的运行、维护管理, 环境保护档案齐全。

9.4 应急预案

项目突发环境事件应急预案正在编制, 未备案。

9.5 厂区绿化情况

项目厂区周边均为桉树林及灌木能减轻厂区无组织排放废气污染。

9.6 环境管理信息及排污口规范化检查

企业 2021 年 1 月 27 日已办理排污许可证, 排污证编号: 91450123MA5P9XJ5XC001Q。该项目设置 15m 废气排放口, 排放口建设规范化采样平台及采样口; 生产废水循环使用不外排, 无生产废水排放口, 生活污水定期用于周边农灌。

10 公众意见调查

10.1 公众意见调查内容及范围

公众意见调查以发放公众意见调查表的形式进行，调查对象主要为该项目周边企业员工及附近的居民等，以了解该项目的社会影响、环境影响，并听取公众的建议。公众意见调查表内容详见下表 10-1。

表 10-1 公众意见调查表

建设项目基本情况	广西昌盛塑料有限公司位于广西南宁市隆安县丁当镇英敏村雷控屯 27 号（原潘发砖厂内），项目总投资 300 万元，其中环保投资 43 万元。设置 4 条再生塑料生产线，年产废塑料颗粒 5500 吨。 项目产生的有机废气“喷淋塔+过滤棉+UV 光解催化净化器处理后经 15m 高的排气筒排放；生产废水经污水处理站处理后全部回用于清洗工段，不外排；规划布局、从声源上降低噪声、从传播途径上降低噪声等措施减少噪声排放；项目一般固废分拣固废、挤出机滤渣、污水处理区格栅渣、压滤污泥委托环卫部门清理，危险废物 UV 光解灯管、废活性炭等委托有资质公司进行处置。项目各项环保措施基本符合要求。				
姓名		性别		职业	
文化程度		年龄	<input type="checkbox"/> 18~40 岁	<input type="checkbox"/> 41~50 岁	<input type="checkbox"/> 50 岁以上
单位或住址				联系电话	
序号	问题	选择			
1	您是否了解此项目的建设？	<input type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 有所了解	<input type="checkbox"/> 不知道	
2	该项目投产后对您的生活和工作是否有不利影响？	<input type="checkbox"/> 有很大影响	<input type="checkbox"/> 影响一般	<input type="checkbox"/> 没有影响	
3	该项目建成前、后其对您生活、工作的影响是否有变化？	<input type="checkbox"/> 没有变化	<input type="checkbox"/> 有很大变化	<input type="checkbox"/> 不知道	
4	项目的固废对您生活、工作是否造成影响？	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响一般	<input type="checkbox"/> 有很大影响	
5	该项目产生的废气对您的生活是否有影响？	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响一般	<input type="checkbox"/> 有很大影响	
6	该项目的噪声对您的生活是否有影响？	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响一般	<input type="checkbox"/> 有很大影响	
7	您对该公司环境保护工作是否满意？	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意	
您对该项目的环保工作有何建议和要求？					

10.2 调查结果分析

10.2.1 调查者基本情况

本次公共调查发放个人调查表30份，收回30份，有效调查表的份数为30份，接受调查者来源情况见表10-2。

表 10-2 被调查者基本情况统计表

项目	调查内容	人数	比例 (%)
性别构成	男	24	80
	女	6	20
年龄构成	18~40	22	73.4
	41~50	4	13.3
	50 岁以上	4	13.3
文化程度	大专及以上	0	16.7
	高中及中专	5	25.0
	初中及以下	22	58.3
	未填写	3	--
职业构成	农民	30	100
	工人	0	0
	职工	0	0
	未填写	--	--

10.2.2 调查结果

调查结果见表 10-3。

表 10-3 公众意见调查结果

序号	调查内容	选项	人数	比例 (%)
1	您是否了解此项目的建设?	了解	15	50
		有所了解	14	46.7
		不知道	1	3.3
2	该项目投产后对您的生活和工作是否有不利影响?	有很大影响	0	0
		影响一般	1	3.3
		没有影响	29	96.7
3	该项目建成前、后其对您生活、工作的影响是否有变化?	没有变化	19	63.3
		有很大变化	0	0
		不知道	11	36.7
4	该项目的固废对您生活、工作是否造成影响?	没有影响	30	100
		影响一般	0	0
		有很大影响	0	0
5	该项目产生的废气对您的生活是否有影响?	没有影响	30	100
		影响一般	0	0
		有很大影响	0	0
6	该项目的噪声对您的生活是否有影响?	没有影响	30	100
		影响一般	0	0
		有很大影响	0	0
7	您对该公司环境保护工作是否满意?	满意	24	80
		基本满意	6	20
		不满意	0	0

10.3 调查结果统计

本次调查社会层面广，基本反映了厂址周围群众的意愿，调查结果真实可靠，调查结果如下：

(1) 50%的被调查者了解本项目的建设，46.7%对本项目有所了解，3.3%不知道本项目的建设。

(2) 96.7%的被调查者认为项目投产后对他的生活和工作没有影响，3.3%认为影响一般。

(3) 63.3%的被调查者认为本项目建成前后他的生活和工作没有变化，36.7%的调查者不知道。

(4) 100%的被调查者认为本项目的固废对他的生活和工作地没有影响。

(5) 100%的被调查者认为本项目产生的废气对他的生活和工作没有影响。

(6) 100%的被调查者认为本项目的噪声对的生活没有影响。

(7) 80%的被调查者对本项目的环境保护工作感到满意，20%的被调查者对本项目的环境保护工作感到基本满意。

公众对本项目的环保工作提出以下建议：

重视企业污染物排放处理，保护生态环境，推进绿化环保措施，确保各项污染物能达标排放，不影响周边村民的生活环境。

11 验收监测结论及建议

11.1 验收监测结论

通过对广西昌盛塑料有限公司年产 5500 吨再生塑料颗粒项目的运营和管理进行现场检查，对其废水、废气、噪声、固体废弃物等进行监测和调查，得出以下结论：

11.1.1 废水

2021 年 7 月 27~28 日一体化污水处理站清水池 pH 值范围为 7.58~7.63，日均浓度值悬浮物为 7mg/L、化学需氧量为 54mg/L、五日生化需氧量为 20.9 mg/L，均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）水质要求。

2021 年 7 月 27~28 日一体化污水处理站处理效率悬浮物为 94.5%，化学需氧量为 99.2%，五日生化需氧量为 95.7%。

11.1.2 有组织废气

2021 年 7 月 27~28 日验收监测期间项目 1#热熔挤出废气排放口有组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物排放限值。

11.1.3 无组织废气

2021 年 7 月 27~28 日验收监测期间项目无组织排放废气总悬浮颗粒物、非甲烷总烃任意 1h 大气污染物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的污染物排放限值；厂界硫化氢、氨、臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 新改扩建二级标准。

11.1.4 厂界环境噪声

2021 年 7 月 27~28 日验收监测期间项目厂界东、南、西、北面昼间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

11.1.5 固体废弃物

项目产生的固体废物主要是生活垃圾、污水站格栅渣、污泥、废 UV 光解灯管等。

(1) 污水站格栅渣、污泥

项目原料不涉及危险物质包装材料以及化肥、饲料、食品的包装材料，清洗产生栅渣、污泥不属于危险废物。污水站格栅渣、污泥年产生量约为 50t/a，委托环卫部门环卫部门统一处理。

(2) 生活垃圾

项目项目职工 10 人，生活垃圾产生量约为 2.6t/a，集中收集后由环卫部门清运处置。

(3) 废 UV 光解灯管、废活性炭

项目废 UV 光解灯管产生量为 2 根/a，废 UV 光解灯管属于危险废物，废物代码为“900-023-29”。项目 UV 光氧催化净化器由厂家进行维护维修，更换 UV 光解灯管直接由原厂家回收处理，不在厂区内贮存；废活性炭产生量为 50kg/a，每半年更换一次，废活性炭属于危险废物，废物代码为“900-041-49”，项目已规范设置危废暂存间。刚投入运行，目前未更换活性炭，待产生后交由有资质的单位处置。

11.1.6 环境管理检查

(1) 环评制度执行情况

项目建设执行了环境影响评价制度。

(2) 项目落实环评批复核查情况

对照威海威创环保科技有限公司《年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书》（2020.6）；南宁市行政审批局《关于年产 5500 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告书的批复》“南审环建（2020）66 号”（2020.6.23）的要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查如下：

①项目生产废水：生产废水经格栅预处理后进入调节池，三级沉淀池然后进入地上一体化污水处理设备处理后，出水进入清水池，循环使用；

生活污水：经化粪池处理后，排入设置收集池后，定期用于周边农林地浇灌施肥。

②项目各生产线熔融和挤出工段的废气由各集气罩收集后经同一套喷淋塔+活性炭+UV 光氧催化净化器处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放；车间安装通风排气设备对无组织排放的有机废气进行处理。

③项目设 1 个滤泥渣棚 50m²，污水处理区沉渣经压滤机处理后与分拣固废一起暂存在滤泥渣棚，定期有环卫部门清运；生活垃圾一起交由环卫部门处理。

④项目选用低噪声设备，设备减震隔声，厂房隔声等措施。

(3) 环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

项目制定有《环境保护管理制度》、《危险化学品泄露应急措施》等环境保护管理规章制度。制定了环境管理内容与要求、环境管理运行程序、环境目标管理方案，并要求部门及员工按章执行，执行情况良好。环保设施有专职人员负责日常的运行、维护管理，有环保设施的运行记录和维护记录，环境保护档案齐全。

(4) 项目应急预案的建立及其执行情况

项目突发环境事件应急预案编制中，未备案。

(5) 排污口规范化检查

企业 2021 年 1 月 27 日已办理排污许可证，排污证编号：91450123MA5P9XJ5XC001Q。该项目设置 15m 废气排放口，排放口建设规范化采样平台及采样口；生产废水循环使用不外排，无生产废水排放口，生活污水定期用于周边农灌。

11.1.7 公众意见调查

本次调查社会层面广，基本反映了厂址周围群众的意愿，调查结果真实可靠，调查结果如下：

(1) 50%的被调查者了解本项目的建设，46.7%对本项目有所了解，3.3%不知道本项目的建设。

(2) 96.7%的被调查者认为项目投产后对他的生活和工作没有影响，3.3%认为影响一般。

(3) 63.3%的被调查者认为本项目建成前后他的生活和工作没有变化，36.7%的调查者不知道。

(4) 100%的被调查者认为本项目的固废对他的生活和工作地没有影响。

(5) 100%的被调查者认为本项目产生的废气对他的生活和工作没有影响。

(6) 100%的被调查者认为本项目的噪声对的生活没有影响。

(7) 80%的被调查者对本项目的环境保护工作感到满意，20%的被调查者

对本项目的环境保护工作感到基本满意。

公众对本项目的环保工作提出以下建议：

重视企业污染物排放处理，保护生态环境，推进绿化环保措施，确保各项污染物能达标排放，不影响周边村民的生活环境。

11.1.8 总量控制达标情况

项目无总量控制指标。

11.2 综合结论

广西昌盛塑料有限公司年产 5500 吨再生塑料颗粒项目在建设和运营期间执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，项目建设与环评基本一致无重大变更，建设和施工过程中未造成重大环境污染事故，环评文件及批复要求的环境保护设施和措施基本落实，污染物排放符合相关要求。经过现场监测与调查，项目基本符合环境保护竣工验收条件。

11.3 建议

- 1、及时编制突发环境事件应急预案并备案；
- 2、进一步完善环保管理制度，健全环保应急机制，严格落实各项环境保护措施及环境风险防范，提高职工的环保素质；
- 3、加强各项环保设施的运行管理，保证各项环保设施的稳定运行。

