

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：\_\_\_\_年产 15000 吨生物质颗粒技改项目\_\_\_\_

建设单位（盖章）：\_\_\_\_广德云翔竹纤维有限公司\_\_\_\_

编制日期：\_\_\_\_2022 年 11 月\_\_\_\_

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 15000 吨生物质颗粒技改项目		
项目代码	2204-341822-07-02-334921		
建设单位 联系人	唐道赞	联系方式	13866950003
建设地点	安徽省广德市东亭乡高峰工业集中区		
地理坐标	(东经 119 度 30 分 46.964 秒, 北纬 30 度 49 分 1.295 秒)		
国民经济 行业类别	2542 生物质致密成型燃料加工	建设项目 行业类别	生物质燃料加工 254
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门 (选填)	广德市经信局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2204-341822-07-02-334921
总投资(万元)	700	环保投资(万元)	17
环保投资占比(%)	2.4	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m <sup>2</sup> )	1200
专项评价 设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划 环境影响评价 符合性分析	无		

其他符合性  
分析

## 1、与“三线一单”文件相符性分析如下

### (1) 生态红线区域保护规划的相符性

建设项目位于广德东亭乡高峰工业集中区内，项目用地性质为工业用地。结合现场勘查，建设项目周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，不属于生态红线管控区，符合生态红线区域保护规划。

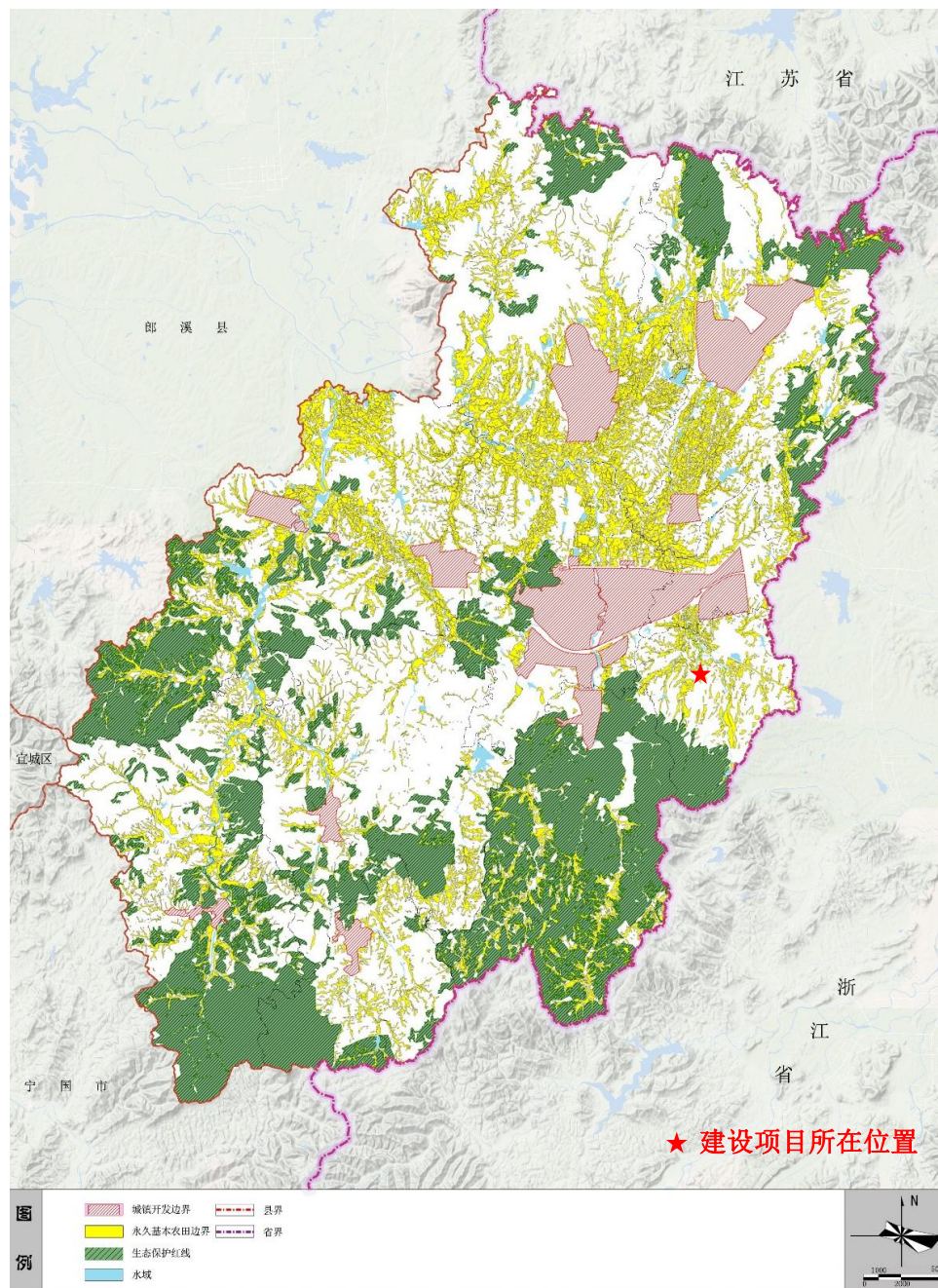


图 1-1 本项目建设地点与广德市生态红线关系图

	<p>（2）环境质量底线相符性</p> <p>根据《2021 年宣城市生态环境状况公报》（2022 年 6 月），进行区域大气环境质量达标判定，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>年平均浓度、CO 第 95 百分位日平均浓度、O<sub>3</sub>日最大 8h 平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，空气环境质量状况较好，区域为达标区。其他污染物 TSP 现状监测数据引用《安徽乐高环保科技有限公司年产 260 万片秸（竹木屑、秸秆屑）塑模压托盘项目》项目 TSP 现状监测数据，安徽金祁环境检测技术有限公司 2021 年 9 月 1 日~9 月 7 日对小溪坞点位 TSP 的监测，监测数据满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。因此，项目所在区域大气环境质量现状良好。</p> <p>根据引用报告《广德县东亭乡富友家具厂年加工座椅 500 套、板式家具 500 套项目》地表水环境质量现状监测数据，区域内的受纳水体东亭河水质指标 pH、COD、氨氮、总氮、总磷、BOD<sub>5</sub>符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。</p> <p>根据环境现状调查来看，区域环境质量满足项目所在地环境功能区划要求，且有一定的环境容量。</p> <p>（3）资源利用上线相符性</p> <p>建设项目位于广德东亭乡高峰工业集中区内，用地类型为工业用地，无珍稀濒危物种，因此项目的建设造成的自然资源损失的量较小。项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目运营期间水、电等用量，不会超过划定的资源利用上线，建设项目为生物质致密成型燃料加工项目，能源消耗主要为电力，电力由开发区现有电力接入系统提供，可以满足资源利用要求。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>项目选址位于安徽省广德市东亭乡高峰工业集中区，项目用地性质制为工业用地，依据国家发展改革委员会公布的中华人民共和国国家发展和改革委员会第21号令 《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉有关条款的决定》，本项目属于“第</p>
--	---

一类 鼓励类”中“五、新能源-5、生物质纤维素乙醇、生物燃油（柴油、汽油、航空煤油）等非粮生物质燃料生产技术开发与应用”，并且，建设项目已于2022年4月14日经广德市经信局（项目编码：2204-341822-07-02-334921）予以批准备案。

综上所述，建设项目符合“三线一单”规划要求。

## 2、选址可行性分析

此项目位于安徽省广德东亭乡高峰工业集中区，园区内目前基础设施较为完善，项目所在地已实现通水、通电、通气。根据现场勘查，项目四至均为工业企业，项目周边无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等需要特殊保护的环境敏感点，周边100 m 范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标，因此建设项目选址基本与当地环境相容。

综合分析，建设项目符合相关规划、选址基本合理。

## 3、环境相容性分析

广德云翔竹纤维有限公司位于安徽省广德东亭乡高峰工业集中区，建设项目环境防护距离内无环境敏感目标。

## 4、长三角地区 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案符合性分析

编号	文件要求	建设项目实际情况	是否符合
1	<p>深入开展燃煤锅炉和炉窑综合整治</p> <p>在保证电力、热力供应前提下，尽快完成热电联产机组供热半径 15 公里范围内燃煤锅炉及落后燃煤小热电关停整合。12 月底前确保每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉、炉膛直径 3 米及以下的燃料类煤气发生炉及间歇式固定床煤气发生炉和燃煤热风炉全部淘汰完毕；以煤炭为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等改用工业余热或电能，加快推进铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。</p> <p>2022 年 1-3 月，开展锅炉、炉窑大气污染治理情况排查抽测，制定整治清单。对不能稳定达标排放的督促整改，督促采取脱硫除尘一体化、脱硫脱硝一体化等低效治理工艺的应进行升级治理，确保稳定达标排放；对采用氧化镁、氨法、单碱法、双碱法等脱硫工艺的，要求完成一次检修，防止造成脱硫系统堵塞，确保脱硫设施稳定运行；加快推进城市建成区生物质</p>	<p>项目采用电供热，属于清洁能源，废气采取有效的收集处理措施，减少无组织排放，符合要求</p>	符合

		锅炉超低排放改造；制定辖区内燃气锅炉低氮改造计划。重点燃煤企业原则上必须使用灰分不高于 15%、硫分不高于 0.6%的低硫优质煤，提前做好优质低硫煤采购和储备工作。依法划定高污染燃料禁燃区，加强监督检查，禁燃区内严禁散煤加工、销售和使用。		
--	--	---	--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目背景及由来</b></p> <p>广德云翔竹纤维有限公司成立于 2013 年，从事竹木粉、生物质颗粒、糠粉、竹木质纤维、竹木制品、模压托盘、竹木板材生产、加工、销售，锯沫、竹木下脚料、秸秆、粗糠收购，现有项目为年产 8000 吨竹粉项目，该项目于 2013 年由广德市发改委备案（【2013】097 号），广德县环境保护局以广环审[2013] 139 号文件对该项目的环境影响评价文件进行了审批，准予本项目建设，2019 年 10 月，完成了环境保护自主验收，验收意见表明，该项目基本落实了环评文件及批复中的各项环保要求，主要污染物达标排放，符合建设项目阶段性竣工环境验收条件，项目竣工环境保护验收合格。</p> <p>现因市场及发展前景等原因，广德云翔竹纤维有限公司拟将现有项目进行产业化延伸，购置相关造粒机等设备，进行生物质颗粒生产。</p> <p>按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关要求，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25 生物质燃料加工 254 生物质致密成型燃料加工”，环评类别为<u>环境影响报告表</u>。</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB 4754-2017）与《2017 年国民经济行业分类注释》判定，本项目行业类别为：C2542 生物质致密成型燃料加工；对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《名录》中：“二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25 生物质燃料加工 254”中其他，属于排污许可中“<u>登记管理</u>”。</p> <p>广德云翔竹纤维有限公司委托安徽森保环境科技有限公司进行该建设项目的环评工作。我单位在接到委托后，按项目特点与专业要求，进行现场踏勘、收集资料，针对本项目可能涉及的污染问题，从工程角度和环境角度进行了分析，并对工程中的污染等问题提出了相应的防治对策和管理措施，尤其对工程可能带来的环境正负影响和效益进行了客观的论述，在此基础上，编制了该环境影响报告表，现呈报环境保护主管部门审查、审批，以及为项目实施和管理提供参考依据。</p>
------	---

建设内容

2.2 工程内容及建设规模

本次项目为改扩建项目，仅是对现有竹粉项目进行产业链延伸，将现有项目的竹粉作为改建项目的原材料，从而进行成型生物物质颗粒生产。

本次改建调整现有产品方案，现有项目主要产品为竹粉，通过本次改建后产品方案将变成成型生物物质颗粒；

从生产工艺来说本次改建项目仅增加造粒工序，现有项目木粉生产线保持不变；

从环境角度来说改建项目造粒生产中，仅在竹粉投料过程中会产生溢散粉尘，物料运输过程中全密闭，对环境影响较小。

具体建设内容及规模见下表。

表 2-1 项目主要建设内容与规模一览表

序号	类别	单体工程名称	现有项目	改建项目	改建后全厂情况	备注
			工程内容及规模	工程内容及规模		
1	主体工程	生产车间	1 栋 1F，占地面积 3800m <sup>2</sup> （82m×46m），作为加工车间，主要布置粉碎区、筛选区、烘干区、称重打包区，配有竹粉生产设备	主要生产车间任为竹粉加工车间，此次扩建项目不在此车间	1 栋 1F，占地面积 3800m <sup>2</sup> （82m×46m），作为加工车间，主要布置粉碎区、筛选区、烘干区、称重打包区，配有竹粉生产设备	2019 年 10 月，完成了竹粉项目的环境保护自主验收
		仓库	1 栋 1F，占地面积 1300m <sup>2</sup> （21.5m×60m），主要原材料及成品仓库	作为此次扩建项目的生产车间，布置造粒机、筛分机、绞龙传送带及相关环保装置	1 栋 1F，占地面积 1300m <sup>2</sup> （21.5m×60m），扩建项目生物物质颗粒的生产车间，布置造粒机、筛分机、绞龙传送带及相关环保装置	现有项目成品直接作为扩建项目原材料，仅在现有仓库中增加造粒等相关设备
2	辅助工程	办公室	1 栋 1F，占地面积 120m <sup>2</sup> ，作为办公用房	现有办公室任作为办公室使用	1 栋 1F，占地面积 120m <sup>2</sup> ，作为办公用房	依托现有工程
3	公用工程	供水	根据验收报告，项目市政供水 0.57m <sup>3</sup> /d，年用水量 173t/a	扩建项目无生产废水产生，不新增员工人数，用水量保持一致	项目市政供水 0.57m <sup>3</sup> /d，年用水量 173t/a	依托现有工程
		排水	雨污分流。厂区雨水收集后排入雨	雨污分流。厂区雨水收集	雨污分流。厂区雨水收集后排入雨水	依托现有工程



5			水管网；项目无生产废水产生	后排入雨水管网；项目无生产废水产生	管网；生产过程中无生产废水产生	
		供电	由东亭乡高峰工业集中区接入 10kV 电力线构成双回路供电，厂区设配电房，年用电 25 万 kW·h	扩建项目运行后，年用电为 35 万 kW·h	年用电为 35 万 kW·h	-
		消防系统	室外消防用水量 25L/S，火灾延续时间为 2h，室内消火栓箱采用落地式消火柜，消防管架空敷设。	室外消防用水量 25L/S，火灾延续时间为 2h，室内消火栓箱采用落地式消火柜，消防管架空敷设	室外消防用水量 25L/S，火灾延续时间为 2h，室内消火栓箱采用落地式消火柜，消防管架空敷设	依托现有工程
	环保工程	废气处理装置	破碎、筛分废气：合并后至一套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放； 燃烧烘干废气：一组烘干废气通过布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，一组燃烧废气通过 15m 高排气筒排放	筛分造粒废气：物料输送筛分造粒产生的粉尘通过统一收集后经一套布袋除尘器处理后于 15m 高排气筒排放	<b>竹粉生产过程中：</b> 破碎、筛分废气：合并后至一套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放； 燃烧烘干废气：一组烘干废气通过布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，一组燃烧废气通过 15m 高排气筒排放； <b>生物质颗粒生产过程中：</b> 筛分造粒废气：物料输送筛分产生的粉尘通过统一收集后经一套布袋除尘器处理后于 15m 高排气筒排放	竹粉生产过程中环保工程保持不变，新建生物质生产过程中环保工程
		废水处理装置	生活污水经化粪池后用于附近林木施肥	与现有项目保持一致	生活污水经化粪池后用于附近林木施肥	-
		噪声处理装置	采用车间隔声、设备减振、距离衰减等措施	采用车间隔声、设备减振、距离衰减等措施	采用车间隔声、设备减振、距离衰减等措施	-
		固废存放点	一般固废临时存放场所，建筑面积 50m <sup>2</sup> 。	依托现有项目	一般固废临时存放场所，建筑面积 50m <sup>2</sup> 。	依托
			1 个危废暂存间，总建筑面积 30m <sup>2</sup> ，分类储存，防渗漏、防雨淋等措施。		1 个危废暂存间，总建筑面积 30m <sup>2</sup> ，分类储存，防渗漏、防雨淋等措施。	

### 2.3 产品方案

建设项目具体产品方案见下表：

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能	单位
1	成型生物质颗粒	15000	t/a

### 2.4 生产设备一览表

项目主要生产设备见下表：

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	主要生产设备	型号	数量	单位
1	造粒机	420 型	10	台
2	筛分机	LJ1000-6	1	台

### 2.5 原辅料及能源消耗

根据建设单位提供资料，建设项目原辅材料及能源消耗情况如下表所示：

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原、辅材料名称	年需求量	单位	形态	储存方式	储存位置	暂存量
1	竹粉	15000t(原有项目年生产 8000t, 另外购 7000t)	t/a	固态	-	原材料仓库	1250t
2	润滑油	0.003	t/a	液态	桶装	危废暂存库	-
3	电	50	万 kW·h	-	-	-	-

### 2.6 水平衡分析

本项目不新增员工，用水量无增加，因此不展开水平衡分析。

### 2.7 劳动定员和工作日

按照现有项目，本项目不新增人员。

现有项目定员10人，厂区不设置食堂和住宿。

工作天数：全年工作时间按照300天计算。

生产班制：1班制，每班生产8小时。

### 2.8 总平面布置合理性分析

建设项目位于安徽省广德市东亭乡高峰工业集中区。

厂区生产区依托现有项目 1 间生产车间，总平面布置根据消防、安全、环保等规范要求统一设计，厂区对外运输由汽车相联络，厂内运输由叉车完成，满足生产顺畅、交通便捷的要求，能够合理利用场地和各项公用设施，平面布置合理可行。

## 营运期工艺流程简述

### 一、生物质颗粒加工生产工艺

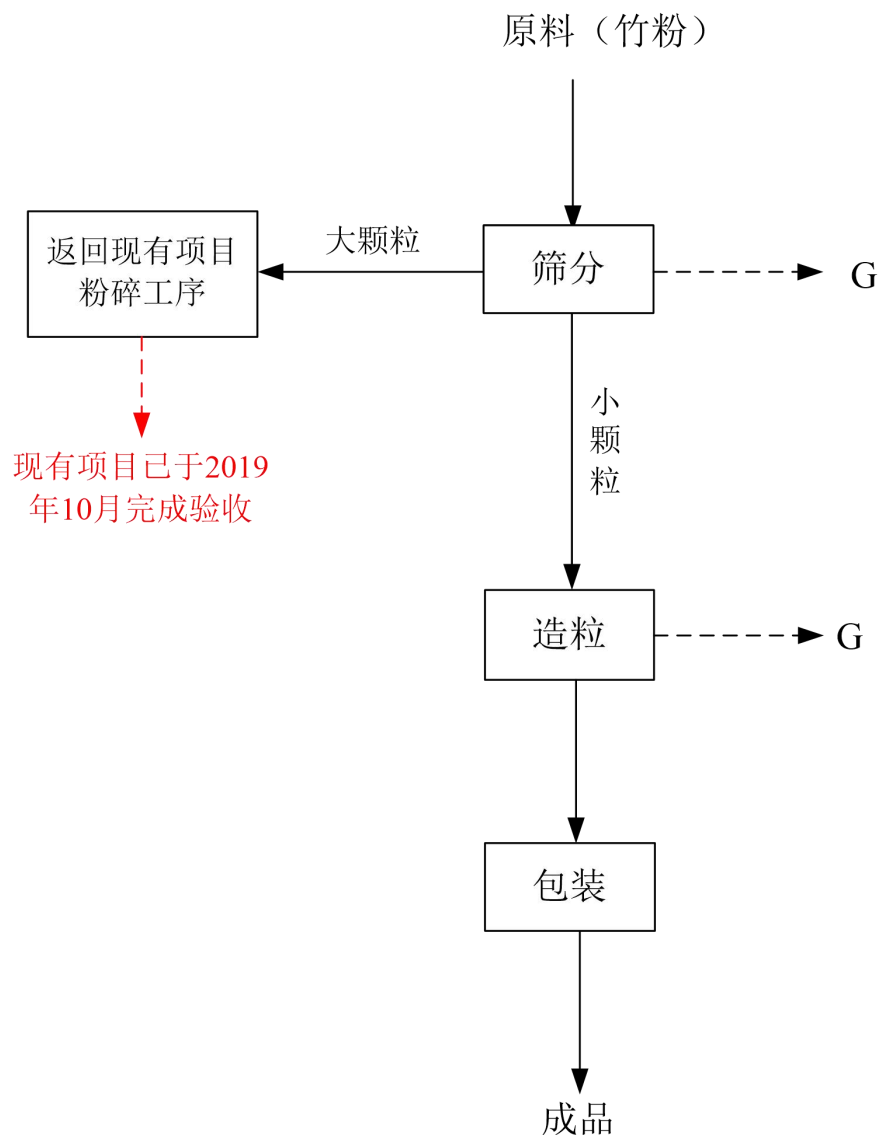


图 2-2 生物质颗粒加工生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺简介：

筛分：由密封输送带将原料投入到筛分机中进行筛分。筛分机采用振荡激励产生的往复振动。振子的上旋锤会引起振动筛表面形成平面振动。而下旋转重锤则使筛面产生锥面回转振动，其联合作用的效果则使筛面产生复旋型振动；将颗粒大小不同的碎散物料群，多次通过均匀布孔的单层或多层筛面，分成若干不同级别的过程成为筛分。大于筛孔的颗粒留在筛面上，小于筛孔的颗粒透过筛孔，最终实现了粗、细粒分离，完成筛分过程。筛分完成的小颗粒进行下一道工序，

	<p>大颗粒返回现有项目粉碎工序进行粉碎。该工段会产生筛分粉尘及设备运行噪声。</p> <p>造粒：物料通过密闭的管道喂料绞龙（密闭）输送至造粒机中，通过制粒机内主轴转动，带动压辊转动，并经过压辊的自转，物料被强制从环模孔中成块状或粒状挤出，从而得到成型的生物质颗粒燃料。在挤压造粒过程中制粒机内部会产生制粒粉尘，以及设备运行噪声。</p>																																				
与项目有关的原有环境问题	<p><b>1、现有项目概况</b></p> <p>广德云翔竹纤维有限公司位于“中国竹子之乡”安徽省宣城市广德市东亭乡高峰工业区，拥有专业的设计队伍和经验丰富的生产人员，为专业的竹粉生产企业。</p> <p>广德云翔竹纤维有限公司现有项目“年产 8000 吨竹粉项目”，于 2013 年 11 月 7 日由发展和改革委员会发改中字【2013】097 号文备案，并于 2019 年 9 月完成项目整体验收。</p> <p>现有项目批复及环保“三同时”竣工验收见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 现有项目批复及环保“三同时”竣工验收情况</b></p> <table><tr><th>项目名称</th><th>设计产能</th><th>环评批复时间</th><th>“三同时”验收时间</th><th>实际建设情况</th></tr><tr><td>年产 8000 吨竹粉项目</td><td>年产 8000 吨竹粉</td><td>项目环境影响报告表于 2013 年 10 月经广德市环境保护局以（广环审[2013]139 号）审批通过</td><td>2019 年 9 月 26 日，广德云翔竹纤维有限公司年产 8000 吨竹粉项目通过环保验收（广环验[2019]17 号）</td><td>年产 8000 吨竹粉</td></tr></table> <p><b>2、现有项目产品方案一览表</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-7 现有项目产品方案一览表</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>生产能力（t/a）</th></tr><tr><td>1</td><td>竹粉</td><td>8000</td></tr></table> <p><b>3、现有项目原辅料使用情况一览表</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-8 主要原辅材料及能源消耗情况</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>原材料名称</th><th>单位</th><th>数量</th></tr><tr><td>1</td><td>竹木下脚料</td><td>t/a</td><td>9952</td></tr><tr><td>2</td><td>竹结</td><td>t/a</td><td>389</td></tr><tr><td>3</td><td>包装袋</td><td>条/年</td><td>985</td></tr><tr><td colspan="4">能源</td></tr></table>	项目名称	设计产能	环评批复时间	“三同时”验收时间	实际建设情况	年产 8000 吨竹粉项目	年产 8000 吨竹粉	项目环境影响报告表于 2013 年 10 月经广德市环境保护局以（广环审[2013]139 号）审批通过	2019 年 9 月 26 日，广德云翔竹纤维有限公司年产 8000 吨竹粉项目通过环保验收（广环验[2019]17 号）	年产 8000 吨竹粉	序号	产品名称	生产能力（t/a）	1	竹粉	8000	序号	原材料名称	单位	数量	1	竹木下脚料	t/a	9952	2	竹结	t/a	389	3	包装袋	条/年	985	能源			
	项目名称	设计产能	环评批复时间	“三同时”验收时间	实际建设情况																																
	年产 8000 吨竹粉项目	年产 8000 吨竹粉	项目环境影响报告表于 2013 年 10 月经广德市环境保护局以（广环审[2013]139 号）审批通过	2019 年 9 月 26 日，广德云翔竹纤维有限公司年产 8000 吨竹粉项目通过环保验收（广环验[2019]17 号）	年产 8000 吨竹粉																																
	序号	产品名称	生产能力（t/a）																																		
	1	竹粉	8000																																		
	序号	原材料名称	单位	数量																																	
	1	竹木下脚料	t/a	9952																																	
	2	竹结	t/a	389																																	
	3	包装袋	条/年	985																																	
	能源																																				

1	电	万度	0.9
2	水	吨	173

#### 4、现有项目生产工艺流程

工艺流程图见下图。

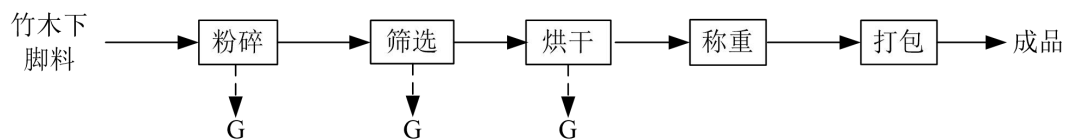


图 2-3 竹粉制造工艺流程及产污环节图

#### 生木粉工艺流程（简述）

粉碎：将收购的竹木屑等竹木脚料通过粉碎机粉碎，粉碎机出料端置于密封的房内，工作时间，房间关闭，待房间被物料填满后，进行清理。

筛选：粉碎的竹木粉使用筛粉末机进行筛选，过滤掉未粉碎的废原材料等。

烘干：粉碎后的物料采用烘干机进行烘干（烘干所需热量来源于燃烧竹结产生的热气流，热气流和粉碎后的物料通过引风机的抽吸，在烘干机内部充分混合，致使物料干燥），再通过干燥机后端的气固分离设备对干燥的物料和气流进行分离，气流高空排放，物料通过收集后进入下一道工序，最后进行称重打包得产品。

表 2-9 项目废气处理措施一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理措施
粉碎、筛选废气	粉碎、筛选工序	颗粒物	有组织	15m 排气筒
燃烧、烘干废气	燃烧、烘干工序	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织	15m 排气筒
无组织废气	各生产工序	颗粒物	无组织	工作时间内密闭生产车间

#### 5、现有项目污染物治理及排放情况

##### 1、废水

废水主要为员工产生的生活污水，按有关资料介绍及相同类型的行业类比调查，本项目废水主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，项目废水排放量为 138t/a（排污系数以 0.8 计）。

项目运营产生的废水主要为生活污水，拟经化粪池处理后用于附近林木施肥，在此基础上，本项目对周边地表水环境影响不大

##### 2、噪声

	<p>项目噪声主要来自于粉碎机、筛选机、烘干机、离心风机工作时间产生的噪声，其中粉碎机产生噪声较大。项目生产设备均布置在厂房内，在固定设备安装时均对设备基础加装减振基座，并布置在厂房内本项目采取以上噪声防止措施后，运营期各厂界的噪声值实现达标。</p> <p><b>3、固废</b></p> <p>现有项目生产过程中产生的固废主要为筛选产生的废原材料 1077t/a、布袋除尘器收集的竹木屑 21.5t/a。员工生活垃圾 1.5t/a；其中废原材料及竹木屑外售综合利用，生活垃圾送当地垃圾卫生填埋场。故现有项目固体废弃物对环境影响甚微。</p>
--	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>3.1.1 空气环境质量现状</b>					
	项目所在地为环境空气二类功能区，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。					
	(1) 达标区判定					
	参考 2022 年 6 月 1 日，宣城市生态环境局在宣城市人民政府网站发布的《2021 年宣城市生态环境状况公报》数据，本项目所在区域环境空气质量情况见下表：					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位(μg/m <sup>3</sup> )					
	污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	最大占标率%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	4-11	60	18.33	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10-27	40	67.50	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	39-65	70	92.86	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	20-33	35	94.29	达标
	CO	第 95 百分位日平均质量浓度	0.6-1.0mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	25	达标
	O <sub>3</sub>	第 90 百分位日 8h 平均质量浓度	94-160	160	100	达标
对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准以及宣城市全年日均值百分位数，各个因子百分位数均达标。上表说明，项目所在区域各个基本因子的年均浓度和相应的百分位数均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，环境空气质量状况良好。项目建设地点属于达标区。						
(2) 其他污染物环境质量现状						
为进一步调查项目区大气环境质量现状，本项目其他污染物 TSP，引用《安徽乐高环保科技有限公司年产 260 万片秸（竹木屑、秸秆屑）塑模压托盘项目》项目 TSP 现状监测数据，安徽金祁环境检测技术有限公司对项目地下风向小溪坞进行监测，监测时间为 2021 年 9 月 1 日~9 月 7 日。						
监测结果见下表。						
表 3-2 环境空气质量评价结果						
检测点位	采样时间	因子 频次	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	甲醛 (mg/m <sup>3</sup> )		
小溪坞	2021.09.01	第一次	0.150	ND		
		第二次	0.183	ND		

			第三次	0.183	ND	
			第四次	0.217	ND	
		2021.09.02	第一次	0.217	ND	
			第二次	0.200	ND	
			第三次	0.250	ND	
			第四次	0.233	ND	
		2021.09.03	第一次	0.300	ND	
			第二次	0.253	ND	
			第三次	0.236	ND	
			第四次	0.269	ND	
		2021.09.04	第一次	0.133	ND	
			第二次	0.150	ND	
			第三次	0.167	ND	
			第四次	0.200	ND	
		2021.09.05	第一次	0.200	ND	
			第二次	0.217	ND	
			第三次	0.183	ND	
			第四次	0.200	ND	
		2021.09.06	第一次	0.217	ND	
			第二次	0.183	ND	
			第三次	0.217	ND	
			第四次	0.250	ND	
		2021.09.07	第一次	0.200	ND	
			第二次	0.217	ND	
			第三次	0.183	ND	
			第四次	0.217	ND	
		备注		ND 表示检测结果低于方法检出限。		
		从上表可以看出，检测点小溪坞监测因子 TSP 监测满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。因此，项目所在区域大气环境质量现状良好。				
3.1.2地表水环境质量现状						
区域地表水体为东亭溪河，本项目引用《广德县东亭乡富友家具厂年加工座椅500套、板式家具500套项目》监测数据，监测数据如下：						



安徽合大环境检测有限公司于 2020 年 11 月 8 日-11 月 9 日对东亭河上下游 3 个断面水环境质量进行了监测，监测因子包括 pH、水温、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、溶解氧、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、石油类，监测结果汇总见表。

监测结果汇总见表 3-3。

**表 3-3 地表水环境质量现状监测结果汇总一览表**

单位: mg/L (pH 除外)

检测点位		排放口入东亭河上游 500m	排放口入东亭河下游 1000m	排放口入东亭河下游 2000m
		11 月 8 日		
样品状态		无色清澈	无色清澈	无色清澈
样品编号		152028701SZ01 (1)	152028701SZ02 (1)	152028701SZ03 (1)
检测指标	单位			
pH	无量纲	7.12	7.13	7.05
水温	℃	11	12	10
化学需氧量	mg/L	15	18	20
生化需氧量	mg/L	3.1	3.5	3.8
氨氮	mg/L	0.135	0.148	0.162
总磷	mg/L	0.12	0.15	0.17
溶解氧	mg/L	5.4	5.1	5.4
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
砷	mg/L	0.007L	0.007L	0.007L
汞	mg/L	0.00002L	0.00002L	0.00002L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L
检测点位		排放口入东亭河上游 500m	排放口入东亭河下游 1000m	排放口入东亭河下游 2000m
		11 月 9 日		
样品状态		无色清澈	无色清澈	无色清澈
样品编号		152028701SZ01 (2)	152028701SZ02 (2)	152028701SZ03 (2)
检测指标	单位			
pH	无量纲	7.06	7.12	7.10
水温	℃	10	12	11
化学需氧量	mg/L	13	18	19
生化需氧量	mg/L	2.9	3.4	3.7
氨氮	mg/L	0.120	0.158	0.171
总磷	mg/L	0.10	0.13	0.15
溶解氧	mg/L	5.1	5.3	5.6

	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L				
	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L				
	砷	mg/L	0.007L	0.007L	0.007L				
	汞	mg/L	0.00002L	0.00002L	0.00002L				
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L				
	石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L				
	评价结果表明排污口各监测各项监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。								
3.1.3 声环境质量现状									
本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，故未对周边声环境质量现状进行监测。									
环 境 保 护 目 标	3.2.1 大气环境								
	广德云翔竹纤维有限公司厂区位于广德东亭乡高峰工业集中区，项目厂区四周均为工业企业和市政道路，厂界外 500 米范围内，无自然保护区、风景名胜区等特殊保护目标。								
	表 3-4 项目大气环境主要环境保护目标一览表								
	名称		坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离项目区距离
			X	Y					
	居民		-300~-340	100~-300	居民	约 36 户	GB3095-2012 二级标准	W	300
	(注：上表中的 X、Y 轴坐标值系以项目厂区中心点：119 度 30 分 46.964 秒，30 度 49 分 1.295 秒为坐标原点（0，0），自西向东为 X 轴，自南向北为 Y 轴的定位值。)								
	3.2.2 声环境								
	广德云翔竹纤维有限公司厂区位于广德东亭乡高峰工业集中区，项目厂区四周均为工业企业和市政道路，厂界外 50 米范围内，无声环境保护目标，本项目具体的声环境保护目标详见下表：								
	表 3-5 项目声环境主要环境保护目标一览表								
类别		保护目标	规模	与项目相对位置	距离项目区距离	执行标准			
声环境		项目区	—	—	—	GB3096-2008 3 类			
3.2.3 地下水环境									
广德云翔竹纤维有限公司厂区位于广德东亭乡高峰工业集中区，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。									

3.3.1 水污染物排放标准

本建设项目无生产废水，不新增员工，无新增废水量。现有项目生活污水经化粪池处理后达废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准，同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化” 的标准限值要求，用于厂区绿化，不外排。具体标准值见下表：

表 3-6 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

单位：mg/L

类型	PH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准	6~9	100	50	25（30）	5	5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 3-7 《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）

单位：mg/L

序号	控制项目	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化” 的标准限值
1	PH	6.0~9.0
2	色/度	≤30
3	嗅	无不快感
4	浊度/NTU	≤10
5	溶解性总固体	≤1000
6	BOD <sub>5</sub>	≤20
7	氨氮	≤20
8	阴离子表面活性剂	≤1.0
9	溶解氧	≥1.0
10	总余氯	接触 30min 后≥1.0，管网末端≥0.2
11	总大肠菌群	≤3

3.3.2 大气污染物排放标准

建设项目筛分造粒产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求。

表 3-8 大气污染物排放标准

mg/m<sup>3</sup>

排放源	污染物	有组织排放标准		无组织排放监控浓度限值	依据
		浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率（kg/h）	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	
DA001	颗粒物	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求

总量控制指标	<p><b>3.3.3 噪声排放标准</b></p> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-9 噪声排放标准    单位：dB（A）</b></p> <table><tr><th rowspan="2">标准名称</th><th colspan="2">标准值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>营运期厂界噪声</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类</td></tr></table> <p><b>3.3.4 固废排放标准</b></p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定。</p>	标准名称	标准值		执行标准	昼间	夜间	营运期厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类
	标准名称		标准值			执行标准					
		昼间	夜间								
	营运期厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类							
	<p>根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”期间总量控制污染物共八项：二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮、烟粉尘、VOCs、总氮、总磷（重点区域和行业）。</p> <p>根据建设项目排污特点，预测建设项目污染物排放总量控制指标如下：</p> <p>项目建成运行后，新增有组织大气污染物为：烟粉尘：0.09t/a。</p> <p>建议总量指标：</p> <p>有组织大气污染物为：烟粉尘：0.09t/a 需向宣城市广德市生态环境分局申请总量。</p>										

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>4.1 施工期环境影响简要分析：</b></p> <p>本建设项目依托现有仓库作为造粒等生产车间，总面积 1200m<sup>2</sup>，不新建。主要施工期为安装生产设备等，施工期污染小。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>4.2 废气</b></p> <p><b>4.2.1 大气污染源分析计算</b></p> <p>本项目废气主要为筛分、造粒粉尘。</p> <p><b>筛分造粒粉尘：</b>根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-生物质致密成型燃料加工行业系数手册，筛分造粒产污系数为<math>6.69 \times 10^{-4}</math>t/t-原料，本工序的原料使用量为15000t/a，则粉尘产生量为10.035t/a。</p> <p>筛分造粒工段产生的粉尘总量为：10.035t/a，运行时间按2400h/a计算，该工段产生的颗粒物经机器预留的管道，采用布袋除尘器的方式进行收集处理，收集效率按90%计算，末端布袋除尘器处理效率按99%计算，设计总风量为33000m<sup>3</sup>/h，则排气筒（DA001）有组织排放量：0.09t/a，有组织排放速率：0.038kg/h、排放浓度：1.14mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量：1.004t/a、无组织排放速率：0.418kg/h。</p>

表 4-1 项目有组织废气产生及排放情况一览表

车间	生产工段	污染物名称	废气处理措施	风机风量 m <sup>3</sup> /h	产生量 (t/a)	收集效率	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	温度 (°C)	高度 (m)	内径 (m)	排气筒编号
	筛分、造粒	颗粒物	布袋除尘器	5000	10.035	90%	99%	0.09	0.038	1.14	25	15	0.4	DA001

表 4-2 项目无组织废气产生及排放情况一览表

车间	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源参数		
						长 (m)	宽 (m)	高 (m)
	颗粒物	1.004	0.418	1.004	0.418	20	21.5	6

4.2.2 环境保护措施及其技术论证

有组织废气环境保护措施及其技术论证

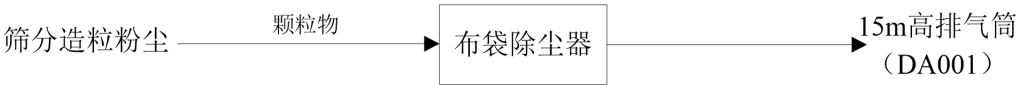


图 4-1 废气处理措施示意图

**筛分造粒粉尘：**筛分造粒后通过布袋除尘器的方式进行收集处理尾气通过15m 高排气筒（DA001）高空排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-生物质致密成型燃料加工行业系数手册中的末端治理技术，产污末端治理技术可采用袋式除尘，符合要求，说明筛分造粒粉尘可以做到达标排放。具体如下图：

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术运行效率(%)
烘干	生物质致密成型燃料	林木、秸秆、花生壳、稻壳、玉米芯、锯末、废物废料等所有生	挤压成型	所有规模	废气	颗粒物	吨/吨-产品	$4.01\times 10^{-3}$	袋式除尘	92
									袋式除尘+水膜除尘	93
									旋风除尘+水膜除尘	92
									喷淋塔/冲击水浴	85
									旋风除尘	90
					氮氧化物	吨/吨-产品	$6.89\times 10^{-4}$	/	0	
二氧化硫	吨/吨-产品	$4.80\times 10^{-4}$	/	0						
剪切、破碎、筛分、造粒		物质原料			废气	颗粒物	吨/吨-产品	$6.69\times 10^{-4}$	旋风除尘	90
									袋式除尘	92

图 4-2 排放源统计调查产排污核算方法和系数手册

**布袋除尘器的原理：**布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋 采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器地，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

**布袋除尘器的优点：**1、捕集效率和除尘效率均较高，一般在 95%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数 10mg/m<sup>3</sup> 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。2、结构简单，维护操作方便。3、在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电

除尘器。4、采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84 等耐高温滤料时，可在 200℃以上的高温条件下运行。5、对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

大气环境影响分析结论

1、大气防护距离分析

卫生防护距离是指产生有害因素的部门的边界至居住区边界的最小距离。本评价采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中推荐的模式计算项目所需卫生防护距离：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A}(BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

$Q_c$ ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）。

$C_m$ ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m<sup>3</sup>）；

$L$ ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

$r$ ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

$A、B、C、D$ ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据建设项目所在区域的平均风速及空气污染源构成类别选取（ $A$  取 470， $B$  取 0.021， $C$  取 1.85， $D$  取 0.84）；

建设项目的卫生防护距离计算系数详见下表：

表 4-3 卫生防护距离计算系数表

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 (m/s)	L≤1000			1000<L<2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别*								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		



**注：工业企业大气污染源构成分为三类：**

**I 类：**与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

**II 类：**与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

**III 类：**无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

计算结果见下表。

**表 4-4 无组织排放废气源强及卫生防护距离**

污染物		车间
		TSP
排放速率(kg/h)		0.418
环境标准(mg/m <sup>3</sup> )		900
参数选取	A	470
	B	0.021
	C	1.85
	D	0.84
卫生防护距离 (m)	计算值 m	0.021
	确定值 m	50

根据计算结果以及卫生防护距离确定原则，计算出建设项目卫生防护距离为以厂房为边界的 50m 范围线组成的包络线。

建设项目位于安徽省广德市东亭乡高峰工业集中区，周围 50m 范围内均为工业用地，无居民、医院、学校、食品加工企业等环境敏感目标。由此可见，项目所在区域周围状况可以满足其卫生防护距离要求。

#### 环境防护距离

综合以上从严管理，结合大气环境防护距离和卫生防护距离，综合判定，本环评建议本项目的环境防护距离为以厂界执行为边界的 50m 范围组成的包络线，详见包络线图。据现场调查，项目环境防护距离内无敏感点。建议环境防护距离内不得新建居民、学校、医院、食品加工企业等敏感保护目标。

### 4.3 废水

#### 4.3.1 废水产生量

本建设项目不新增员工，无新的废水量产生。

### 4.4 噪声

建设项目主要噪声源主要为造粒机、筛分机，噪声源声压级为 70-80dB，建设

项目主要设备噪声源强见下表：

表 4-6 项目生产设备噪声源强表

声源名称	数量 (台)	坐标位置 (m) , 高度	源强 (dB(A))	降噪措施	降噪后源强(dB(A))	持续时间
造粒机	10	(-9~10, -9~10) , 离地面 1m 高	70~80	-15(隔声、消声)	55~65	2400
筛分机	1	(1~10, -10~0) , 离地面 1m 高	80~85	-15(隔声、消声)	65~70	2400

\*以厂址中心为原点，正东方向为 X 轴（X 范围-15~15），正北方向为 Y 轴（Y 范围-34~34）

#### 1、噪声预测

选择《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4—2009)中推荐的工业噪声预测模式，具体模式如下：

(1)室外声源，在只取得 A 声级时，采用下式计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带

作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

几何发散衰减：

$$(A_{div}) \quad A_{div} = 20Lg(r/r_0)$$

空气吸收引起的衰减( $A_{atm}$ )：

$$A_{atm} = A \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

表 4-7 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温度℃	相对湿度%	大气吸收衰减系数，dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

取倍频带 500Hz 的值。

$$A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left[ 17 + \left( \frac{300}{r} \right) \right]$$

地面效应衰减( $A_{gr}$ ):

式中：r—声源到预测点的距离，m；

hm—传播路径的平均离地高度，m；  $hm = F/r$ ； F：面积， $m^2$ ，r，m；

若  $A_{gr}$  计算出负值，则  $A_{gr}$  可用“0”代替。

其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

屏障引起的衰减( $A_{bar}$ )：本项目没有声屏障，取值为 0；

其他多方面原因引起的衰减( $A_{misc}$ )：本项目取值为 0。

## (2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

（3）设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ai}$ ，在*T*时间内该声源工作时间为 $t_i$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aj}$ ，在*T*时间内该声源工作时间为 $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

本项目评价时，采用类比法，按车间等效噪声值（类比值）做点源处理。将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述预测模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建项目噪声源对厂界外的影响。

运营期 环境影响 和保护 措施	表 4-8 工业企业噪声源强调查清单															
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
					（声压级/距声源距离） / （dB(A)/m）	声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
	1	声屏障	造粒机	/	/	75	隔声减震	18.5	10.7	120.3	声屏障-1: 15.93 声屏障-2: 30.41 声屏障-3: 9.74 声屏障-4: 41.63	声屏障-1: 59.31 声屏障-2: 59.27 声屏障-3: 59.39 声屏障-4: 59.27	2400	声屏障-1: 41.00 声屏障-2: 41.00 声屏障-3: 41.00 声屏障-4: 41.00	声屏障-1: 18.31 声屏障-2: 18.27 声屏障-3: 18.39 声屏障-4: 18.27	1
	2	声屏障	筛分机	/	/	80	隔声减震	28.3	10.8	120.2	声屏障-1: 12.55 声屏障-2: 21.21 声屏障-3: 13.13 声屏障-4: 50.82	声屏障-1: 64.34 声屏障-2: 64.29 声屏障-3: 64.33 声屏障-4: 64.26		声屏障-1: 41.00 声屏障-2: 41.00 声屏障-3: 41.00 声屏障-4: 41.00	声屏障-1: 23.34 声屏障-2: 23.29 声屏障-3: 23.33 声屏障-4: 23.26	1
表中坐标以厂界中心（119.5073166,30.8190441）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向																

## 2、预测结果

本项目厂界噪声影响预测结果见下表：

表 4-9 运营期噪声源声级值 单位：dB(A)

序号	设备名称	声压级，距离设备 1m 处 dB(A)	数量	防治措施	特征	降噪效果 dB(A)
1	造粒机	70~80	10	减振、车间隔声	室内、间断	≥15
2	筛分机	70~80	1	减振、车间隔声	室内、间断	≥15

表 4-10 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	31.6	28.9	118.6	昼间	61	65	达标
南侧	12.8	-41	119.5	昼间	60	65	达标
西侧	-40.2	-38.3	118.5	昼间	59	65	达标
北侧	28.7	29.7	118.8	昼间	60	65	达标

表中坐标以厂界中心（119.5073166,30.8190441）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，达标排放，对声环境影响较小。

综上所述，本项目对各噪声源采取合理的噪声防治措施后，项目区噪声排放能够满足规定的环境标准要求，不会改变建设项目所在区域声环境功能要求，对周围环境影响较小。

## 3、监测要求

表 4-11 项目噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区四周边界 外 1m	等效连续 A 声级	1 次/半年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

## 4.5 固体废物

## 4.5.1 固体废物产生量

本建设项目不新增员工，无新的生活垃圾产生量，因此固体废物主要废包装物、除尘灰。固废具体产生和排放情况如下。

## （1）废包装物

建设项目包装工序产生的废包装物约为 0.5 t/a。统一收集后交由当地环卫部门处理。

(2) 除尘灰

建设项目收集的除尘灰主要来自于筛分造粒工序除尘灰约为 10t/a，回用于生产。

(3) 废润滑油

建设项目收集的废润滑油主要来自于各生产设备，约为 0.003t/a，委托有资质的单位处置。

建设项目固体废弃物产生及排放情况分析，详见下表。

表 4-12 项目一般固废产生及处置措施一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	产生工序及装置	处理处置方式	排放量 (t/a)
1	废包装物	0.5	办公生活	交由环卫部门处理	0
2	除尘灰	10	筛分、造粒	回用于生产	

表 4-12 项目危险固废产生及处置措施一览表

序号	名称	危废类别	危废代码	产生量 (t)	产生工序及装置	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	形态	处理处置方式	排放量 (t/a)
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.003	生产设备	矿物油	PAHS 等	1 年	T/I	液态	委托有资质的单位处置	0

#### 4.5.2 库设置要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点：

①.地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置。

②.应在易燃、易爆等危险品仓库防护区域以外，设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③.液体状的危险废物需用符合标准的容器盛装，容器上需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。

④.用以存放危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤.不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑥.基础必须防渗，防渗层为渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

⑦.危险废物暂存场所要防风、防雨、防晒，对不同形态危废做出具体防渗

	<p>要求，液体危废需使用托盘，同时危废库四周需要设置导流槽、收集池等。</p> <p><b>4.5.2 危废处置要求</b></p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(修订)》规定，项目单位对危险废物处置应做到以下几点：</p> <p>对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容；装载危险废物的容器必须完好无损。</p> <p>另外，项目单位应做好危险废物情况记录，危险废物记录应表明：危险废物的数量、名称，入库日期，出库日期，接受单位名称等。危险废物记录和货单，要在危险废物回收后保存三年。</p> <p>综上，本项目产生的固体废弃物都得到有效处置，对周围环境影响较小，故本项目固体废物不会对项目区外环境产生影响。</p> <p><b>4.6 地下水环境影响分析</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，可不开展地下水环境影响评价工作。</p> <p>1) 污染防治分区</p> <p>对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区三部分。</p> <p>①重点防渗区</p> <p>指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，重点防治区主要包括危废仓库等。</p> <p>②一般防渗区</p> <p>是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，本项目生产车间不设置一般污染防治区。</p> <p>③简单防渗区</p>
--	---



	<p>指一般和重点污染防治区以外的区域或部位。主要包括原辅物料仓库、成品仓库、一般固废仓库、普通车间等。</p> <p>2) 防渗技术要求</p> <p>①防渗材料要求</p> <p>参照《危险废物填埋场污染控制标准》(GB18598-2001)中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯(HDPE),其渗透系数不大于<math>1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}</math>,厚度不小于1.5mm。”、“如果天然基础层饱和渗透系数大于<math>1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}</math>,则必须选用双人工衬层,双人工衬层必须满足下列条件:天然材料衬层经机械压实后的渗透系数不大于<math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>,厚度不小于0.5m;上人工合成衬层可以采用HDPE材料,厚度不小于2.0mm;下人工合成衬层可以采用HDPE材料,厚度不小于1.0mm。”鉴于区内场地的天然基础层的渗透系数几乎都大于<math>1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}</math>,重点污染防治区参照《危险废物填埋场污染控制标准》(GB18598-2001)中相关要求,防渗层的设置必须达到“双人工衬层,且人工衬层的材料渗透系数不大于<math>10^{-12} \text{cm/s}</math>”的要求。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)地下水污染防治分区参照表,提出防渗技术要求。即:</p> <p>(a) 重点防渗区:等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 6.0\text{m}</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>;</p> <p>(b) 一般防渗区:等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5\text{m}</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>;</p> <p>(c) 简单防渗区:一般地面硬化。</p> <p>②防渗材料选取</p> <p>防渗材料选取主要包括粘土、防水材料、钢纤维和合成纤维、高密度聚乙烯(HDPE)膜等。根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。</p> <p>3) 防渗设计方案</p> <p>按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施:防渗层尽量在地表铺设,按照污染防治分区采取不同的设计方案,具体如下:</p> <p>①简单防渗区采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪,不设置防渗层;</p> <p>②重点防渗区首先设置围堰,切断泄漏物料流入非污染区的途径,围堰采用防渗钢筋混凝土,污染防治区的地面坡向排水口,地面坡度根据总体竖向布置确定,坡度不宜小于0.3%,当污染物对防渗层有腐蚀作用时,应进行防腐处理。</p>
--	---

在此基础上一般防渗区、重点防渗区分别采取不同的防渗层铺设方案；一般防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8，其厚度不宜小于 100mm；重点防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P10，其厚度不宜小于 150mm。抗渗混凝土地面应设置缩缝和变形缝，接缝处等细部构造应做防渗处理。重点防渗区危废仓库、液体物料区、施胶车间等各功能区分别设置不同的防渗层铺设方案，因地制宜，便于施工操作和保证施工质量。

表 4-13 建设项目污染地下水途径及防治措施一览表

防渗分区	污染物类型	防渗技术要求	建设项目
重点防渗区	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行	原料仓库、危废暂存间
一般防渗区	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB16889 执行	生产区、一般固废暂存间
	重金属、持久性有机物污染物		
简单防渗区	易	一般地面硬化	其他区域

4.7 土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，可不开展土壤环境影响评价工作。

4.8 环境风险

1、危险物质数量与临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \tag{C.1}$$

式中，q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>...，q<sub>n</sub>--每种危险物质的最大存在总量，t。

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>...，Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

建设项目涉及危险物质q/Q值计算见下表。

表 4-14 建设项目涉及危险物质q/Q值计算 （单位：t）

序号	原辅料名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种物质 Q 值
1	油类物质（废润滑油）	/	0.2	2500	0.00248
合计（Σq/Q）					0.00248

由上表可知，本项目  $Q < 1$ 。

**（一）环境风险潜势及评价等级**

（1）环境风险潜势划分

建设项目Q值属于 $Q < 1$ 范围。故建设项目风险潜势为I。

（2）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。按照下表确定评价工作等级。

**表 4-15 评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据上表，建设项目环境风险评价等级为简单分析。

**（二）风险识别**

（1）生产过程风险识别

**表 4-16 生产过程中主要突发环境事故类型及风险因素分析**

事故发生环节	类型	原因
贮存、生产、运输、环保工程	危废流失	危废在厂区内转移时因碰撞、认为操作失误等原因，导致危废泄露。

（2）源项分析及后果分析

因为导致环境风险事故发生的因素很多，事故发生后排放强度有多种可能，导致环境风险事故具有一定程度的不确定性，同时也就导致对风险事故的预测存在着极大的不确定性。

风险可以表述为：

$$\text{风险值} \left( \frac{\text{后果}}{\text{时间}} \right) = \text{概率} \left( \frac{\text{事故数}}{\text{单位时间}} \right) \times \text{危害程度} \left( \frac{\text{后果}}{\text{每次事故}} \right)$$

风险的单位多采用“死亡/年”，由此可以看出安全和风险是相伴而生的，风险事故的发生频率不可能为零。通常事故危害所导致的风险水平可分为最大可接受水平和可忽略水平。下表列出了一些机构和研究者推荐的最大可接受风险水平和可忽略水平。

表 4-17 最大可接受水平和可忽略水平的推荐值

机构/研究者	最大可接受水平 ( $a^{-1}$ )	可忽略水平 ( $a^{-1}$ )	备注
瑞典环境保护局	$1 \times 10^{-6}$	/	化学污染物
荷兰建设和环境部	$1 \times 10^{-6}$	$1 \times 10^{-8}$	化学污染物
英国皇家协会	$1 \times 10^{-6}$	$1 \times 10^{-7}$	/
IAEA	/	$5 \times 10^{-7}$	辐射
ICRP	$5 \times 10^{-5}$	/	辐射
Miljostyrelsen (丹麦)	$1 \times 10^{-6}$	/	化学污染物
Gunnar Bengtsson	$1 \times 10^{-6}$	$1 \times 10^{-8}$	/
Travis (美国)	$1 \times 10^{-6}$	/	/

对于社会公众而言最大可接受风险不应高于常见的风险值。在工业及其它活动中，各种风险水平及其可接受程度参见下表。一般而言，环境风险值的可接受程度，对有毒有害工业以自然灾害风险值，即 $10^{-6}/a$ 为背景值；人类遭受火灾、淹死、中毒的风险值为 $10^{-5}/a$ ，社会对此没有安全投资，仅告诫人们小心，是一种可接受风险值；当风险值达 $10^{-4}/a$ ，则必须投资采取防范措施； $10^{-3}/a$ 风险值属不可接受值，必须立即采取改进措施，否则就放弃该项活动。

表 4-18 各种风险水平及其可接受程度

风险值 (死亡/年)	危险性	可接受程度
$10^{-3}$ 数量级	操作危险性特别高，相当于人的自然死亡率	不可接受，必须立即采取措施改进
$10^{-4}$ 数量级	操作危险性中等	应采取改进措施
$10^{-5}$ 数量级	与游泳事故和煤气中毒事故属同一量级	人们对此关心，愿采取措施预防
$10^{-6}$ 数量级	相当于地震和天灾的风险	人们并不当心这类事故发生
$10^{-7} \sim 10^{-8}$ 数量级	相当于陨石坠落伤人	没人愿为这种事故投资加以预防

在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，事故一旦发生立即启动应急预案，可以使事故造成的后果影响控制在很小范围内，类比同类企业，风险值远低于 $10^{-6}$ ，建设项目的风险水平是可以接受的。

### (三) 风险管理

实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是可以完全避免的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查简化，对企业的安全措施常抓不懈，将建设项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。

### 风险防范措施

工业项目建设，要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员

	<p>的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。</p> <p>①定期巡检、维护</p> <p>a.针对可能发生的泄露事件，建设项目采取定期巡检、维护制度。对涉及环境风险物质的车间、仓库、环保装置进行定期巡检，及时更换破损、腐蚀的配件；</p> <p>b.挥发性物质贮存区，由专人负责，严格控制规范设置贮存场所，严禁明火。</p> <p>②运行管理控制</p> <p>a.生产操作过程中，必须加强安全管理，提高安全生产意识。</p> <p>③规范厂区内危险废物管理</p> <p>a.建设项目应及时与有资质的危废处置单位鉴定委托处置协议，定期委托资质单位处置；</p> <p>b.建设项目应按要求、规范建设危废仓库，各危险废物密闭包装后，按类别暂存于危废仓库内；</p> <p>c.危废仓库区域严禁烟火。</p> <p>d.设置相关的标志标识，由专人负责看管。</p> <p>④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施</p> <p>危险物质贮存、使用车间的一般消防措施</p> <p>a.按规范设置手提式灭火器和消火栓；液态物料由包装桶贮存，并液态危废设置托盘，按照规范要求做好防渗措施，能够满足液态物料泄露和消防废水收集的需要；</p> <p>b.主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明；</p> <p>c.建设项目须按要求配置相应的安全生产事件应急物资，加强厂区安全生产管理与培训，减少因安全生产事故导致的突发环境事件。</p> <p>综上所述，本项目中物质可能产生的风险，通过采取以上的防范措施和制定相应的应急预案，项目风险程度可以降到最低，不会危害周边环境和人体健康，可满足环境风险的防范要求。</p> <p><b>4.9 环境管理和监测</b></p> <p><b>（1）环境管理</b></p> <p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社</p>
--	--

	<p>会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。</p> <p>因此，在项目运行过程中，企业应以相关环保法律、法规为依据，通过对项目的环境审核，设定环境方针，建立环境目标和指标，设计环境方案，以达到“清洁生产”、“达标排放”的良好效果，求得环境可持续的发展。因此，建设单位设立环境管理机构，制定环境管理制度，并负责项目运营期的环境管理工作</p> <p><b>①环境管理制度</b></p> <p>针对本项目，应建立以下环境管理制度：</p> <p>I、报告制度</p> <p>环境管理机构要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>若企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，改、扩建项目必须按《建设项目环境保护管理条例》、《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》等要求，报请有审批权限的环保部门审批。</p> <p>II、污染治理设施的管理、监控制度</p> <p>本项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气和废水处理设备，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其它原辅材料。同时要建立健全岗位责任制，制定正确的操作规程、建立污染治理设施的管理台帐。</p> <p>III、环保奖惩制度</p> <p>本项目的各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例和制度。对爱护废水处理和废气处理设施等环保治理设施、节省原料、改善生产厂房的工作环境者实行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染及原材料消耗者予以重罚。</p> <p><b>②环境管理工作</b></p> <p>针对本项目，运行期环境管理工作主要包括以下几点内容：</p>
--	---

	<p>I、项目转入运行期，应由建设单位组织相关部门共同参与竣工环保验收，确保环保设施按“三同时”进行。</p> <p>II、严格执行各项生产及环境管理制度，确保保证生产和环保设施的正常运行。</p> <p>III、按照环境监测计划定期组织进行全厂内的污染源监测，对不达标环保措施及时整改处理。</p> <p>IV、加强环保设施的管理，定期检查环保设施的运行情况，排出故障，保证环保设施正常运转。</p> <p>V、加强厂区的绿化管理，保证厂区绿化面积达到设计提出的绿化指标。</p> <p>VI、重视群众监督作用，提高企业员工环境意识，鼓励员工及外部人员对生产状况提出意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高企业环境管理水平。</p> <p>VI、制订环境监测计划，并组织实施环境监测计划。</p> <p>VII、设置环境管理档案室，收集环保设施运营、环境管理、环境监测等相关资料，并存档。</p> <p><b>③排污许可管理</b></p> <p>根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号），纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25 生物质燃料加工 254”，应实施登记管理。所以本建设项目应按照登记管理的内容及要求，依照排污许可证申请与核发技术规范、环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范、排污单位自行监测技术指南、污染防治可行技术指南以及其他排污许可政策、标准和规范进行填报排污许可证。</p> <p><b>（2）环境监测</b></p> <p>根据环境保护的相关法律法规的要求，本项目运营期的环境现状监测委托有资质的监测单位进行，本项目不设专门的环境监测机构，仅制订环境监测计划。</p> <p>制定环境监测计划的目的主要是为了跟踪本工程运行中，其环境保护措施的效果及环境质量的动态变化，根据监测获得的污染物排放强度，判断设施运行状</p>
--	---

<p>况，以便及时调整运行参数，使污染物的排放符合相应排放标准，并为长期环境管理积累资料。</p> <p><b>(3) 做好排污许可证相关对接工作</b></p> <p>做好与排污许可证申领的衔接，严格落实排污许可管理有关制度，将批准的环境影响报告书中环境保护措施、污染物排放清单、排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等其他与污染物排放相关的主要内容，按照排污许可技术规范要求及时申报排污许可证。</p> <p><b>4.10 总量控制</b></p> <p>根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”期间总量控制污染物共八项：二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮、烟（粉）尘、VOCs、总氮、总磷（重点区域和行业）。</p> <p>根据建设项目排污特点，预测建设项目污染物排放总量控制指标如下：</p> <p>项目建成运行后，新增有组织大气污染物为：烟（粉）尘：0.09t/a。</p> <p>无新增水污染物。</p> <p>建议总量指标：</p> <p>有组织大气污染物为：烟（粉）尘：0.09t/a；需向宣城市广德市生态环境分局申请总量。</p> <p><b>4.11 项目环保投资估算</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-19 环保设施投资估算一览表</b></p> <table border="1"> <tr> <th>项目名称</th><th>时期</th><th>污染源</th><th>污染物</th><th>治理措施</th><th>处理效果、执行标准或拟达要求</th><th>投资额（万元）</th></tr> <tr> <td>废气</td><td>运营期</td><td>筛分、造粒</td><td>颗粒物</td><td>布袋除尘器</td><td>执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求</td><td>15</td></tr> <tr> <td>废水</td><td>运营期</td><td>员工生活</td><td>COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N</td><td>化粪池预处理后用于厂区绿化</td><td>生活污水经化粪池预处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准；同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化”的标准限值要求</td><td>0（依托现有项目）</td></tr> </table>							项目名称	时期	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	废气	运营期	筛分、造粒	颗粒物	布袋除尘器	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求	15	废水	运营期	员工生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池预处理后用于厂区绿化	生活污水经化粪池预处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准；同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化”的标准限值要求	0（依托现有项目）
项目名称	时期	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）																					
废气	运营期	筛分、造粒	颗粒物	布袋除尘器	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求	15																					
废水	运营期	员工生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池预处理后用于厂区绿化	生活污水经化粪池预处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准；同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化”的标准限值要求	0（依托现有项目）																					



	噪声	运营期	高噪声设备	L <sub>Aeq</sub>	选择低噪声设备、合理布局、隔声减振	场界满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准	2
	固废	运营期	生产过程	废包装物、除尘灰	垃圾桶、一般固废暂存间	不产生二次污染	0（依托现有项目）
			生产过程	危险废物	危废暂存间 1 座	安全暂存，按照《危险废物贮存、处置场污染控制标准》GB18597-2001 及修改单要求设置	0（依托现有项目）
	合计		/				

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	筛分造粒粉尘经收集后于一套布袋除尘器处理后通过15m 高排气筒排放	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表 2 中排放限值要求
地表水环境	生活废水	COD	经化粪池处理后,用于厂区绿化	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准；同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化”的标准限值要求
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
声环境	经过基础减振、厂房隔声及距离衰减，可使厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值（昼间≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)）。			
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	废包装物	环卫部门清运	一般工业固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定
		除尘灰	回用于生产	
	危险废物	废润滑油	委托资质单位处置	
土壤及地下水污染防治措施	建设项目营运期重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	厂区进行分区防渗，厂区设置干粉灭火器、移动式灭火器等			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。因此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p>(1)在项目建成投入试运营之前，依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“本项目属于“二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25 生物质燃料加工 254”，应实施登记管理。所以本建设项目应按照登记管理的内容及要求，在申领到了排污许可证之后才开展试运行；并落实排污许可证中载明的相关要求。</p> <p>(2)在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内各环保设备设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>(3)加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水体。</p> <p>(4)结合所申领的排污许可证中载明的自行监测方案，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。</p>
----------------------	--

## 六、结论

### 结论:

综上所述，广德云翔竹纤维有限公司年产 15000 吨生物质颗粒技改项目符合国家相关产业政策，符合地方及高峰工业集中区总体规划要求，选址合理。区域环境质量现状地表水、大气、声环境质量现状良好，具有一定的环境承载能力；项目各污染防治措施切实可行，可确保污染物均能达标排放，不会降低评价区域现有环境质量功能区划。在优化的污染防治措施实施后，本项目废水、废气和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置，本建项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围均较小。因此，从环境影响角度考虑，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.1272	/	/	0.09	/	0.2172	0.09
	SO <sub>2</sub>	0.0576	/	/	/	/	0.0576	/
	NO <sub>x</sub>	0.156	/	/	/	/	0.156	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/		/
废水	废水量	138	/	/	/	/	138	/
	COD	0.0138	/	/	/	/	0.0138	/
	BOD <sub>5</sub>	0.0276	/	/	/	/	0.0276	/
	SS	0.0069	/	/	/	/	0.0069	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.003	/	/	/	/	0.003	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	1.5	/	/	/	/	1.5	/
	废原材料	1077	/	/	/	/	1077	/
	竹木屑	21.5	/	/	/	/	21.5	/
	废包装物	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	除尘灰	/	/	/	10	/	10	10
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.003	/	0.003	0.003
	废机油	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①