

建设项目环境影响报告表

(送审版)

项 目 名 称： 年产700吨非纺织过滤材料项目

建设单位（盖章）： 济源市佰特新材料科技有限公司

编制日期：2020年6月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 700 吨非纺织过滤材料项目				
建设单位	济源市佰特新材料科技有限公司				
法人代表	陈冲	联系人	孔阳		
通讯地址	河南省济源市高新区高新大道南力帆路西 1 号厂房				
联系电话		传 真	/	邮政编码	459001
建设地点	济源市虎岭高新区愚公路东贝迪厂区内				
立项审批部门	济源市虎岭产业集聚区管理委员会	项目代码	2020-419001-17-03-035159		
建设性质	新建	行业类别及代码	C1789 非织造布制造		
占地面积 (平方米)	1400	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	700	其中：环保投资 (万元)		环保投资占总投资比例	%
评价经费 (万元)		投产日期	2020 年 7 月		

工程内容及规模

济源市佰特新材料科技有限公司拟投资 700 万元在济源市虎岭高新区愚公路东贝迪厂区内建设年产 700 吨非纺织过滤材料项目，总占地面积 1400m²，主要生产无纺布、熔喷布等非纺织过滤材料，主要生产工艺为：原材料→烘干→熔融过滤、挤出→熔体细流拉伸→纤维冷却成网→静电驻极→卷取→成品，主要设备有挤出机、接布机、卷取设备、空压机、风机等。本项目租用河南贝迪新能源制冷工业有限公司闲置展厅和部分仓库。本项目的具体地理位置和厂区布置详见附图 1 和附图 3。

本项目为新建项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》，本项目应编制环境影响评价文件。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号，2018 年 4 月 28 日修正）的有关

规定，本项目属于“六、纺织业”中“20 纺织品制造”的“其他（编织物及其制品制造除外）”，应编制环境影响报告表。受济源市佰特新材料科技有限公司的委托，济源蓝天科技有限责任公司承担本项目环境影响评价工作。我公司经现场勘查、调研及收集有关资料，依据国家环境保护部对环境影响评价的相关规定及要求，编制完成了本项目环境影响报告表。

1、产品方案及产量

项目产品及产量

产品名称	产量	规格型号
无纺布	300 吨/年	90+、95+、99+
熔喷布	400 吨/年	90+、95+、99+

2、工程内容

项目工程内容一览表

项目组成		工程内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 700m ²	租用贝迪公司展厅
储运工程	库房	建筑面积 600m ²	租用贝迪公司仓库
辅助工程	办公室	位于厂区中间，建筑面积 100m ²	展厅内办公室
公用工程	供水	由贝迪供水管网提供，用水量为 288m ³ /a	--
	供电	贝迪提供	--
	供暖、制冷	办公区由空调供暖、制冷	--
环保工程	废气	烘干和熔融产生的废气经收集后经 UV 光氧装置和活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒 DA001 排放	--
	废水	生活污水经化粪池（和贝迪公司共用）处理进入济源市第二污水处理厂，处理达标后排入济河	--
	固废	生活垃圾：交由当地环卫部门处理；不合格产品外售大型过滤材料生产公司；废包装袋外售；废活性炭交由有资质单位进行处理 一般固废：30m ² 一般固体废物堆场，位于北车间西北角，用于不合格产品的堆存 危险废物：5m ² 危废库暂存，定期委托有资质单位处置，采取四防措施，张贴警示标识	--
	噪声	基础减振，厂房隔声	--

3、主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗一览表

类别		年消耗量	来源及运输方式
原料	PP 颗粒	705t/a	袋装, 25kg/袋
辅料	水	生活用水 288t/a	贝迪供水
	活性炭	2t/a	厂家提供
能源	电	18 万 KW·h	本地电网

聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm³，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。聚丙烯简称 PP，是一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质，是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。

4、主要生产设备

生产设备一览表

设备名称	规格及型号	数量	用途
螺杆挤出机	SJ-系列	7 台	熔融、挤出
接布机	/	7 台	与挤出机配套使用，接布
熔喷布驻极静电机	JD-120 型	7 台	驻极静电，使过滤材料带电荷，增加过滤效果
卷取设备	/	7 台	与挤出机配套使用
螺杆式空压机	XJL-50A	4 台	提供压缩空气

5、劳动定员及生产班次、年工作日

本项目拟用员工 16 人，生产采用两班制（8:00-16:00，16:00-24:00），年工作日 300 天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租用河南省贝迪公司有限责任公司展厅和部分闲置仓库，展厅和仓库一直闲置，不存在原有污染及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

济源市位于河南省西北部，地处北纬 34°43′~35°16′，东经 112°01′~112°45′之间，北依太行山，西靠王屋山，与山西省阳城县、晋城市搭界，南临黄河与洛阳市吉利区和孟津、新安县相望，西与山西省垣曲县接壤，东与沁阳、孟州两市毗邻。山区丘陵面积约占全市面积的 88%，市辖境略呈长方形。

本项目位于济源市虎岭高新区愚公路东贝迪厂区内，项目西侧 165m 为西安交大济源科技园、872m 为沁园春天 A 区，西北侧 800m 处为张岭新村，北侧 327m 为阎斜村，东北侧 500m 处为在建的建业城，东北侧 1257m 处为良安新村，西南 777m 为东轵城村。项目地理位置图见附图 1。

2、地形、地貌

济源市属华北地层区，地质演变形成较为完整的地层，地质构造复杂，北部和西部为太行山脉和中条山脉，南部为丘陵地带，王屋山、太行山和怀川平原的组合，形成市境西北高、东南低的倾斜地势，梯形差异明显，地貌形态复杂，有山地、丘陵、平原等。

项目所在地周围地形平坦，地势起伏不大，属于平原区。

3、气候、气象

济源市地处暖温带大陆性季风气候区，四季分明，由于受地形和季风影响，气候地区性差异较大。总体特点是春季干旱升温快，夏季炎热雨水多，秋季天高气爽，冬季干冷少雪。年平均日照时数 2044.2h，年平均日照百分率 46%；全市平均气温 14.3℃，区内主导风向为东风，风频为 11%，次主导风向为东北风，风频为 9%，年平均风速 1.7m/s；年平均降水量为 600.3mm，降水多集中在夏季，降水集中月份为 7 月份，年平均蒸发量为 1611.2mm，无霜期历年平均 213.2 天。评价区属于北温带，半干旱气候，平均气温 14~16℃，主导风向为东风，年平均降水量 600~800mm。

4、水文

济源市属黄河流域，大小河流百余条，皆属黄河流域，主要河流有黄河、沁河、蟒河、

溟河、大店河、逢石河等。梨林镇主要有两条河流，北为沁河、南为蟒河，还有广利总干渠横穿镇域。

沁河发源于山西省长治市沁源县霍山南麓的二郎神沟流经临汾市安泽县进入晋城市，穿过沁水、阳城和泽州三县，于河南省济源市五龙口出太行山，过沁阳至武陟县汇入黄河。沁河流域呈阔叶形，流域总面积 13532km²，其中山西境内 12304km²，河南境内 1228km²；沁河干流全长 485km，其中山西境内 363km，河南境内 122km。广利渠是专为农业灌溉而用的人工运河，东西贯穿梨林镇境内。

蟒河是黄河的一级支流，发源于山西省阳城县，在窟窿山自西向东流入济源市全境，全长 130km，境内河长 46km，流域面积 612.7km²，年均径流量为 1.11 亿 m³，流量 3.5m³/s。

济源市地下水类型主要为基岩孔隙裂隙水和松散岩层孔隙水。山前边缘地带地下水埋深 10~45m，向平原中心及东部逐渐变浅，市区附近浅层地下水埋深约 5m，浅层地下水主要由大气降水和河流侧渗、灌溉回用水补给，水量丰富，水质较好。

5、土壤、植被

济源市土壤分为三个土类：棕壤、褐土、潮土，分布具有明显的垂直变化规律。平原主要为红粘土，南部丘陵区为砂疆土，西南部山区为红土、白土和砂壤土，北部深山区为棕壤土和山地褐土。

济源市自然植被较好，属落叶、阔叶林和针叶林组成的多层次植被群落，植被种类繁多，道路绿化推广率达 100%，林荫道覆盖率 80%以上。

评价区周围主要植被多为季节性农业植被，树种有杨树、梧桐及一些荆棘类植物等。

6、生物多样性

济源市地处暖温带，植物适生面广，全市有各种植物 197 科 1760 种，属国家和省级保护的植物 34 种。全市共有动物 697 种，被列为国家重点保护动物 44 种。

评价区周围无珍稀动植物种群。

7.相关规划

7.1 《济源市城乡总体规划（2012-2030）》

（1）济源市经济发展指导思想

贯彻科学发展观，突出区域一体化和城乡一体化发展的规划理念，建立济源城市发展新模式，建设资源节约、环境友好型社会；完善城市功能，提升城市综合竞争力，促进济源从地区中心向区域中心转变；加强济源城乡总体规划的综合调控能力，提高规划实施效能。

（2）规划空间层次

济源市城乡总体规划在空间层次上划分为市域、城乡一体化核心区和中心城区三个层次。其中，市域即济源市所辖行政区划范围，总面积 1931 平方公里；城乡一体化核心区范围包括中心城区、玉川组团、曲阳湖组团和沿黄组团；中心城区规划范围为，北至北环路，南至南环路、S309，东至 207 国道、西至西环路，规划控制面积 80 平方公里。

（3）工业发展空间规划

综合考虑济源市已有的工业基础和发展条件，构建“三区、三园”工业架构。三区：虎岭产业集聚区、玉川产业集聚区和济源高新技术产业开发区；三园：梨林特色产业园、邵原特色产业园和玉泉特色产业园。

虎岭产业集聚区——重点发展精细化工产业、装备制造产业和电子信息产业，以中原特钢、豫港焦化、金马焦化、富士康等大型企业集团为依托，促进优势企业向产业集聚区集中，加快产业升级，建成为河南省重要的石油化工基地和先进装备制造业基地。

玉川产业集聚区——结合克井镇现有工业基础和资源优势，重点发展能源、有色金属加工等产业，加快完善园区各项基础设施建设，加快淘汰落后产能，建成生态园林式产业园和循环经济示范区。

济源高新技术产业开发区——重点发展先进矿用机电、新材料、生物农药、光电产业等高新技术产业，建设高新技术产业孵化中心，建成立足济源、面向全省、辐射华北的重要高新技术产业基地、国家级研发基地、科技创新基地，成为济源市对外开放的窗口、综合改革的试验区。

梨林特色产业园——以市域养殖基地、无公害水果、食用菌等特色农副产品资源为依托，重点发展纺织、农副产品加工等轻型工业，打造特色产业集群。

邵原特色产业园——以发展特色旅游产品加工、林果加工等复合型产业为主，加快园

区产业结构调整步伐。推进煤化工、焦化等污染型企业的搬迁，改善园区生态环境质量。

玉泉特色产业园——重点发展食品加工、生物医药等产业，打造成豫西北、晋东南最大食品加工产业地。

项目拟选厂址位于济源市城乡总体规划中的济源市高新技术产业开发区（目前为济源市虎岭产业集聚区东区），占地属于二类工业用地，符合济源市城乡总体规划要求。

7.2 济源市水源保护规划

根据《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]125号），济源市城市集中式饮用水水源保护区划分结果如下：

（1）济源市河口村水库饮用水水源保护区

一级保护区：水库大坝至上游 830 米，正常水位线（275 米）以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线内的区域；取水池及其下游东至溢洪道西边界、西至低位水电站东侧、南至河道护坡北边界的区域。

二级保护区：一级保护区外至水库上游 3000 米正常水位线以内的区域及正常水位线以外左右岸第一重山脊线内的区域。

准保护区：二级保护区外至水库上游 4000 米（圪了滩猕猴过河索桥处）正常水位线以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线济源市境内的区域。

（2）济源市小庄地下水井群（共 14 眼井）饮用水水源保护区

一级保护区：井群外包线以内及外围 245 米至济克路交通量观测站---丰田路（原济克路）西侧红线---济世药业公司西边界---灵山东坡脚线的区域。

二级保护区：一级保护区外，东至侯月铁路西侧红线、西至大郭富村东界一塘石村东界---洛峪新村东界、南至洛峪新村北界---灵山村北界、北至济源市第五中学南侧道路的区域。

准保护区：二级保护区外，东至侯月铁路西侧红线、西至克留线（道路）东侧红线、南至范寺村北界---洛峪新村西界、北至任庄煤矿南边界的区域。

（3）济源市柴庄地下水井群（共 4 眼井）饮用水水源保护区

一级保护区：C1 取水井外围 245 米东至龙潭生态园中心道路旁篮球场西边界、西至西

环路东侧红线的矩形区域；C2 取水井外围 245 米东至柴庄村东侧道路、南至 C2 取水井南 260 米道路北边界的矩形区域；C3 取水井外围 245 米东至西环路西侧红线、南至蟒河堤岸的矩形区域；C4 取水井外围 245 米的矩形区域。

二级保护区：一级保护区外，东至伯王庄村---南贾庄村---北潘村的“村村通”道路、西至石牛村东界、南至济邵路北侧红线---西二环道路东侧红线---北海大道西段北侧红线、北至洛峪新村北界---灵山村北界---小庄村北的区域。

经调查，本项目位于济源市虎岭高新区愚公路东贝迪厂区内，项目距离最近的柴庄水源地二级保护边界约 6.6km，不在水源地保护区范围内。

7.3、河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2016〕23 号），济源市规划的乡镇级集中式饮用水水源保护区如下：

1、济源市梨林镇地下水井群(共 4 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 670 米、西 670 米、南 480 米、北至沁河中泓线的区域。

2、济源市王屋镇天坛山水库

一级保护区范围：水库正常水位线(577 米)以下区域及取水口南、北两侧正常水位线以上 200 米但不超过流域分水岭的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯 2000 米河道内及两侧分水岭内的区域。

准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。

3、济源市邵原镇布袋沟水库

一级保护区范围：水库正常水位线(753 米)以下的区域，取水口东、西两侧正常水位线以上 200 米但不超过分水岭的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯 2000 米河道内及两侧分水岭内的区域。

准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。

项目位不在济源市规划的乡镇级集中式饮用水水源保护区内，距离最近的梨林镇乡镇级集中式饮用水水源保护区约为 11km。

7.4 与《济源市虎岭产业集聚区发展规划（2018-2025）》相符性

（1）规划概况

2017 年 11 月 24 日河南省产业集聚区发展联席办公室同意济源市虎岭产业集聚区与济源市高新技术产业区融合发展，形成一区两园的空间发展格局，名称统一为济源市虎岭产业集聚区。规划面积 30.4 平方公里，主导产业为装备制造、精细化工和新材料，形成一区两园的空间布局。

原则上保持产业集聚区的用地面积保持不变，主要是将西二环以西 0.93 平方公里的零星居住用地调出规划范围，把河南济源钢铁（集团）有限公司溴河以北区域 0.93 平方公里调入到虎岭产业集聚区规划范围内，保证产业济源钢铁集团的完整性。

调整后集聚区范围：济源市虎岭产业集聚区总规划面积 30.4 平方公里，分为西区、东区。西区东至焦枝铁路及小浪底专用线、西至西二环、南至济运高速、北至溴河以北，规划面积 18.97 平方公里；东区位于城市东南部，东至东二环、东三环，西至文昌南路、沁园南路，南至南环路、获轱路，北至黄河大道、苇泉河，规划面积 11.43 平方公里。

规划期限：产业集聚区总体规划期限为 2018 年~2025 年。

（2）发展定位和发展目标

①发展定位

全国新能源汽车生产基地。河南省重要的装备制造、精细化工和新材料基地。济源市产城融合发展先导区，跨越式发展的经济增长极。

虎岭产业集聚区西区定位：以装备制造产业、钢产品深加工、电子信息产业和精细化工产业为主导，积极培育以现状产业为基础的新技术产业，配套发展科研、物流等服务业，形成以第二产业为主，二、三产业协调发展的产业体系。

虎岭产业集聚区东区定位：全国新能源汽车生产基地之一；济源市的节能环保基地和高新技术创新中心，生产性服务业发达的产城融合示范区。

②发展目标

以集聚工业为功能主体，以可持续发展为理论支持，打造河南省装备制造、精细化工和新材料基地。力争将集聚区建设成为：综合型产业集聚区、创新型产业集聚区、循环经济型产业集聚区。通过实施装备制造产业转型发展，进一步提升我区装备制造产业高端化、绿色化、智能化、融合化、标准化水平，加快构建以先进装备制造业为支撑，二三产业深度融合发展的现代装备制造产业体系，打造中西部地区重要的现代装备制造基地和河南省新能源汽车研发生产基地。

（3）空间结构

根据虎岭产业集聚区的用地布局，整体将形成双核驱动，两轴延伸，两带联动，四区融合的空间结构。

双核：黄河大道与西环路交叉口形成集行政、金融、商业等职能的综合服务中心；南环路与新明路交叉口形成以商务服务为主要职能的商务服务中心。

两轴：作为产城融合重要纽带，黄河大道贯穿产业集聚区和主城区，形成产城融合轴；南二环连通三大主导产业区，使三大主导产业之间有效互通，形成产业发展轴。

两带：西环路、新明路为主要南北向道路，连接产业集聚区内部各功能区，形成产业发展联动纽带。

四区：装备制造功能区；精细化工功能区；科技研发功能区；居住生活功能区。

（4）产业发展规划

虎岭产业集聚区主导产业选择为：以现代装备制造、精细化工和新材料产业为主导，培育电子信息产业、壮大节能环保产业等特色产业，引进培育生物科研、新能源等新兴产业，大力发展生产性服务业，加快提升生产性服务业及相关配套产业发展。

（5）产业布局规划

虎岭产业集聚区规划用地面积 30.4km²，在产业选择的基础上，结合现状产业分布情况，根据各产业的基本性质以及集聚区整体资源的合理配置，有效促进集聚区在产业上进行功能分区，逐步引导虎岭产业集聚区东区的制造业、化工、电子信息等产业向西区集聚，东区重点集聚科技研发、电子商务等现代新兴和高科技产业，虎岭产业集聚区整体上将形成

“六大产业园”。

装备制造产业园：分别位于西区和东区，其中西区位于黄河大道以南，西二环以东，梨虎路以北，西环路以西区域，用地面积 268 公顷。重点发展石油装备制造、高端贝迪公司制造、电力装备制造等；东区位于科技大道以南，愚公路以东，东二环以西，获轱路以北，用地面积 170 公顷。重点发展新能源电动汽车、混合动力汽车的整车生产、零配件生产、精密仪器等。

钢产品深加工产业园：位于西区黄河大道以北、西二环以东区域，面积 573 公顷。依托济源钢铁发展钢铁产业，重点发展钢铁制造，同时延伸钢铁制造产业链，向钢铁深加工发展。

电子产品制造产业园：位于西区黄河大道以南、西环路以东、梨虎路以北，焦枝铁路以西区域，用地面积 297 公顷。重点发展软件、新型元器件、电子材料产业。

精细化工产业园：位于西区梨虎路以南，西二环以东，虎岭大道以西，石曲路以北区域，用地面积 526 公顷，重点发展焦炭化工、煤焦油化工、苯、甲醇等化工制品，以及纳米材料、耐火材料、化工材料等。

现代物流园：位于西区东南角，用地面积 127 公顷，重点依托产业园区发展现代工业物流。

创新研发产业园：位于东区，包括四个产业区：教育科研区、新材料研发区、总部经济区、创新孵化区。总部经济区：科教路以南、南环路以北、沁园路以东，东环路以西区域，用地面积 62 公顷，建设总部经济服务区，大力引进企业总部入驻。教育科研区：东环路以东、新光路以西、黄河大道以南、科技大道以北区域建设教育科研区，总面积约 106 公顷。依托已建成及在建的黄河科技学院应用技术学院、职教园区，加强与知名大学、大院大所合作，形成技术创新与人才培养的新高地，打造未来引领济源发展的科教研发区。新材料研发区：位于科教路以南，新光路以东、科技大道以北、东三环以西区域，用地面积 155 公顷，重点进行新材料研发，同时发展医药发等新兴产业。创新孵化区：位于科普路以南、文博路以东、愚公路以西、科学路以北区域，用地面积 84 公顷。重点依托西安交大济源科技园，推进产学研结合，加快科技成果转化，建设创新创业新区

(6) 用地布局规划

工业用地是集聚区的主要用地功能组织之一，该区域以工业用地为主，体现集聚区的主要发展职能。工业用地分为一类工业、二类工业、三类工业。规划工业用地共 1473.89 公顷，占总建设用地的 49.22%，其中一类工业用地面积 429.94 公顷，二类工业用地面积 683.09 公顷，三类工业用地面积 360.86 公顷。

(7) 污水工程规划

集聚区内的污水进行分区排放，规划末期，集聚区主要污水排入济源市第二污水厂，南环路以南区域精细化工产业园内的化工废水就近排入虎岭污水处理厂。

由集聚区污水系统接纳的污水，必须按照国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城市下水道水质标准》（GJ3082-1999）中的规定执行，工业污水禁止直接排入污水管网，对超标的工业企业生产废水，必须经过企业自行处理后，达到排放标准方可接入集聚区污水管网系统。污水处理厂进行处理后出水水质须满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准及地方标准规定的要求。有毒有害废水不得进入污水处理厂，由各企业自行处理后达标排放。

(8) 规划环评要求及相符性分析

本次环评将《济源市虎岭产业集聚区发展规划（2018-2025）环境影响报告书》中与企业相关的要求进行相符性分析，具体内容见下表：

《济源市虎岭产业集聚区发展规划》规划环评要求相符性分析

项目	规划环评要求	相符性分析
环境准入条件		
基本条件	1、项目要符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求；符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求； 2、新建、改扩建项目清洁生产水平必须满足国内先进水平要求，减少各类工业废弃物的排放； 3、在工艺技术水平上，要求达到国内同行业领先水平或具备国际先进水平； 4、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模	相符（本项目符合产业政策和规划要求；本行业无清洁生产标准，采用业内普遍采用的成熟工艺，污染物产排量少，清洁生产水平较为先进；本项目污染物能实现稳定达标排放，固废均得到合理处置；

	<p>要求；</p> <p>5、所有的入驻企业必须满足污染物达标排放的要求，对于潜在不能达标排放的项目要加强其污染防治措施建设，保证其达标排放；</p> <p>6、入住项目应严格按照国家的环保法律和规定做到执行环境影响评价和“三同时”制度；</p> <p>7、入驻项目正常生产时必须做到稳定达标排放，并做好事故预防措施，制定必要的风险应急预案；</p> <p>8、对各类工业固体废弃物，要坚持走综合利用的路子，努力实现工业废弃物的资源化、商品化，大力发展循环经济；</p> <p>9、区域污水管网完善后，产业园区所有废水都要经产业园区废水排放管网排入市政集中污水处理厂集中处理；</p> <p>10、入住项目与敏感目标之间必须满足建设项目环评文件或者行业规定的相应防护距离。</p>	<p>本项目尚未建设；本项目废水进入济源市第二污水处理厂集中处理；需设置50m卫生防护距离。）</p>
总量控制	<p>针对无大气环境容量的污染物，新建项目的该项污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷消减量或城市污染负荷消减量中调剂；</p>	<p>相符（项目废气、废水、固废治理有可靠、成熟和经济的处理处置措施）</p>
投资强度	<p>满足国土资发【2008】24号文《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》及《河南省人民政府办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的实施意见》（豫政办〔2017〕31号）的要求（原则上不再核准（备案）一次性固定资产投资额低于1亿元（含土地费用）危险化学品生产建设项目（不涉及环保、安全、节能技术改造项目除外））。</p>	<p>相符（不属于危险化学品生产企业）</p>
鼓励项目	<p>一般要求：</p> <p>1、符合集聚区主导产业和产业布局要求；</p> <p>2、有利于延伸集聚区产业链条；</p> <p>3、高新技术产业、废物综合利用、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目。</p> <p>主要发展：</p> <p>（一）装备制造产业项目</p> <p>1、依托现有龙头企业，加大技术改造投入，开发</p>	<p>相符（项目为非纺织布制造，属于允许类）</p>

	<p>高水平、高附加值、高精密、低污染的设备；如冶金、建材行业机械装备，汽车零部件，风力发电设备等。</p> <p>2、优先发展高、低压矿用防爆电器、矿用液压支柱、矿用灯具、高压矿用配电柜、低压矿用配电柜和互感器等矿用机电高端装备产业，延长产业发展链条，促进传统矿用防爆电器产业集群化发展。</p> <p>3、依托现有龙头企业，拉长产业链产品；如软件、新型元器件、电子材料等高技术、低污染行业；电子零部件生产及组装；</p> <p>4、优先发展新能源汽车配套产业园及力帆二期扩容形成的力帆工业园，项目包括新能源电动汽车、混合动力汽车的整车生产、零配件生产以及科技研发、物流、租赁销售等配套服务产业；</p> <p>5、国家产业政策鼓励类项目；</p>	
限制项目	<p>1、限制涉及铅镉等重金属污染排放的项目入驻；</p> <p>2、水性、高固粉、粉末、紫外光固化等环保型涂料使用比例低于 50%以下企业；</p> <p>3、不符合产业布局的现状化工项目应限制扩大规模，条件成熟时进行迁建；</p> <p>4、产品、工艺等属国家产业政策限制类的；限制高耗水、高耗能、高排放的建设项目进入；</p> <p>5、环境质量现状因子已超标，新增排污的项目，如确需发展应做污染物等量替换。</p>	符合产业布局；不属于限制类。
禁止项目	<p>1、采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目；</p> <p>2、淘汰劳动保护、三废治理不能达到国家标准的生产装置；</p> <p>3、环境风险大，采取环境风险防范措施后环境风险仍然不可控的项目；</p> <p>4、废水经预处理达不到污水处理厂收水水质标准的项目；排放的工艺废气无有效治理措施，不能保证稳定达标排放的项目；</p> <p>5、负面清单中的项目。</p>	生产工艺、生产设备，符合国家产业政策，三废治理能够满足环保要求，废水预处理可以满足济源市第二污水处理厂进水水质要求，不属于负面清单中的项目，因此不属于禁止项目。
负面清单		

溲河、泥土河、苇泉河、双阳河、蟒河及两侧及其两侧的生态保护区	开发建设、严禁在河道两侧取土挖沙，不得随意砍伐树木	本项目选址不在河道两侧
	沿岸防护范围内不得从事可能造成污染水体水质的活动	本项目选址不在河道两侧
企业卫生防护距离内	规划新建居住区、学校、医院等环境敏感点	本项目 50m 卫生防护距离内无居住区、学校、医院等环境敏感点。
装备制造	涉及铅镉等重金属污染排放的项目入驻	项目不涉及电镀等重金属污染排放
	水性、高固粉、粉末、紫外光固化等环保型涂料使用比例达到 50%以下企业入驻	不涉及
	表面涂装、烘干有机废气无集中收集处置措施企业入驻	不涉及
	不符合集聚区产业布局的二、三类工业项目	项目为熔喷布制造，为二类工业用地
	《产业结构调整指导目录（2011 本）（修正）》中的限制类、淘汰类项目、不符合行业准入及相关管理要求的	项目为允许类
其他	除现有不属于集聚区产业定位，且与现状产业无关联的新建项目，应限制入住，现有企业应禁止新增用地，可在现有用地范围内在“增产减污”前提下进行技改扩建。	符合集聚区产业定位。

由表可知，本项目符合济源市虎岭产业集聚区发展规划、规划环评及其审批意见。

8、项目周围环境情况

济源市佰特新材料科技有限公司年产 700 吨非纺织过滤材料项目位于济源市虎岭高新区愚公路东贝迪厂区内，项目所占地西侧 165m 为西安交大济源科技园、872m 为沁园春天 A 区，西北侧 800m 处为张岭新村，北侧 327m 为阎斜村，东北侧 500m 处为在建的建业城，东北侧 1257m 处为良安新村，西南 777m 为东轵城村。评价区周围 1000 米范围内迄今尚未发现有古文化遗址和重要历史文化景观。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

1.1 基本污染物

根据济源市环境保护局公布的《2018 年度济源市环境质量报告书》中数据，2018 年济源市环境空气质量现状如下：

2018 年济源市区域空气质量现状评价表 单位：COmg/m³，其他μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度值	27	60	45	达标
	24 小时平均第 98 百分位数浓度	81	150	54	
NO ₂	年平均质量浓度值	40	40	100	超标
	24 小时平均第 98 百分位数浓度	82	80	103	
PM ₁₀	年平均质量浓度值	104	70	149	超标
	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	277	150	185	
PM _{2.5}	年平均质量浓度值	64	35	183	超标
	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	184	75	245	
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	2.4	4	60	达标
臭氧	最大 8 小时平均浓度值第 90 百分位数浓度值	186	160	116	超标

由上表可以看出，济源市 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧年评价指标均超标，则济源市环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

根据济源市环境监测站环境质量空气实时发布平台发布的高新区环境空气质量数据，高新区 5 月 1 日-5 月 31 日日平均空气质量统计如下表：

2020年5.1-5.31日高新区空气质量现状评价表 单位: COmg/m³, 其他μg/m³

污染物	时间	评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
PM _{2.5}	2020.5.1-2020.5.31	日均值	13~54	75	17.3~72	达标
SO ₂		日均值	12~30	150	8~20	达标
NO ₂		日均值	20~53	80	25~66.3	达标
PM ₁₀		日均值	57~157	150	38~105	超标
CO		日均值	0.54~1.68	4	13.5~42	达标
O ₃		日最大8小时平均	70~237	160	43.8~148	超标

由上表可知, 2020年5.1-5.31日, 高新区PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO日均值达标, O₃日最大8小时平均值超标, PM₁₀日均值超标。

1.2 其它污染物

本项目排放的污染物主要为非甲烷总烃, 为了解评价范围内非甲烷总烃环境空气质量, 借用《济源市万洋鼎盛珠宝有限公司年产2000吨银、铜、锌首饰制品项目环境影响报告表》中相关数据, 河南省科龙环境工程有限公司于2019年3月1日至3月7日对济源市万洋鼎盛珠宝有限公司厂址(位于本项目东侧660m处)及下风向东轵城村非甲烷总烃环境空气质量进行监测, 具体监测结果见下表:

评价范围内其他污染物环境质量现状评价表

监测因子	监测点位	浓度范围	标准指数范围	超标率	最大超标倍数	标准限值
		mg/m ³		%	数	mg/m ³
非甲烷总烃 (1h平均值)	本项目东侧 660m处	1.04-1.43	0.52-0.715	0	0	2
	东轵城村	1.06-1.51	0.53-0.755	0	0	

由上表可以看出, 评价范围内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

2、声环境质量现状

河南省科龙环境工程有限公司于2020年6月8日-6月9日对项目厂区四周厂界现状噪声值进行了监测, 监测结果如下表所示:

声环境质量现状监测结果表

单位：Leq[dB(A)]

监测地点	监测时间	昼间	夜间
东厂界	2020.6.8	51.3	42.1
	2020.6.9	50.8	41.5
西厂界	2020.6.8	50.5	39.6
	2020.6.9	49.7	41.0
北厂界	2020.6.8	49.6	39.8
	2020.6.9	49.4	40.4
南厂界	2020.6.8	50.2	41.1
	2020.6.9	48.9	40.0
评价标准（3类）		65	55

由监测结果可知，项目厂区东、西、北、南厂界昼、夜间噪声现状均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，声环境质量现状良好。

3、地表水环境现状

项目废水经集聚区管网进入济源市第二污水处理厂深度处理，排入广利干渠，广利干渠为济河上游支流，第二污水处理厂排放口距济河西宜作断面 1800m，本次地表水现状调查断面为沁阳西宜作断面，参考济源市环保局公布的《济源市环境质量月报》2018年1月-12月份中沁阳西宜作断面的监测数据，其监测结果统计见下表：

地表水监测结果表

单位：mg/L

点位	时间	COD	氨氮	总磷
沁阳西宜作断面	2018年第01期	32	1.73	0.88
	2018年第02期	6.0	1.23	0.12
	2018年第03期	17.0	1.30	0.11
	2018年第04期	30	5.68	0.24
	2018年第05期	15	0.64	0.23
	2018年第06期	10	1.02	0.11
	2018年第07期	12	0.5	0.22
	2018年第08期	14	0.36	0.19
	2018年第09期	10	0.84	0.19
	2018年第10期	9.0	0.93	0.17

	2018年第11期	11	1.07	0.18
	2018年第12期	12	0.55	0.17
评价标准 (GB3838-2002)		≤20	≤1.0	≤0.2
超标率%		16.7	50	33
最大超标倍数		0.6	4.68	3.4

通过对照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,由上表监测结果可以看出,监测断面中COD、氨氮、总磷浓度均有不同程度的超标,其中COD超标率16.7%、最大超标0.6倍,氨氮超标率50%、最大超标4.68倍,总磷超标率33%、最大超标3.4倍,超标原因是济河上游长期接纳济源市生活污水、工业废水、长期地表径流缺失影响所致。

随着《济源市污染防治攻坚战三年行动计划》(2018-2020年)(济政〔2018〕29号)的实施,济河水质将逐渐好转,济政〔2018〕29号文针对改善地表水质量主要采取的实施方

济源市三年行动计划目标

年份	目标
2018年	全市地表水质量达到或优于III类水质断面比例总体达到55%以上,基本消除城市黑臭水体,地表水环境质量得到阶段性改善
2019年	全市地表水质量达到或优于III类水质断面比例总体达到60%以上,全面消除城市黑臭水体和劣V类水体,地表水环境质量得到总体改善
2020年	全市地表水质量达到或优于III类水质断面总体比例力争达到全国平均水平70%;所有水体考核断面水质达到IV类以上,地表水环境质量全面改善

4、生态环境现状

本项目周围受人居活动的影响,主要植被为行道树、大田农作物、草类等,无珍稀动植物分布。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据本项目工艺特点，结合污染物排放情况，确定以下主要环境保护目标：

主要环境保护目标表

环境类别	保护目标	相对方位与距离	数量（人数）	保护级别
大气环境	西安交大济源科技园	西 165m	1000	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	闫斜	北 327m	650	
	良安新村	东北 1257m	820	
	南孙村	东北 2085m	450	
	东孙村	东北 2341m	324	
	中王	东南 1560m	3538	
	东轱城	南西南 770m	3030	
	西轱城	西南 1280m	5486	
	屯军	西 2029m	1020	
	沁园春天	西 872m	6200	
	张岭新村	西北 800m	750	
噪声	西安交大济源科技园	西 165m	1000	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类

评价适用标准

- (1)环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；
 (2)地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。
 (3)声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。
 环境质量标准见下表。

环境质量标准一览表

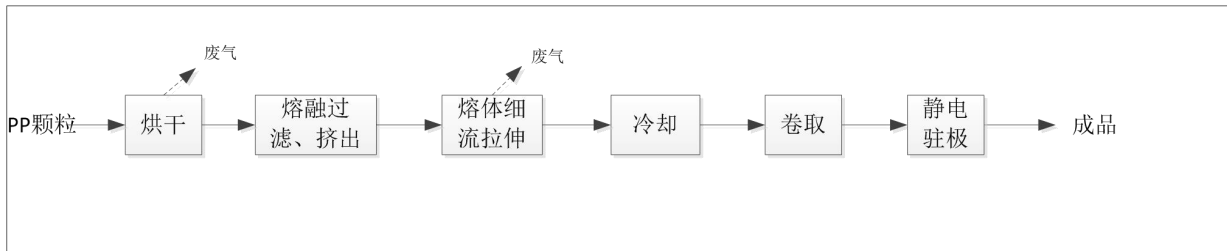
环境要素	标准名称及级（类）别	项目	单位	标准限值	
环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级	日均值	SO ₂	μg/m ³	150
			NO ₂	μg/m ³	80
			PM ₁₀	μg/m ³	150
			PM _{2.5}	μg/m ³	75
			CO	mg/m ³	4
		日最大 8 小时均值	O ₃	μg/m ³	160
			年均值	SO ₂	μg/m ³
		NO ₂		μg/m ³	40
		PM ₁₀		μg/m ³	70
		PM _{2.5}		μg/m ³	35
《大气污染物综合排放标准详解》	小时值	NMHC	mg/m ³	2.0	
地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类	COD	mg/L	20	
		氨氮		1.0	
		总磷(以 p 计)		0.2	
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类	等效声级 LAeq	dB (A)	昼	65
				夜	55

环境
质量
标准

污 染 物 排 放 标 准	废气污染物排放标准一览表					
	标准名称及标准号	级(类)别	因子		标准值	
					单位 数值	
	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	表 5	颗粒物	车间或生 产设施排 气筒	mg/m ³	20
			非甲烷总烃		mg/m ³	60
			单位产品非甲 烷总烃排放量		kg/t 产 品	0.3
		表 9	颗粒物	企业边界	mg/m ³	1.0
			非甲烷总烃		mg/m ³	4.0
	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)	其它行业有机废气排放口建议排放浓度: 80mg/m ³ 的限值要求, 建议去除效率 70% ; 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2.0 mg/m ³				
	噪声、废水、固废污染物排放标准一览表					
标准名称及标准号	污染因子		标准值			
			单位	数值		
济源市第二污水处理厂收水水质要求	COD	浓度	mg/L	380		
	BOD ₅	浓度	mg/L	180		
	NH ₃ -N	浓度	mg/L	35		
	SS	浓度	mg/L	160		
《污水综合排放标准》表 4 三级	COD	浓度	mg/L	500		
	BOD ₅	浓度	mg/L	300		
	NH ₃ -N	浓度	mg/L	/		
	SS	浓度	mg/L	400		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	等效声级 LAeq		dB(A)	昼间	65	
				夜间	55	
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单的公告(环保部公告 2013 年第 36 号) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单						
总 量 控 制 指 标	本项目需申请总量控制指标 COD 0.0058t/a、氨氮 0.0005t/a。(按实际外排水水质计算)					

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：



项目工艺流程图

工艺流程简述：

（1）原料

原料为外购的颗粒状 PP，袋装。

（2）烘干

当 PP 颗粒湿度较大时需要进行烘干，烘干通过加料斗上方的烘干器完成，烘干温度为 80℃ 左右。

（3）熔融过滤、挤出

烘干后的物料进入到螺杆挤出机，经过 200~230℃ 加热后融化为液态。

（4）熔体细流拉伸

成为液态后，由挤出机将熔体挤至模具处。

（5）冷却

熔体在高温、高压的作用下经过模具然后喷出，喷出后在空气中迅速冷却成为液滴最终在接布机上凝聚成网。

（6）卷取

成网后经过卷取机缠绕在成品轴上。

（7）静电驻极

成网过程在静电驻极的设备作用下，无妨熔喷布带上电荷，过滤效果更好。

（8）成品

静电驻极后的无纺熔喷布最终成为成品。

主要污染工序：

运营期

一、废气

项目排放的废气主要为烘干、挤出工序产生的有机废气（非甲烷总烃）。

1.1 废气源强

（1）烘干

烘干温度为温度控制在 80~100℃，烘干与挤出均为连续生产。参考美国环保局-《空气污染物排放和控制手册》中的数据，非甲烷总烃的产生量按原料量的 0.035%（0.35kg/t）计，全厂 PP 颗粒的年消耗量为 705t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.2468t/a，产生速率为 0.0514kg/h（年工作 4800h），产生浓度为 12.85mg/m³。根据建设单位提供的资料，烘干废气由烘干料斗上方的排气孔排出。建设单位拟将排气孔由管道接入废气收集系统然后进入到“UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”（风量为 4000m³/h）后经一根 15m 高排气筒排放。

（2）挤出废气

挤出熔融温度为 200~230℃，此过程产生大量的非甲烷总烃。

河南宏大非织造布有限公司年产 10000 吨无纺布生产项目使用 PP 为原料，主要工艺为熔融、挤出工艺，挤出温度与本项目相同，同时也采用上方设集气罩收集的工艺。因此评价参考《河南宏大非织造布有限公司年产 10000 吨无纺布生产项目竣工环境保护验收监测报告表》（2019 年 12 月），计算出挤出工序非甲烷总烃的产生系数为 0.489kg/t（原料）。

项目拟在 7 台挤出机上方均安装集气罩，挤出废气经集气罩收集后经支管接入集气系统，采用“UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒排放（设计风量 5000m³/h）。

全厂进入挤出工段的原料颗粒为 705t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.3447t/a。挤出废气通过 1 套“UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”处理装置（风量为 4000m³/h）处理后经一根 15m 排气筒排放。集气罩（0.8m×0.2m）设于挤出机模具喷口处上方 0.3m 处。

根据以上设置，集气罩收集效率为 90%，则本项目收集到的挤出非甲烷总烃量为 0.3102t/a，产生速率为 0.0646kg/h（年工作 4800h），产生浓度为 16.15mg/m³；无组织排放量为 0.0345t/a

(0.0072kg/h)。

1.2 收集有效性

为了保证集气罩开口面最远处风速不小于 0.3m/s, 7 台挤出机上方各安装 1 个(0.8m×0.2m)的集气罩, 则挤出风量为 1209.6m³/h; 干燥废气采取管道收集的措施, 管道收集处为直径 0.2m 的圆形管道, 则干燥风量为 237.4m³/h, 合计风量为 1447m³/h。本项目设置的风机风量为 4000m³/h, 可以保证集气罩开口面最远处风速应不低于 0.3 米/秒。采取以上风量后, 可以满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(参照执行)中“采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速应不低于 0.3 米/秒”的要求, 保证收集效率。

1.3 达标分析

河南宏大非织造布有限公司年产 10000 吨无纺布生产项目采用 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理产生的挤出有机废气, 根据《河南宏大非织造布有限公司年产 10000 吨无纺布生产项目竣工环境保护验收监测报告表》(2019 年 12 月), UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理非甲烷总烃的去除效率为 78.8%。

根据以上分析, 项目废气产生及排放情况见下表:

表 1、非甲烷总烃产生及排放情况一览表

污染源		产生状况			处理措施	排放状况			执行标准	
		产生量 (t/a)	浓度 mg/m ³	产生速率 (kg/h)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	单位产 品排放 量(kg/t)
有组 织	干燥	0.2468	12.85	0.0514	UV 光催 化氧化+ 活性炭吸 附装置 (78.8%)	2.72	0.0109	0.0523	60	0.3
	挤出	0.3102	16.15	0.0646		3.42	0.0137	0.0658		
合计有组织		0.557	29	0.116		6.14	0.0246	0.1181		
无组 织	干燥	/	/	/	/	/	/	/	6.14 ^①	0.22 ^①
	挤出	0.0345	/	0.0072	/	/	0.0072	0.0345		
合计		0.5915	/	0.1232	/	6.14	0.0318	0.1526	6.14 ^①	0.22 ^①

①本项目。

项目的有机废气排放浓度为 6.14mg/m³, 单位产品非甲烷总烃排放量为 0.22kg/t, 去除效率 78.8%满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物特别排

放限值（非甲烷总烃：60mg/m³、单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品标准要求），同时满足《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件<关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知>》豫环攻坚办[2017]162 号文附件 1 有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度 80mg/m³ 和建议去除效率 70%的要求。

二、废水

2.1用水量分析

项目用水为员工生活用水。

(1)生活用水

项目拟用员工16人，两班制，均不在厂区内食宿，生活用水主要为洗手、冲厕用水。参考《河南省工业与城镇生活用水定额》（DB41T385-2014），员工洗手、冲厕用水量按60L/人·d计，年工作天数300天，则项目运营期间员工洗手、冲厕用水量为288t/a。

2.2排水分析

生产过程中无生产废水，仅产生少量的生活污水。本项目展厅和仓库内无用水设施，洗手、如厕均使用贝迪公司的设施，产生的污水经贝迪公司的化粪池进行处理。项目运营期间员工洗手、冲厕用水量为288t/a，污水产生量按用水量的80%计，则产生的废水量为0.768t/d，即230.4t/a，其中COD、BOD₅、NH₃-N、SS的产生浓度分别为250mg/L、180mg/L、25mg/L、200mg/L，产生量分别为0.0576t/a、0.0415t/a、0.0058t/a、0.0461t/a。经厂区化粪池预处理后处理后，COD、BOD₅、SS、氨氮排放浓度降为200mg/L、150mg/L、24mg/L、180mg/L，能够满足济源市第二污水处理厂的进水水质（COD380mg/L、BOD₅180mg/L，SS160mg/L，NH₃-N35mg/L）要求，排入济源市第二污水处理厂进一步深度处理。

三、噪声

本项目主要噪声源为挤出机、空压机、风机等，其噪声值为 75~85dB（A）。针对上述高噪声设备，评价建议项目采取以下降噪措施：

（1）选用行业内先进低噪声设备，从源头削减噪声；

（2）根据项目周围敏感点分布情况，优化平面布置，使高噪声设备远离周围敏感点，置于厂房内居中位置作业；

(3) 所有高噪声设备均置于封闭车间内作业，车间墙体隔声效果较好，可降噪 15~20dB(A)；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，并采取基础减振、传动润滑等降噪措施。

采取以上措施后，各噪声设备的噪声值见下表：

项目设备降噪措施表

序号	设备名称	源强 dB(A)	降噪措施	衰减后源强 dB(A)
1	挤出机	75	基础减振、传动润滑	55
2	空压机	85	基础减振、传动润滑	65
3	风机	85	基础减振、传动润滑	65

四、固体废物

本项目产生的固体废物主要为不合格产品、废包装袋和废活性炭以及职工产生的生活垃圾，

按照固废性质分为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物，其中不合格产品、废包装袋为一般工业固体废物，废活性炭为危废。

(1)生活垃圾

本项目共有职工 16 人，每年运营 300 天，两班制生产，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则垃圾年产生量为 2.4t/a。厂区设置垃圾桶，生活垃圾统一收集后送附近垃圾中转站集中处理。

(2)一般工业固体废物

不合格产品为不符合无纺布、熔喷布过滤要求的产品，产生量为 5t/a，外售大型过滤材料生产公司进行回收。废包装袋产生量约为 1t/a，为一般固体废物，收集后外售。车间内设置 1 个 30m² 的一般固体废物堆场，位于生产车间西北角，用于废包装袋及不合格产品的暂存，暂存间满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18597-2001 及 2013 年修改单的要求。

(3)危险废物

①废活性炭

本项目“UV 光催化氧化+活性炭吸附装置”的活性炭填装量为 0.2t/次，每工作 480h 后全部更换，则废活性炭产生量为 2t/a，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

固体废物汇总表

序号	种类	产生量 (t/a)	性质	废物类别	代码	处理方式	排放量 (t/a)
1	生活垃圾	2.4	/	/	/	交由环卫部门进行处理	0
2	不合格产品	5	一般固废	/	/	外售大型过滤材料生产公司进行回收	0
3	废包装袋	1	一般固废	/	/	外售废品回收站	0
4	废活性炭	2	危险废物	其他废物	HW49	暂存于厂区危废贮存室内，定期交有资质的单位处理	0

建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
5m ² 危废间	废活性炭	HW49	900-041-49	车间西南角	5m ²	2t	半年

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名称	处理前浓度和产生量	处理后浓度和排放量
大气 污染物	烘干工序	非甲烷总烃	12.85mg/m ³ 0.2468t/a	2.72mg/m ³ 0.0523t/a
	挤出工序	有组织非甲烷总烃	16.15mg/m ³ 0.3102t/a	3.42mg/m ³ 0.0658t/a
		无组织非甲烷总烃	0.0345t/a	0.0345t/a
水 污 染 物	生活污水 (230.4t/a)	COD	250mg/L 0.0576t/a	25mg/L 0.0058t/a
		BOD ₅	180mg/L 0.0415t/a	6mg/L 0.0014t/a
		SS	200mg/L 0.0461t/a	10mg/L 0.0023t/a
		NH ₃ -N	25mg/L 0.0058t/a	2mg/L 0.0005t/a
固 体 废 物	职工生活	生活垃圾	2.4t/a	0
	生产	不合格产品	5t/a	0
		废包装袋	1t/a	0
	废气治理	废活性炭	2t/a	0
噪 声	本项目主要噪声源为挤出机、空压机、风机等设备，本项目设备噪声值在 75~85dB (A) 之间。			
它 其	无			

主要生态影响

本项目周围主要为人工景观植被，无珍稀动植物种群和其他生态敏感点。项目主要污染物为废气、废水、固废、噪声，采取相应措施处理后，对当地生态环境影响不大。

环境影响分析

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{\max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

(3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

污染物评价标准表

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012) 二级标准

1.2 污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	坐标(°)		海拔(°)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
废气点源	112.608656	35.051427	149.00	15.00	0.30	20.00	15.73	NMHC	0.0246	kg/h

主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	左下角坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
生产车间	112.608293	35.051516	150.00	35.00	20.00	6.00	NMHC	0.0072	kg/h

估算模型参数表

参数		取值	
城市/农村选项	城市/农村	城市	
	人口数(城市人口数)	40	
最高环境温度		42.1	
最低环境温度		-18.5	
土地利用类型		农田	
区域湿度条件		中等湿度	
是否考虑地形	考虑地形	否	
	地形数据分辨率(m)	/	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否	
	岸线距离/m	/	
	岸线方向/°	/	

1.3 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下:

P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_{max}(\%)$	$D_{10\%}(m)$
点源	NMHC	2000.0	2.9630	0.1482	/
矩形面源	NMHC	2000.0	15.1240	0.7562	/

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 NMHCPmax 值为 0.7562%,Cmax 为 15.124 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据,确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

1.4 污染源结果表

污染源下风向浓度预测值

下方向距离(m)	矩形面源		点源 DA001	
	NMHC 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率(%)	NMHC 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率(%)
50.0	13.6850	0.6843	1.4042	0.0702
100.0	11.7400	0.5870	2.2128	0.1106
200.0	7.4116	0.3706	2.6833	0.1342
300.0	5.1220	0.2561	2.1270	0.1064
400.0	4.0240	0.2012	2.0672	0.1034
500.0	3.2354	0.1618	2.0980	0.1049
600.0	2.6710	0.1336	2.0411	0.1021
700.0	2.2534	0.1127	1.9185	0.0959
800.0	1.9352	0.0968	1.7779	0.0889
900.0	1.6865	0.0843	1.6390	0.0820
1000.0	1.4878	0.0744	1.5097	0.0755
1200.0	1.1926	0.0596	1.2869	0.0643
1400.0	0.9855	0.0493	1.1086	0.0554
1600.0	0.8335	0.0417	0.9659	0.0483
1800.0	0.7180	0.0359	0.8506	0.0425
2000.0	0.6276	0.0314	0.7562	0.0378
2500.0	0.4708	0.0235	0.5833	0.0292
下风向最大浓度	15.1240	0.7562	2.9630	0.1482
下风向最大浓度出现距离	25.0	25.0	149.0	149.0
D10%最远距离	/	/		

1.5、卫生防护距离

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的规定,对无组织废气(有毒有害)与周围关心点之间设置卫生防护距离,本项目无行业卫生防护距离标准,其卫生防护距离计算公式为:

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算，r = (S/π)^{0.5}；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，因此，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别，查表进行确定；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

本项目卫生防护距离计算参数值见下表。

卫生防护距离计算参数一览表

污染物名称	污染源	排放量 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)	参数值				计算结果 (m)	卫生防护距 离 (m)
				A	B	C	D		
非甲烷总烃	生产间	0.0072	2.0	400	0.010	1.85	0.78	0.121	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-1991)规定及建设单位提供的平面布置图，本次评价确定大气卫生防护距离为生产车间外 50m。

根据卫生防护距离的计算结果，本项目卫生防护区域为生产车间外 50m 的范围，即本项目西厂界外 50m，北厂界外 50m，东厂界外 50m，南厂界外 30m。根据现场勘查，项目 50m 卫生防护距离内全部为贝迪公司厂房，无村庄、学校、医院等敏感点。本项目卫生防护距离示意图见附图四。

1.6 污染物排放量核算

(1) 有组织排放量核算

大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	6.14	0.0246	0.1181
有组织排放总计					
有组织排放统计		非甲烷总烃			0.1181

(1) 无组织排放量核算

大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染物	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	/	烘干、挤 出	非甲烷 总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及《关于全省开 展工业企业挥发性有机物专项治理 工作中排放建议值的通知》(豫环 攻坚办[2017]162号)	2000	0.0345
无组织排放总计							
无组织排放统计		非甲烷总烃					0.0345

(3) 项目大气污染物年排放量核算

大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.1526

综上所述，本项目废气在采取治理措施后，烘干、挤出废气(NMHC)排放浓度、排放速率均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值(非甲烷总烃: $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、单位产品非甲烷总烃排放量 $0.3\text{kg}/\text{t}$ 产品标准要求)，亦满足《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件<关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知>》豫环攻坚办[2017]162号文附件1有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度 $80\text{mg}/\text{m}^3$ 和建议去除效率 70%的要求。

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价 等 级 与 范 围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评 价 因 子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t}/\text{a}$ <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	$< 500\text{t}/\text{a}$ <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 ()		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>

子		其他污染物 (NMHC)			不包括二次 PM2.5□				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响评价预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 (NMHC)				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		c 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		c 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>				

	化情况				
环境 监 测 计 划	污染源监测	监测因子: (NMHC)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: ()	监测点位数 ()	无监测 <input type="checkbox"/>	
评 价 结 论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: () t/a	VOCs: (0.1526) t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项					

2、水环境影响分析

2.1排水分析

项目用水为员工生活用水。生产过程中无生产废水, 仅产生少量的生活污水。本项目展厅和仓库内无用水设施, 洗手、如厕均使用贝迪公司的设施, 产生的污水经贝迪公司的化粪池进行处理。项目运营期间产生的废水量为0.768t/d, 即230.4t/a, COD、BOD₅、NH₃-N、SS经厂区化粪池预处理后处理后, COD、BOD₅、SS、氨氮排放浓度降为200mg/L、150mg/L、24mg/L、180mg/L, 能够满足济源市第二污水处理厂的进水水质 (COD380mg/L、BOD₅180mg/L, SS160mg/L, NH₃-N35mg/L) 要求, 排入济源市第二污水处理厂进一步深度处理。

2.2 环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018), 本项目废水排入第二污水处理厂深度处理, 属于间接排放, 因此本项目地表水评价等级为三级 B, 仅需对依托污水处理设施环境可行性进行分析。

(1)水量可行性

济源市第二污水处理厂位于济源市梨林镇以东、长济高速公路以北、新济路以南、水东村以西。污水处理厂一期设计处理规模为4万 m³/d, 于2017年初投入运行, 目前实际进水量为1.8万 m³/d, 本项目外排废水量为0.768m³/d, 占第二污水处理厂剩余处理能力的0.0035%, 可满足本项目处理需求。

(2)管网可行性

济源市第二污水处理厂主要处理济源市虎岭产业集聚区、玉泉特色产业园、思礼镇、承留镇梨林镇等的工业废水以及济源市东一环至东二环、黄河科技大学、曲阳湖组团范围内的生活污水。本项目位于虎岭产业集聚区东区，外排废水经铺设在良安新村西侧双阳路上的污水管网向北 980m、再经铺设在济源职业技术学院新校区南侧上的污水管网向西 660m，与南一环、东一环上污水管网对接，排至第二污水处理厂深度处理。

(3)水质可行性

济源市第二污水处理厂总设计规模 10 万 m³/d，其中生活污水处理量占总污水量的 36%，处理工艺为“格栅+旋流沉砂池+水解酸化池+厌氧选择池+改良型卡鲁赛尔氧化沟工艺+二沉池+絮凝沉淀池+纤维转盘滤池+加氯消毒”深度处理工艺。

本项目外排废水为生活污水，主要污染因子包括 COD、BOD₅、SS、氨氮，经厂区化粪池预处理后处理后，COD、BOD₅、SS、氨氮排放浓度能够满足济源市第二污水处理厂的进水水质（COD 380mg/L、BOD₅ 180mg/L，SS 160mg/L，NH₃-N 35mg/L）要求，处理后出水同时满足《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》的一级 A 标准、《蟒沁河流域水污染物排放标准》（DB41/776-2012）要求，最终进入济河。

由以上分析可行，本项目生活污水依托济源市第二污水处理厂可行。

3、环境噪声影响分析

本项目主要噪声源为挤出机、空压机、风机等，其噪声值为 75~85dB（A）。采取评级要求的各种降噪措施后，噪声设备的噪声值见下表：

项目设备降噪措施表

序号	设备名称	源强 dB(A)	降噪措施	衰减后源强 dB(A)
1	挤出机	75	基础减振、传动润滑	55
2	空压机	85	基础减振、传动润滑	65
3	风机	85	基础减振、传动润滑	65

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）要求，采用点声源衰减模式预测生产时厂界噪声。噪声影响评价预测软件预测结果如下：

厂界四周噪声模拟结果 单位：LeqdB(A)

敏感点	白天			夜晚		
	贡献值	背景值	叠加值	贡献值	背景值	叠加值
东厂界	40.82	--	--	40.82	--	--
西厂界	38.26	--	--	38.26	--	--
北厂界	36.85	--	--	36.85	--	--
评价标准	65			55		

由以上预测结果可知，项目营运期预计西、东、北厂界昼夜间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类要求。

4、固体废物影响分析

本项目产生的固体废物主要为不合格产品、废包装袋和废活性炭以及职工产生的生活垃圾，按照固废性质分为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物，其中不合格产品、废包装袋为一般工业固体废物，废活性炭为危废。本项目的固体废物汇总如下：

固体废物汇总表

序号	种类	产生量 (t/a)	性质	废物类别	代码	处理方式	排放量 (t/a)
1	生活垃圾	2.4	/	/	/	交由环卫部门进行处理	0
2	不合格产品	5	一般固废	/	/	外售大型过滤材料生产公司进行回收	0
3	废包装袋	1	一般固废	/	/	外售废品回收站	0
4	废活性炭	2	危险废物	其他废物	HW49	暂存于厂区危废贮存室内，定期交有资质的单位处理	0

4.1 危险废物影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月1日起实施）要求，以下针对危险废物属性判别、生产量核算、污染防治措施及贮存场所情况进行影响分析。

4.1.1 危险废物贮存场所环境影响分析

(1) 危险废物贮存场所选址的可行性

本项目危险废物暂存间可以满足项目危险废物的暂存要求，具体设置情况见下表。

本项目危险废物暂存间设置情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
5m ² 危废间	废活性炭	HW49	900-041-49	车间西南角	5m ²	2t	半年

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单，结合区域环境条件，分析

危险废物贮存场选址合理性分析，具体见下表。

危险暂存间与《危险废物贮存污染控制标准》相符性分析

序号	选址条件	本项目危废间指标	符合性分析
1	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。	本项目危废间所在地地震基本烈度为Ⅶ度，属于一般地震区域。	相符
2	设施底部必须高于地下水最高水位。	项目暂存区均为地上布置，高于地下水水位。	相符
3	应根据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。	本项目危废间周边均为工业用地，项目周边 100m 范围内无集中居民区，卫生防护距离包络线范围内无环境敏感点和保护目标。	相符
4	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区。	项目不位于自然灾害易发地区。	相符
5	易在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	项目周边无危险品仓库和高压输电线路。	相符
6	应位于居民中心区常年最大风频的下风向。	主导风向为东北风，厂址周边 100m 内无居民中心区。	相符
7	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2m 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB18598 执行；其中危废暂存间应达到至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	相符

从上表可知，本项目危险固废暂存间的选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的要求。

（2）危险废物贮存场所能力的可行性

根据本项目危险废物产生量、贮存期限等条件，分析危废贮存场所的能力是否满足本项目危险废物的贮存要求。

危险废物暂存场所能力的合理性

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	年产生量 (t/a)	产废周期	最大贮存周期	贮存方式	周期内最大贮存量 (t)	周期内最大占地面积 (m ²)	要求面积 (m ²)
1	废活性炭	HW49	900-041-49	2	间断	半年	钢制容器	2	4	5m ²

本项目的危险废物暂存间 5m²，满足 4m² 的暂存要求。因此，危险暂存间的能力能够满足

暂存要求。

4.2.2 危险废物贮存过程环境影响分析

本项目产生的危险废物在危废间采用专用密闭容器储存，危废间采取防渗和泄漏收集措施，贮存过程中一般情况下不会发生泄漏和渗漏。本项目主要为固态危废，由于危废间采取了防渗和泄漏收集措施，可以将影响控制在危险废物暂存间内。

4.2.3 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生与贮存均在厂区内，生产区和危废间紧临，运输距离短，运输路线避开了办公区，生产车间地面、运输线路和危废间均采取硬化和防腐防渗措施，因此固体危险废物从产生工艺环节运输到贮存场所的过程中一旦产生散落、及时收集；因此，发生厂区内危险废物散落、泄漏情况，均会将影响控制在厂区内，不会对周围环境产生不利影响。

4.2.4 委托利用和处置的环境影响分析

企业在环评阶段暂未与危废处置单位签订委托合同。查阅河南省生态环境厅最新公布的具有 HW49 类型的企业名单，本着就近原则，环评建议可以与以下单位签订危废处置协议。

具有HW49危废处理能力的企业名单

序号	企业名称	许可证编号	经营设施地址	核准经营危险废物类别及代码	许可证有效期至
1	尉氏县华泰金属有限公司	豫环许可危废字 13 号	开封市尉氏县大马乡双岭岗工业园区	HW06、HW46、HW49、HW50;900-405-06、900-406-06、900-037-46、900-041-49、251-016-50、251-017-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50、261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-162-50、261-163-50、261-164-50、261-165-50、261-167-50、261-169-50、261-170-50、261-171-50、261-172-50、261-173-50、261-175-50、261-179-50、261-181-50、261-182-50、772-007-50	2023.09.29
2	河南中环信环保科技有限公司	豫环许可危废字 71 号	新郑市郭店镇天辰路 9 号	HW02、HW03、HW04、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW30、HW31、HW32、HW33、HW34、HW35、HW36、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW49、HW50	2024.07.15

3	中环信环保有限公司	豫环许可危废字 73 号	南阳市镇平县遮山镇	HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11（其中 261-015-11、261-017-11、261-018-11、261-026-11、261-029-11 至 261-035-11 除外）、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW21（其中 261-041-21 至 261-044-21 除外）、HW22、HW23、HW26、HW29（321-103-29）、HW32、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、HW40、HW46、HW48、HW49、HW50	2024.03.18
4	河南富泉环境科技有限公司、河南省湖波灵威水泥集团有限责任公司	豫环许可危废字 92 号	禹州市无梁镇井王村北	HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW24、HW32、HW33、HW34、HW35、HW37、HW38、HW39、HW40、HW47、HW49、HW50	2024.08.20

4、生态环境影响分析

项目周围 1000m 范围内无自然保护区等生态敏感区，周围为农田、企业等。营运期产生固废、噪声、废水都能妥善处理，建设单位采取相应防治措施后，对生态环境影响不大。

5、环境风险分析

查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2019）可知，本项目不涉及危险化学品，本项目产生少量废活性炭。本项目产生的活性炭产生后暂存于危废间，定期交由有资质单位进行处置，实行危废联单制度，生产运行过程产生环境风险事件的概率极低。

6、土壤环境影响评价

（1）项目类别

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C1789 非织造布制造，属于纺织业，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中附录 A 判断本项目为Ⅲ类项目。

（2）评价等级的确定

本项目永久占地面积 0.14hm²，占地规模为小型，且项目位于济源市虎岭产业园区内，100m 范围内无耕地、园地、牧草地、饮用水源地、居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标及其他土壤环境敏感目标，建设项目所在地周边土壤环境为不敏感，因此确定土壤评价等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

土壤环境影响评价工作等级判别表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I类项目			II类项目			III类项目		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

7、总量控制

本项目外排水量 0.768m³/d (230.4m³/a)，进入济源市第二污水处理厂处理，二污外排水质执行标准为 COD50mg/L、氨氮 5mg/L。根据济源市第二污水处理厂出水水质在线监测数据可知，实际外排水中 COD 浓度 25mg/L、氨氮浓度 2mg/L，因此，本项目需申请总量控制指标 COD0.0058t/a、氨氮 0.0005t/a（按实际外排水水质计算）。

8、产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目产品、生产工艺及设备不属于淘汰类及限制类，属于允许类项目，且已于 2019 年 04 月 16 日济源市虎岭产业集聚区管理委员会备案，项目代码为：2020-419001-17-03-035159，符合国家相关产业政策。

9、排污口管理及信息

9.1 排污口规范化管理

根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局 环监〔1996〕470号）要求，建议建设单位对排污口进行以下规范化管理：

（1）废水排放口要求

按照《污染源监测技术规范》设置采样点。在全厂废水总排口设置监测点位。

（2）固体废物贮存、堆放场要求

一般固废、危险废物应分区存放，应设置一般固废堆场和危废暂存库，并必须有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施。

（3）固定噪声排放源要求




噪声源情况，可采取减振降噪、消声处理降噪、隔声处理降噪等措施，使其达到功能区标

准要求。

9.2 排污口标志管理

根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）标准要求，本项目应在废水排放口、固废贮存场所等处分别设置环境保护图形标志牌，便于污染源监督管理及常规监测工作的进行，具体如下。

排污口图形标志一览表

排放口名称	图形标志
噪声源	
一般固废	
危险废物	

排污口标志牌设在醒目处，设置高度为上边缘距地面约 2m。建议每年对标志牌进行检查和维护一次，确保标志牌清晰完整。

9.3 排污口信息

根据环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可证衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）中要求，需核定建设项目产排污基本信息，本项目排污口信息见下表。

废水排污口信息

排污口名称	污染物	执行标准（mg/L）		排放去向	排污口位置
全厂总排口	COD	380	济源市第二污水处理厂收水水质要求	第二污水处理厂	北厂界外
	BOD ₅	180			
	NH ₃ -N	35			
	SS	160			

10、环境监测计划

根据本项目的性质、生产规模，生产中污染物排放的实际情况和企业的发展规划，评价要求企业按照自身的实际情况，委托有资质的环境监测单位进行监测任务。本项目污染源监测计划见下表。

污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	采样频次	实施机构	监测管理	执行标准
废气	挤出排气筒 DA001	非甲烷总烃	1次/年	每次监测1天，三次/d	有资质的环境监测单位	济源市佰特新材料科技有限公司	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
	四周厂界	非甲烷总烃	1次/年				
噪声	四周厂界外1m	Leq(A)	1次/季度	每次监测1天，昼、夜各一次			

11、环保设施投资

项目营运期，针对生产中产生的各项污染物分别采取了相应防治设施，环保投资情况见下表：

环保设施投资一览表

项目	治理内容	措施		投资（万元）
废气	烘干非甲烷总烃	烘干废气由集气管道收集	进入到UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经15m排气筒DA001排放	10
	挤出非甲烷总烃	挤出废气由集气罩收集		
废水	生活污水	经厂区化粪池（10m ³ ）处理后进入济源市第二污水处理厂进一步处理		--
固废	生活垃圾	垃圾桶、垃圾箱等专用垃圾收集设施		0.02
	废包装袋、不合格品	30m ² 固废堆场，一般固废暂存间暂存后定期外售		1.5
	废活性炭	5m ² 危废库房，贮存设施满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，交有资质单位处置		1.0
	噪声	车间作业、基础减振、传动润滑		1.0
	合计	—		13.52

12、环保设施竣工验收及要求

项目“三同时”验收一览表

项目	治理内容	措施		验收标准
废气	烘干非甲烷总烃	烘干废气由集气管道收集	进入到UV光催化氧化+活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及豫环攻坚办

	挤出非甲烷总烃	挤出废气由集气罩收集	装置处理后经15m 排气筒DA001 排放	[2017]162 号文
废水	生活污水	经厂区化粪池（10m ³ ）处理后进入济源市第二污水处理厂进一步处理		满足济源市第二污水处理厂收水要求
固废	生活垃圾	垃圾桶、垃圾箱等专用垃圾收集设施		合理处置
	废包装袋、不合格品	30m ² 固废堆场，一般固废暂存间暂存后定期外售		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单
	废活性炭	5m ² 危废库房，贮存设施满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，交有资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单
噪声		车间作业、基础减振、传动润滑		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类别	排放源	污染物名称	防治措施		预期治理效果
大气污染物	烘干	非甲烷总烃	烘干废气由集气管道收集	进入到 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒 DA001 排放	达标排放
	挤出	非甲烷总烃	挤出废气由集气罩收集		
水污染物	职工生活污水	COD、氨氮等	经厂区化粪池（10m ³ ）处理后进入济源市第二污水处理厂进一步处理		达标排放
固体废物	职工生活	生活垃圾	垃圾桶、垃圾箱等专用垃圾收集设施		合理处置
	生产工序	废包装袋、不合格品	30m ² 固废堆场，一般固废暂存间暂存后定期外售		合理处置
	废气治理	废活性炭	5m ² 危废库房，贮存设施满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，交有资质单位处置		综合利用
噪声	本项目噪声主要为挤出机、空压机、风机等设备产生的噪声，项目选用低噪声设备，且布置于室内，厂界噪声可实现达标排放。				
其它	无				
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目所在地 1000m 范围内没有珍稀动植物种群和其它生态敏感点，厂区四周加强绿化，污染物采取相应措施处理后，对周围生态环境影响不大。</p>					

结论与建议

一、结论

1、符合国家产业政策

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产工艺及设备不属于淘汰类及限制类，属于允许类项目，且已于2020年05月15日济源市虎岭产业集聚区管理委员会备案，项目代码为：2020-419001-17-03-035159，符合国家相关产业政策。

2、项目选址评价结论

本项目位于位于济源市虎岭高新区愚公路东贝迪厂区内，符合济源市城乡总体规划（2012-2030）、不在饮用水水源保护区内；对照虎岭产业集聚区项目环境准入条件可知，本项目不属于集聚区鼓励类项目，但也不属于限制类、禁止类项目，且本项目已在济源市虎岭产业集聚区备案，园区同意入驻，因此符合虎岭产业集聚区规划。

本项目为新建项目，租用贝迪公司闲置展厅和部分仓库。评价区周围1000米范围内迄今尚未发现有古文化遗址和重要历史文化景观。项目运营期采取有效的污染防治措施后，各污染物均实现达标排放，对周围环境不会产生大的影响。因此，本项目选址合理。

3、环境质量现状评价结论

根据济源市环境保护局公布的《2018年度济源市环境质量报告书》中数据，济源市区域NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧年评价指标均超标，济源市属于不达标区；根据2019年5月14日-6月14日高新区环境空气质量监控点日平均监测数据，高新区SO₂、NO₂、CO日均值达标，O₃日最大8小时平均值超标，PM₁₀、PM_{2.5}日均值超标。随着《济源市污染防治攻坚战三年行动计划》（2018-2020年）的实施，济源市环境空气质量会逐步改善。

2018年沁阳西宜作断面中COD、氨氮、总磷浓度均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，超标原因是济河上游长期接纳济源市生活污水、工业废水、长期地表径流缺失影响所致。

河南省科龙环境工程有限公司于2020年6月8日-6月9日对项目厂区四周厂界现状噪声值进行了监测，根据监测结果可知，项目厂区北、东、西厂界昼、夜间噪声现状均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，声环境质量现状良好。

本项目位于济源市虎岭产业集聚区东区，由于受周围工业发展的影响，主要植被为人工种植的农田作物等，附近无珍稀动植物群落及其他生态敏感点。

4、环境影响分析结论

4.1 大气环境影响分析结论

烘干废气经集气管道收集后和经集气罩收集的挤出废气一起进入到 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后最终经 15m 排气筒 DA001 排放。

项目的有机废气排放浓度为 $6.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，单位产品非甲烷总烃排放量为 $0.22\text{kg}/\text{t}$ ，去除效率 78.8%满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃： $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、单位产品非甲烷总烃排放量 $0.3\text{kg}/\text{t}$ 产品标准要求），同时满足《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件<关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知>》豫环攻坚办[2017]162 号文附件 1 有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度 $80\text{mg}/\text{m}^3$ 和建议去除效率 70%的要求。

项目的生产车间因无组织排放非甲烷总烃，需设置 50m 的卫生防护距离，根据厂区平面布置图可知，项目生产车间 50m 卫生防护距离内全部为贝迪公司厂房，无村庄、学校、医院等敏感点分布。

4.2 水环境影响分析结论

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水。生活污水采用化粪池（ 10m^3 ）处理后进入济源市第二污水处理厂进一步处理，最终进入济河，从水质、水量、管网建设情况分析，依托处理措施可行。因此，本项目的营运废水对周围水体影响较小。

4.3 噪声环境影响分析结论

本项目产生的噪声主要为挤出机、空压机、风机等，根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则 声环境》要求，采用点声源衰减模式预测生产时厂界噪声。由预测结果可知，项目营运期东、西、北厂界昼夜间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，综上，项目营运期噪声对周围环境影响较小。

4.4 固废环境影响分析结论

本项目职工生活垃圾定点存放，收集后定期送至附近垃圾中转站集中处置；生产过程产生的

不合格产品及废旧包装袋收集后暂存于固废堆场，定期外售；废活性炭收集后暂存于危废库房，定期交由有资质的单位处理。综上项目生产过程中各固体废物均能得到合理处置或综合利用，对环境的影响不大。

4.5 生态环境影响分析结论

本项目周围无珍稀动植物种群和其他生态敏感点，营运期产生的污染物经采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放和有效处置，对当地生态环境影响较小。

5、总量

本项目外排水量 $0.768\text{m}^3/\text{d}$ ($230.4\text{m}^3/\text{a}$)，进入济源市第二污水处理厂处理，济源市第二污水处理厂外排水质执行标准为 COD 50mg/L 、氨氮 5mg/L 。根据济源市第二污水处理厂出水水质在线监测数据可知，实际外排水中 COD 浓度 25mg/L 、氨氮浓度 2mg/L ，因此，本项目需申请总量控制指标 COD 0.0058t/a 、氨氮 0.0005t/a （按实际外排水水质计算）。

二、建议：

1、制订严格的环境保护管理制度，完善制度，责任到人；认真落实各项污染防治措施，确保各项污染物稳定达标排放。

2、加强生产管理，提高设备的完好率、运转率，减少物料消耗。

3、对噪声设备采取基础减振、隔声等必要的降噪措施，定期维护、保养。

4、加强员工培训，严格管理制度，减少物耗能耗。

5、规范危险废物全过程管理，确保危险废物合理处置。

6、做好员工的个人防护工作，避免人工直接接触亚硝酸铵切削液。

三、总结论：

本项目符合国家相关产业政策，选址合理，项目具有良好的市场前景，能够促进当地经济发展。在营运阶段要提高环保意识，加强环境管理，确保各类污染物稳定达标排放，使其对周围环境的影响降到最小。综上所述，从环境保护角度考虑，按照本评价结论和建议进行，本项目的建设是可行的。