

《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它建议。

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—由负责审批该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	一次性医用耗材项目				
建设单位	河南邦多医疗器械有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼				
联系电话		传真	/	邮政编码	411481
建设地点	河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼				
备案部门	永城市产业集聚区管理委员会	项目代码	2020-411481-27-03-047923		
建设性质	☐新建●改扩建设□技改		行业类别及代码	C2770 卫生材料及医药用品制造	
占地面积(平方米)	1000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	6000	其中：环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	0.33%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 11 月		
<p>1、项目由来</p> <p>为满足市场需求，河南邦多医疗器械有限公司出资 6000 万元，在河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼建设一次性医用耗材项目，已在永城市产业集聚区管理委员会备案，项目代码为 2020-411481-27-03-047923，详见附件二。</p> <p>本项目为卫生材料及医药用品制造，对照国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不在限制和淘汰之列，属于允许类，符合国家产业政策要求。</p> <p>根据《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》和国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，本项目需进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 44 号）、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令 1 号），“十六、医药制造业”中“43 卫生材料及医药用品制造，全部应编写环境影响报告表。本项目为一次性医用耗材生产，应编制环境影响报告表。</p>					

受河南邦多医疗器械有限公司委托（见附件），我公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司在现场勘察、资料分析和专家咨询的基础上，遵照国家环境保护法规，本着客观、公平、公正、科学、规范的要求，编制完成了该项目的环境影响报告表。

2、项目地理位置及周边环境

本项目位于河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼，具体地理位置见附图一。项目西距成庄 460m，东北距两半张庄 840m，东距方庄村 1000m，东南距济祁高速 1180m。项目周围环境敏感点分布见附图。

3、建设内容和规模

本项目位于河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼，总投资 6000 万元，已在永城市产业集聚区管理委员会备案，项目代码为 2020-411481-27-03-047923。项目基本情况见下表。

表 1 项目基本情况一览表

项目名称	一次性医用耗材项目	
建设单位	河南邦多医疗器械有限公司	
项目地点	河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼	
占地面积	1000 平方米	
项目投资	6000 万元	
公用工程	供排水	供水：由集聚区供水管网供给 排水：生活及生产废水经园区化粪池处理后排入市政管网
	供电	由集聚区电网供电
环保工程	废气	有机废气一同经 UV 光氧+活性炭吸附处理后排放
	废水	生活及生产废水经园区化粪池处理后排入市政管网
	固废	生活垃圾经垃圾桶集中收集后交环卫部门处置；残次品经集中收集后返回生产厂家再利用
	噪声	厂房隔声、基础减震

表 2 主要建设内容一览表

序号	类别	占地面积（m ² ）	备注
1	生产区	570	1 层
2	仓库	70	1 层
3	办公室	200	1 层

4	预留	160	1层
4	合计	1000	/

4、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 3 项目产品方案一览表

序号	名称	单位	生产规模	去向
1	一次性医用止血夹	12mm*10mm*8mm*6mm*5mm	200万个/年	外售
2	一次性环切器	12mm*10mm*8mm*6mm	20万套/年	外售
3	一次性腹腔镜穿刺器	大、中、小	20万套/年	外售

5、生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 4 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)
1	注塑机	/	3
2	清洗机	/	1
3	烘箱	电加热	1
4	高效除湿机	电加热	1
5	灭菌柜	环氧乙烷消毒, 约 6m ³	1
6	包装机	/	2
7	超净工作台	/	1
8	净化空调	/	3
9	制水机	/	1
10	检验设备	培养箱、显微镜、拉力器等	若干

6、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 5 主要原辅材料、能源消耗一览表

序号	名称	规格	年用量	来源
1	医用 ABS(丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物)塑料	颗粒	2吨	外购
2	PP(聚丙烯)塑料	颗粒	0.5吨	外购
3	POM(聚甲醛树脂)	颗粒, 含水率 0.1%	0.5吨	外购
4	包装纸	纸/PETG(聚对苯二甲酸乙二	2吨	外购

		醇酯-1,4-环己烷二甲醇酯)透明塑料		
5	灭菌用环氧乙烷	/	0.8 吨	外购
6	纸箱	/	2 吨	外购
7	新鲜水	/	2405m ³	市政供水
8	电	/	15 万 kwh	市政电网

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 50 人，均不在厂区内食宿。每天工作 8 小时，1 班，年工作日 260 天。

8、公用工程

(1) 供水

本项目主要是职工生活用水，用水由集聚区供水管网供水，能够满足本项目用水需要。本项目设置 1 台纯水制水机，采用反渗透+电渗析制水工艺，纯水制水能力为 0.5m³/h，纯水：废水产生比例为 1:1，主要用于产品清洗及车间卫生打扫。

(2) 排水

本项目生活污水经园区化粪池处理后通过市政管网排入永城市第三污水处理厂处理。

(3) 供电

本项目用电由集聚区电网供电，可以满足项目要求。

9、产业政策及备案相符性分析

(1) 与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相符性分析

对照国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在限制和淘汰之列，属于允许类，符合国家产业政策要求。

(2) 与备案相符性分析

本项目已在永城市产业集聚区管理委员会备案，项目代码为 2020-411481-27-03-047923，项目建设内容均与备案内容一致，详见下表。

序号	类别	备案内容	建设内容	相符性
1	项目名称	一次性医用耗材项目	一次性医用耗材项目	符合
2	建设单位	河南邦多医疗器械有限公司	河南邦多医疗器械有限公司	符合
3	项目投资	6000 万元	6000 万元	符合
4	建设地点	河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼	河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼	符合
5	建设内容	租用厂房面积 1000 平方米, 年产一次性医用止血夹 200 万个, 一次性环切器 20 万套, 一次性腹腔镜穿刺器 20 万套	租用厂房面积 1000 平方米, 年产一次性医用止血夹 200 万个, 一次性环切器 20 万套, 一次性腹腔镜穿刺器 20 万套	符合
6	生产工艺	原料—除湿—注塑成型—拉力、张力检测—清洗—烘干—纸塑包装—打印批号日期—外包装—灭菌—静置检验—入库—成品	原料—除湿—注塑成型—拉力、张力检测—清洗—烘干—纸塑包装—打印批号日期—外包装—灭菌—静置检验—入库—成品	符合
7	生产设备	注塑机、烘干机、灭菌柜、超净工作台、包装机等	注塑机、烘干机、灭菌柜、超净工作台、包装机等	符合

本项目有关的原有污染情况及主要问题:

本项目为新建项目, 租用永城市产业集聚区管委会闲置标准化厂房, 根据现场调查, 项目所租赁厂房不存在原有污染问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

永城市位于河南省最东部，地处苏、鲁、豫、皖四省交界处。地理坐标：北纬 $33^{\circ}42'$ ~ $34^{\circ}18'$ ，东经 $115^{\circ}58'$ ~ $116^{\circ}39'$ 。西部和西北部与夏邑县接壤，北、东、南部和西南部分别与安徽省砀山县、萧县、濉溪县、涡阳县、亳州市毗连，全市面积 1994k m^2 。

本项目位于河南省永城市产业集聚区内，具体地理位置见附图。

2、地质

永城市在区域性地质构造上，位于秦岭—昆仑纬向构造带北支南侧东延部分，为新华夏系第二沉降带内之华北凹陷的一部分，以北东—北北东向构造为主体，东西向及近北西向的构造次之，控制着该区地层的展布。地层从古至新，依次有寒武系、奥陶系、石炭系、二叠系、新三系及第四系。褶皱主要有永城背斜和萧县向斜；断层有刘河断层和魏老家断层；永城背斜西翼表现出明显的近东西向构造。境内地层无深大断裂及其交汇点，历史上没发生过强烈的地震，防震要求不高。

永城市由于煤炭资源的开采，存在塌陷区，塌陷区主要位于西城区永宿路以北，本项目位于河南省永城市产业集聚区内，不属于塌陷区。

3、地貌

永城市地处华北平原的东南边缘，黄淮冲积平原的结合部，境内小山丘占全县总面积的 0.526% ，绝大部分是平原，地势平坦。地势西北高东南低，坡降在 $1/5000$ 左右，海拔高度 $30.7-37.7\text{m}$ 。地貌可分为3个类型：

- ①剥蚀残丘：位于永城市东北部和东南部；
- ②黄泛沉积平原：分布在沱河以北及十八里乡以西；
- ③湖河相沉积低平地：分布在市区以南和双桥乡以东。

4、气候特征

永城所在区域属暖温带、半湿润、半干旱大陆性季风气候。冬春干旱，夏秋多雨，四季分明，春季风速大，光照充足，降雨量约占全年的 19.5%；夏季炎热，雨量集中，占全年降水量的 56%；秋季气温下降迅速，降雨量减少；冬季受蒙古高压控制，天气干冷，雨雪稀少。全年最多风向为东南风，次多风向为东风，年主导风向为东南风，静风频率 8.1%。永城市各种气象特征值见下表。

表 7 永城市气象特征值一览表

项目	数值	项目	数值
历年极端最高温度	41.5℃	多年平均气温	14.3℃
历年极端最低温度	-23.4℃	多年平均气压	1.02Kpa
历年定时最大风速	18.3m/s	多年平均风速	2.4m/s
最大一日降水量	190.5mm	多年平均相对湿度	71%
多年平均降水量	931.8mm	无霜期	209d
最大积雪深度	22cm	年均风速	2.4m/s
最大冻土深度	21cm	年均日照时数	2300.1h

5、水文地质

永城市境内共有大小河沟 26 条，其中王引河、沱河、浍河和包河四条骨干河流均由西北向东南流，汇入淮河，属洪泽湖水系，项目附近地表水水体为王引河。

永城市地下水资源较丰富，主要为第四系孔隙潜水、承压水类型。浅层水以大气降水垂直入渗为主，中、深层水以水平入渗为主；地下水动态变化为入渗蒸发型。浅层水为第四系全新统冲积浅水含水层，埋深 0—30m。地下水位埋深一般 3—4m。按其含水层厚度、岩性、出水量可分为富水区、中等富水区和贫水区三个类型区。中层水为第四系更新统冲积浅层承压水含水层，埋深 30—90m。全市大部分地区为中等富水区，以细、中砂为主，其间夹粘土或亚粘土。深层水为新第三系冲积—湖积承压含水层，埋藏 90—260m 及 260m 以下两个深度，项目所在地的地下水较为丰富。

6、土壤

永城市属淮河冲积平原区，全市土壤类型主要有潮土、砂姜黑土、褐土、石质土 4 个土类。潮土是永城市的主要土壤类型，面积占全市土壤总面积的 77%，其次是砂姜土，占全市土壤面积的 22.6%，褐土及石质土仅占全市土壤面积的 0.4%。全市土壤分为 3 个土类，5 个亚类，10 个土属，25 个土种。

7、植被、动物

永城市天然植被属温带落叶林区。由于该区土地开垦较早，自然植物资源较少，现有植被主要为人工植被和农作物。林木有杨、柳、榆、槐、桐等。农作物以小麦、玉米、棉花等为主。区域内以家养动物为优势种群，家畜有牛、猪、羊、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等，野生动物有麻雀、燕子、蛇、刺猬等，水生动物有鱼、青蛙、蟾蜍等，生物多样性组成较为简单，评价区内没有珍稀动植物资源。

8、集中水源地保护

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》(豫政办[2007]125 号)中，永城市涉及 1 处。李庄滕庙地下水饮用水源保护区(共 21 眼井) 一级保护区:取水井外围 50 米的区域。二级保护区:沱滨路以北,国土局土地复垦公司以南,西环路以西,城郊矿塌陷区以东的区域;城郊矿塌陷区以东,永宿路北 100 米以北,铁路以西,沱河河堤以南的区域。

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办[2013]107 号)，永城市涉及 1 处。新城水厂地下水井群(沱河两侧,共 31 眼井)。一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。本区划实施后,取消《河南省城市集中式饮用水源保护区划》划定的永城市地下水饮用水水源保护区。

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办〔2016〕23 号)、《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)，永城市涉及 19 处饮用水源，具体如下。

(1)永城市黄口乡木楼地下水井群(共 2 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(2)永城市李寨乡地下水井群(共 2 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(3)永城市马桥镇马北地下水井(共 1 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(4)永城市马桥镇唐庄地下水井(共 1 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(5)永城市裴桥镇地下水井群(共 2 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(6)永城市龙岗乡地下水井(共 1 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(7)永城市酈城镇地下水井(共 1 眼井) 一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(8)永城市王集乡地下水井(共 1 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(9)永城市双桥乡地下水井(共 1 眼井) 一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(10)永城市蒋口镇地下水井(共 1 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(11)永城市顺河乡地下水井群(共 3 眼井) 一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(12)永城市薛湖镇南街地下水井(共 1 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(13)永城市薛湖镇黄营地下水井(共 1 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(14)永城市薛湖镇滦湖地下水井(共 1 眼井)一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。(15)永城市陈集镇地下水井群(共 3 眼井)一级保护区范围:1 号取水井外围 50 米的区域,2、3 号取水井连线外围 50 米的区域。(16)永城市太丘镇地下水井群(共 2 眼井)一级保护区范围:取水井外围 30 米的区域。(17)永城市刘河乡地下水井群(共 3 眼井)一级保护区范围:取水井外围 30 米的区域。(18)永城市高庄镇地下水井群(共 2 眼井)一级保护区范围:取水井外围 30 米的区域。(19)永城市十八里镇地下水井群(共 3 眼井)一级保护区范围:取水井外围 30 米的区域。

根据《永城市千吨万人以上集中式饮用水水源保护区划定技术报告》，本次划分范围为永城市新增的 16 个千吨万人以上供水厂、共涉及 16 个乡镇、64 眼取水井。16 个千吨万人以上供水站分别为演集镇供水厂、城关镇供水厂、城厢乡供水厂、侯岭乡供水厂、新桥镇供水厂、马桥镇供水厂、卧龙镇供水厂、酈阳镇供水厂、马牧

镇供水厂、王集乡供水厂、双桥乡供水厂、芒山镇供水站、条河镇供水厂、陈官庄乡供水厂、苗村镇供水厂、苗桥镇供水厂。16个千吨万人以上供水厂所供的饮用水类型均为地下水饮用水源地。一级保护区的划分，以单井影响半径的30米圆形为保护区。

经调查，本项目地处位于永城市产业集聚区内，最近距侯岭乡水厂1.7km，不在上述饮用水源保护区划之内。

9、《永城市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》相符性分析

根据《永城市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，永城市环境保护目标：

实施蓝天工程。坚持重点突破与全面推进相结合，总量减排与质量改善相同步，以区域空气质量整体改善为目标，以火电、冶金、建材、煤化工为重点防控行业，建立区域大气污染联防联控机制，推进区域大气污染防治。强力推进工业和能源结构调整，优化产业布局，淘汰落后产能，减少燃煤污染；对火电、冶炼、水泥等大气污染物排放重点行业实施专项整治，全面提升工业企业工艺技术装备和治污水平。以遏制灰霾天气和光化学污染为重点，实施城市清洁空气行动方案。以淘汰燃煤锅炉和汽车尾气治理为重点，结合道路、建筑工地扬尘和农村秸秆焚烧治理工作，加强烟尘治理。到“十三五”末，全市细颗粒物（PM10）年平均浓度较2012年下降15%，环境质量优良天数达到241天以上。

实施碧水工程。坚持流域统筹、水陆结合，开展河流清洁行动，推进水污染防治，改善水环境质量。优先保护饮用水源地水质，划定市区和乡镇集中式饮用水水源地保护区，开展饮用水水源地保护区环境综合整治。统筹运用控源截污、环境整治、清淤疏浚、调水引流、生态修复、景观绿化、污染治理等措施，逐步消除域内水体污染。到“十三五”末，全市水环境质量持续得到有效改善，流经城市的河流消除黑臭现象；地表水责任断面水质达标率完成省下达目标；集中式饮用水源地取水水质达标率达到98%以上。

实施乡村清洁工程。以“美丽乡村”建设为抓手，全面推进农村环境综合整治，加强环境基础设施建设，改善农村居住环境。以农村饮用水水源地保护、农村生活污水和垃圾处理、农村畜禽养殖污染治理为重点，以建制村为基本单元，开展农村环境连片综合整治。优先整治乡镇政府所在地、工矿企业周边、风景区等重点区域。到“十三五”末，全市农村集中式饮用水水源水质和村民饮用水卫生合格率达到100%；农村生活污水、垃圾、畜禽养殖污染得到有效治理，农村生活污水处理率达到80%以上，生活垃圾定点存放清运率达到100%，生活垃圾无害化处理率达到90%以上，规模化畜禽养殖废弃物综合利用率达到95%。

10、与《永城市城乡总体规划（2015-2030）》相符性分析

一、规划期限

近期：2015-2020年；中期：2020-2025年；远期：2025-2030年。

二、规划范围

本规划分为永城市域、规划区、中心城区三个层次：

（一）市域：包括永城市全部行政辖区，总面积2065平方公里。

（二）规划区：本次规划确定的城市规划区以规划的城市三环路和市域为边界，北侧、西侧边界为北三环和西三环，东侧边界为东三环路和产业集聚区东片区（高庄片区），南侧边界为永登高速公路和市域界线，面积413.31平方公里。

（三）中心城区：东至东外环路和产业集聚区东片区，西至永芒路和西城区（老城区），北至规划北外环路，南至规划南外环路，局部地块与规划的南三环路相接，中心城区规划建设用地面积83.90平方公里。（具体规模根据批复为准）。

三、人口及用地规模

（一）人口规模：

预测2020年市域户籍人口162万人，2025年市域户籍人口168万人，2030年市域户籍人口173万人。

预测2020年中心城区人口规模52万人，2030年中心城区人口规模80万人，人

口峰值约为 98-112 万。

（二）用地规模

预测永城中心城区建设用地：2020 年达到 54.32 平方公里；2030 年达到 83.90 平方公里。预测远景规模约 103-118 平方公里。规划期末中心城区建设用地按照人均 105 平方米控制。

四、城市发展目标和城市性质

（一）城乡统筹发展目标

永城市作为河南省东部的门户城市，是河南省域和商丘市域城镇和经济发展的重点增长节点。规划期内应抓住政策机遇和交通条件的提升，构建区域合作网络，充分发挥资源和交通优势，挖掘人文资源，将永城市建设成汉文化底蕴深厚、生态特色鲜明、产业结构完善、城镇风貌秀美的豫东门户，建设成为豫皖苏鲁四省交界地区重要的区域性能源商贸城市和沟通中东部的桥梁。

永城市的城市性质为：国家能源基地，生态宜居之城，豫鲁苏皖区域性现代化中心城市。

五、规划结构和发展方向

（一）市域城镇空间布局结构

以中心城区为主中心，形成“中心引领、轴线拓展，圈层辐射、点轴发展”的市域城镇体系结构，具体包括：

“中心引领”：重点发展中心城区，加强城区辐射带动能力。

“轴线拓展”：依托从中心城区向外放射的交通干道为空间发展轴线，联系周边乡镇。

“圈层辐射”：根据各个乡镇距离中心城区的空间距离，形成近郊发展圈层和远郊发展圈层两个圈层结构；

“点轴发展”：依托空间发展轴线，带动轴线上的乡镇发展，形成点轴发展空间格局。

（二）中心城区城市发展方向

“南北生长、统筹发展”

“南北生长”：确定城市向北发展为主要的发展方向，借助商务中心区的发展带动向北跨越 311 国道，继续向北伸展，根据发展需要确定向北拓展的规模和程度；产业集聚区继续向南拓展，规划期内拓展至济祁高速永城东出入口一线，远景可根据发展需要进一步向南拓展。

“统筹发展”：对开发价值和潜力较大的片区进行土地综合整治和利用，对不适宜建设的片区进行生态恢复及景观打造，推动永城整体城市形象的提升和城市功能的转型。

（三）中心城区空间布局结构

“一体两翼、一环一带双轴”的总体布局结构。

“一体”：由东城区、北部拓展区、产业集聚区南片区三大片区组成的中心城区主体，形成南北向的城市发展带；

“两翼”：西翼——西城区文旅商贸片区、东翼——产业集聚区东片区；

“一环”：日月湖生态游憩环；

“一带”：沱河生态景观带；

“双轴”：中原路城市拓展轴、欧亚路城市联系轴。

本项目位于永城市产业集聚区内，属于工业用地，符合《永城市城乡总体规划（2015-2030）》相关要求。

11、与《永城市产业集聚区发展规划调整（2012-2020）环境影响报告书》相符性分析

永城市产业集聚区包括东、西两个片区。其中：东片区规划范围北起永淮路，南到沱河北岸，西至科源大道，东至神火东路，规划面积 6.7 平方公里；西片区规划范围北起沱河南路，南到龙沟路，东至东环路，西至青东路，规划面积 19.12 平方公里。

发展定位：立足现有工业基础，在继续做大做强煤化工产业的基础上，延伸煤

化工、铝精深加工和装备制造产业链，调整产业结构，转变经济增长方式，依靠创新和技术进步求发展。把“黑色经济”做深，不断向下游延伸；将三大主导产业密切支撑，形成一个耦合的产业循环体系，不断提高产品的技术含量，树立产品品牌，提高效益，从战略高度谋划产业发展，抢占未来竞争制高点。按照永城市产业集聚区发展总体思路 and 理念，到 2020 年，永城市产业集聚区将成为：全国重要的煤化工生产基地、河南重要的铝精深加工基地、以矿山机械制造为主的装备制造业基地。

主导产业：西片区以煤化工、装备制造为主导产业，适当发展食品加工业作为辅助产业。东片区以铝精深加工为主导产业

总体布局：集聚区空间结构布局表现为“两轴、两区”空间架构。两区：即东部铝精深加工产业区、西部装备制造、煤化工产业区、食品加工产业园。二轴：西区以永青铁路为主要发展轴线向东西两侧发展，东区以科源大道为主要发展轴线向东西两侧发展。

本项目与永城市产业集聚区项目准入条件相符性分析见下表。

表 8 永城市产业集聚区项目准入条件

类别	项目准入条件	相符性
产业	<p>(1) 集聚区规划产业的产业链相关项目优先入区。</p> <p>(2) 永煤集团、神火集团进一步拉长产品链的精细化工产品项目应优先考虑进入产业集聚区；</p> <p>(3) 按国家相关产业政策，严禁淘汰和限制类工业企业入区。</p>	<p>本项目为卫生材料及医药用品制造，为国家允许类项目，不属于禁淘汰和限制类工业项目</p>
生产规模和工艺装备水平	<p>(1) 入区企业建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求；(2) 在生产工艺技术水平上，要求入区项目达到国内行业清洁生产定量评价基准值</p>	<p>本项目总投资 6000 万元，建设规模及成产工艺能够满足相应要求</p>
清洁生产水平	<p>入区项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业先进水平</p>	<p>本项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标能够到国内同行业先进水平</p>

污染物排放总量控制	(1) 新建项目的污染物排放指标必须在提高区域现有工业污染负荷减量中调剂做到区域增产减污；(2) 禁止发展无污染治理技术或污染治理技术在技术经济上根本不可行的项目。	本项目污染物排放指标必须在提高区域现有工业污染负荷减量中调剂做到区域增产减污，污染治理技术成熟可行
土地利用	(1) 入区项目用地必须符合集聚区土地利用规划要求；(2) 入区项目必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求	本项目为工业用地，能够满足集聚区土地利用规划相关要求

由上表可知，本项目在产业布局、用地规划、准入条件等方面能够满足《永城市产业集聚区发展规划调整（2012-2020）环境影响报告书》相关要求。

12、市政规划

永城市规划建设六座污水处理厂。

永城市第一污水处理厂位于永城市东城区，东方大道北侧，设计处理规模为 1.0 万 m³/d，设计进水水质为 SS 300mg/L、COD450 mg/L、BOD200 mg/L、氨氮 50 mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，主要负责东城区雪枫沟以西的污水，采用 A/O + 硅藻土处理工艺，2006 年 10 月建成投运，2007 年 11 月通过验收，现正常运行；

永城市第二污水处理厂位于永城市西城区，工业路南侧，处理规模为 1.5 万 m³/d，采用 A/O + 硅藻土处理工艺，收水范围：工业路以北，北二环以南，神佛西路以东，工业路以西。已通过验收，现正常运行。

永城市第三污水处理厂建设地点位于永城市侯岭产业集聚区，引河路与大治路交界处，大治河东侧。收水范围：南环路以北，青东路以东，东外环以西，沱滨南路以南，引河西路以南，西环路以东，主要服务于产业集聚区装备制造组团和煤化工组团。设计处理规模为 3 万 m³/d，一期为 1.5 万 m³/d，设计进水水质为 SS 300mg/L、COD450 mg/L、BOD200 mg/L、氨氮 50 mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，目前一期工程正常运行。

永城市第四污水处理厂建设地点位于永城市东城区欧亚路西段北侧，设计规模

为 3.5 万 m³/d，分二期建设，近期规模为 2 万 m³/d。收水范围为：工业路与欧亚路交叉口西侧；欧亚路以南，陈四楼铁路以西，沱河以北；雪枫路以东，中原路以西，欧亚路以北，工业路以南。处理工艺为：A²O+生物浮动床+硅藻土处理工艺，设计进水水质为 SS300mg/L、COD400mg/L、BOD₅200mg/L、氨氮 35mg/L、总 N50mg/L、总 P4.5mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，一期工程已通过验收，2012 年 8 月 20 日投入运行。

永城市第五污水处理厂：位于永城市东环路东侧、欧亚路南侧。规划污水处理厂建设规模为处理能力近期 2.0 万 m³/d，远期规模为 3.5 万 m³/d，采用改良 A²/O 处理工艺，目前项目已建设竣工正常运行。其收水范围为永城市区铁南路以北、雪枫路以东、311 国道以南、汪楼沟以西。

永城市产业集聚区铝精深加工组团污水处理厂：位于永城市产业集聚区光明东路南侧，博德路北侧，工程设计处理规模为 2 万 m³/d，采用“预处理+A²/O+深度处理”工艺，其收水范围为永城市产业集聚区东片区的污水，2014 年底投入运行。

永城市城市生活垃圾处理厂位于永城市新城西城区，设计处理能力为 400t/d，2007 年底投入运行。

本项目位于永城市产业集聚区孵化产业园内，位于永城市第三污水处理厂收水范围内，项目生活及生产污水经孵化产业园内化粪池收集后排入市政管网。

13、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》

挥发性有机物（VOCs）是指参与大气光化学反应的有机化合物，包括非甲烷烃类（烷烃、烯烃、炔烃、芳香烃等）、含氧有机物（醛、酮、醇、醚等）、含氯有机物、含氮有机物、含硫有机物等，是形成臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）污染的重要前体物。为全面加强 VOCs 污染防治工作，提高管理的科学性、针对性和有效性，促进环境空气质量持续改善，制定本方案。

加大工业涂装 VOCs 治理力度。全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装 VOCs 排放控制，在重点地区还应加强

其他交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装 VOCs 排放控制。重点地区力争 2018 年底前完成，京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成。

集装箱制造行业。钢制集装箱在整箱打砂、箱内涂装、箱外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性涂料。对一次打砂工序，推广采用辊涂涂装工艺；加强有机废气收集和处理，并配套建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施。

本项目配备高效有机废气收集处理系统，项目产生的低浓度有机废气采用“UV 光催化氧化+活性炭吸附”的工艺组合，可使有机废气达标排放。因此，本项目建设满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相关要求。

14、《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》

根据《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号），其中发布的《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》主要内容如下：

以改善环境空气质量为核心，坚持源头控制、过程管理、末端治理和强化减排相结合的全方位综合治理原则，大力推进原辅材料源头替代，深入开展涉 VOCs 重点行业提标改造工作，持续进行 VOCs 整治专项执法检查，逐步推广 VOCs 在线监测设施建设，全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。

2019 年 6 月底前，全省石油化学、石油炼制、工业涂装、包装印刷、化工、制药等工业企业，全面完成 VOCs 污染治理；8 月底前，全省石油化学、石油炼制企业完成 VOCs 深度治理和泄漏检测与修复（LDAR）治理；12 月底前，省辖市建成区全面淘汰开启式干洗机。

推进工业涂装整治升级。改进涂装工艺，提高涂着效率，金属件涂装行业推广使用 3C1B（三涂一烘）或 2C1B（两涂一烘）等紧凑型涂装工艺，采用内外板全自动、静电喷涂技术，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统。平面木质家具制造行业，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低

于 80%，其中整车制造企业有机废气收集率不低于 90%。整车制造企业收集的有机废气需采用蓄热式焚烧（RTO）处理方式，其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。

本项目拟配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率高于 80%，项目产生的低浓度有机废气采用“UV 光催化氧化+活性炭吸附”的两种组合工艺，可使有机废气达标排放。因此，本项目建设满足《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》的相关要求。

环境质量状况

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

环境质量现状

1、环境空气

环境空气质量达标区判定包括各评价因子的浓度、标准及达标判定结果等。根据永城市人民政府网站发布的提供的 2019 年永城市环境空气质量数据，区域空气质量现状评价见下表。

表 9 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	12.7	60	21.2%	不达标
NO ₂	年平均质量浓度	24.7	40	61.8%	
PM ₁₀	年平均质量浓度	95.2	70	136.0%	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	49.8	35	142.3%	
CO	第 95 百分位数 24 小时平均浓度	0.6	4	15.0%	
O ₃	第 90 百分位数最大 8 小时平均浓度	114.8	160	71.8%	

由上表可知，依据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、SO₂、NO₂、CO、O₃六项因子评价全省城市空气质量，2019年永城市环境空气质量总体为轻污染，PM_{2.5}、PM₁₀浓度年均值超过二级标准值，SO₂、NO₂、CO、O₃均能满足二级标准值，总体评价为不达标。

根据《商丘市污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020年)》，商丘市将重点围绕六个方面开展工作。1、打好结构调整优化攻坚战。加快调整优化能源消费结构、区域产业结构和交通运输结构，强化源头防控，加大治本力度；2、打好工业企业绿色升级攻坚战。强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展；3、打好柴油货车治理攻坚战。以柴油货车治理为重点，强化机动

车监管整治，开展柴油机清洁行动，加强非道路移动机械管控，提升机动车污染治理水平；4、打好城乡扬尘全面清洁攻坚战。严格工地、道路扬尘管控，提高城市清洁标准，开展城市绿化建设，全面提升城乡扬尘污染治理水平；5、打好环境质量监控全覆盖攻坚战。提升监测监控能力，提高预测预警水平，加强应急预案管控，完善联防联控机制，努力实现环境质量监控全覆盖。2019年度大气环境质量目标全市PM2.5年均浓度达到50微克/立方米以下，PM10年均浓度达到91微克/立方米以下，全年优良天数达到245天以上。

2、地表水环境质量现状

本项目废水经污水处理厂处理后最终排入浍河，本次评价采用2019年永城市浍河黄口断面监测数据周报，具体监测结果见下表。

表 10 区域地表水环境质量监测结果 单位：mg/L

监测时间	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP
2019年1月	11	2.05	0.111	0.502	0.032
2019年2月	17	2.10	0.162	1.870	0.003
2019年3月	13	2.10	0.124	1.200	0.034
2019年4月	19	2.30	0.242	1.250	0.044
2019年5月	22	2.30	0.130	0.730	0.070
2019年6月	21	2.00	0.280	0.820	0.050
2019年7月	23	2.20	0.291	0.785	0.072
2019年8月	24	2.30	0.183	0.682	0.109
2019年9月	28	3.30	0.558	1.300	0.212
2019年10月	28	3.70	0.146	1.220	0.094
2019年11月	24	2.50	0.260	1.390	0.092
2019年12月	20	2.50	0.295	1.740	0.081
年均值	20.8	2.45	0.232	1.124	0.074
III类标准值	20	4	1.0	1.0	0.2

由上表可知，2019年浍河黄口断面水质监测因子除COD、总氮超标外，其他各因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准要求。

3、地下水环境

本项目位于河南省永城市产业集聚区内，本次评价采用永城市环境监测站 2018 年 3 月对永城市第一自来水厂饮用水源地的常规监测，统计结果见下表。

表 11 地下水质量监测结果 单位：mg/L

项目	pH	总硬度	硫酸盐	氯化物
第一自来水厂	7.28	205	227	90
III类标准限值	6.5-8.5	405	250	250

由上表可知，项目区域内地下水环境质量现状可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

4、声环境质量现状

本项目位于河南省永城市产业集聚区内，项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准根据现场调查，建设项目厂界及周边敏感点环境噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准要求，声环境质量现状较好。

5、生态环境质量现状

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。区域生态环境质量较好。本项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目所在区域主要环境保护目标和保护级别见下表。

表 12 主要环境保护目标一览表

序号	环境要素	环境保护目标	类别	位置关系	保护级别
1	水环境	浍河（大青沟）	河流	W, 2300m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	空气环境	成庄	村庄	W, 460m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
		两半张庄	居民区	NE, 840m	
3	声环境	成庄	村庄	W, 460m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
4	地下水	项目厂址区域	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准

评价适用标准

	评价标准及级别	项目	标准值
	环 境 质 量 标 准	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	SO ₂
24 小时平均: 150μg/m ³			
1 小时平均: 500μg/m ³			
NO ₂			年平均: 40μg/m ³
			24 小时平均: 80μg/m ³
			1 小时平均: 200μg/m ³
PM ₁₀			年平均: 70μg/m ³
			24 小时均值: 150μg/m ³
PM _{2.5}			年平均: 35μg/m ³
			24 小时均值: 75μg/m ³
O ₃			日最大 8 小时平均: 160μg/m ³
			1 小时平均: 20μg/m ³
CO		24 小时平均: 4mg/m ³	
		1 小时平均: 10mg/m ³	
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类		pH	6~9
		COD	20mg/L
		氨氮	1.0mg/L
		总磷	0.2mg/L
		BOD ₅	4mg/L
		总氮	1.0mg/L
《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准	pH (无量纲)	6.5≤pH≤8.5	
	氨氮	≤0.20mg/L	
	总硬度	≤450mg/L	
	溶解性总固体	≤1000mg/L	
	耗氧量	≤3.0mg/L	
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类 标准	昼间	65dB(A)
		夜间	55dB(A)
污 染 物	执行标准名称及级别	污染因子	标准限值
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准要	COD	≤ 500mg/L
		SS	≤400mg/L

排放标准	求			
	永城市第三污水处理厂设计进水水质	pH	6-9	
		BOD ₅	200mg/L	
		COD	450mg/L	
		SS	300mg/L	
		NH ₃ -N	50mg/L	
	《制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019)发酵尾气及其他制药废气	非甲烷总烃	100mg/m ³	
	《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)	非甲烷总烃	有组织	50mg/m ³ , 除去效率不低于70%
			企业边界	2.0mg/m ³
			生产车间或设备边界	4.0mg/m ³
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	非甲烷总烃	厂内无组织	1h 平均浓度值 10.0mg/Nm ³ , 任意一次浓度值 30.0mg/Nm ³	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类	厂界噪声	昼间	60dB(A)	
		夜间	50dB(A)	
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单				
总量控制指标	<p>根据国家“十三五”总量控制的要求, 需要进行总量控制的指标为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。</p> <p>本项目生活及生产污水经园区化粪池处理后通过污水管网送至永城市第三污水处理厂进行处理, 污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准(COD50mg/L、NH₃-N5mg/L), 最终汇入浍河。</p> <p>经工程分析计算可知, 项目排水量约为 8.2m³/d (2132m³/a), COD、NH₃-N污染物排放量计算如下:</p> <p>COD 排放量=废水量×污水处理厂出水浓度(一级A)或者断面标准 =2132×50mg/L×10⁻⁶=0.1066t/a;</p> <p>氨氮排放量=废水量×污水处理厂出水浓度(一级A)或者断面标准 =2132×5mg/L×10⁻⁶=0.0106t/a;</p>			

本项目无 SO₂、NO_x产生。

因此建议本项目污染物总量指标为 COD0.1066t/a、NH₃-N0.0106/a、
SO₂0.0000t/a、NO_x0.0000t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁现有厂房进行建设，主要为设备安装，不新增土建施工，因此不再进行施工期分析，重点关注项目运营期分析。

二、营运期工艺流程及产污环节

本项目产品主要有一次性医用止血夹、一次性环切器、一次性腹腔镜穿刺器，其中一次性医用止血夹生产工艺主要包括除湿、注塑成型、性能检测、清洗、烘干、组装、纸塑包装（内包）、打码、外包装、灭菌、静置、检验、入库等；一次性环切器与一次性腹腔镜穿刺器生产工艺相同，主要包括注塑成型、组装、清洗、烘干、纸塑包装（内包）、打码、外包装、灭菌、静置、检验、入库等，具体生产工艺如下。

（1）一次性医用止血夹

除湿：外购的 POM（聚甲醛）颗粒进入高效除湿机内，在 80℃ 条件下烘干 15min，去除其中的水份。

注塑成型：除去水份的 POM（聚甲醛）颗粒加入注塑机内，在 140℃ 条件下，通过模具注塑成止血夹。外购的 ABS 塑料颗粒加入注塑机内，在 140℃ 条件下，通过模具注塑成底座。外购的 PP 塑料颗粒加入注塑机内，在 140℃ 条件下，通过模具注塑成盖板。

性能检测：成型后的止血夹送入包装车间，先做强度、拉伸度等物理方面的检验，检验物理性能是否合格。

清洗、烘干：检测合格后的止血夹进入清洗机，用纯化水超声波清洗表面 30min，除去止血夹表面微量的灰尘及细菌，然后放入烘箱内 100℃ 烘干 30min，除去表面携带的水分。

组装、纸塑包装：烘干后止血夹与底座、盖板经人工超声焊接连接好后，一同放入包装机，在 150℃ 热压作用下使用纸塑包装纸进行密封包装。

打码、外包：内包好的止血夹经人工手持喷码机在纸箱上打印批号、生产日期、有效期，之后人工装箱打包。

灭菌、静置、检验、入库：外包完成后，放入环氧乙烷灭菌柜内，环氧乙烷灭菌 8 小时。灭菌后的止血夹放在阴凉通风处，十四天后检验灭菌是否合格、异体蛋白含量是否超标、环氧乙烷残留量等。合格品入库销售，不合格品重新清洗、烘干、包装、灭菌、静置、检验，直至合格。

(2) 一次性环切器、一次性腹腔镜穿刺器

注塑成型：外购的 ABS 塑料颗粒加入注塑机内，在 140℃ 条件下，通过模具注塑成一次性环切器需要的零配件。外购的 PP 塑料颗粒加入注塑机内，在 140℃ 条件下，通过模具注塑成一次性腹腔镜穿刺器需要的零配件。

组装：注塑成型后的一次性环切器零配件经人工组装成一次性环切器注塑成型后的一次性腹腔镜穿刺器零配件经人工组装成一次性腹腔镜穿刺器；

清洗、烘干：组装好的一次性环切器、一次性腹腔镜穿刺器分别进入清洗机，用纯化水超声波清洗 30min，除去表面微量的灰尘及细菌，然后放入烘箱内 100℃ 烘干 30min，除去表面携带的水分。

纸塑包装：烘干后的一次性环切器、一次性腹腔镜穿刺器，分别放入包装机，在 150℃ 热压作用下使用纸塑包装纸进行密封包装。

打码、外包：内包好的一次性环切器、一次性腹腔镜穿刺器分别经人工手持喷码机在纸箱上打印批号、生产日期、有效期，之后人工装箱打包。

灭菌、静置、检验、入库：外包完成后，放入环氧乙烷灭菌柜内，环氧乙烷灭菌 8 小时。灭菌后的一次性环切器、一次性腹腔镜穿刺器放在阴凉通风处，十四天后检验灭菌是否合格、异体蛋白含量是否超标、环氧乙烷残留量等。合格品入库销售，不合格品重新清洗、烘干、包装、灭菌、静置、检验，直至合格。

具体生产工艺流程及产污环节见下图。

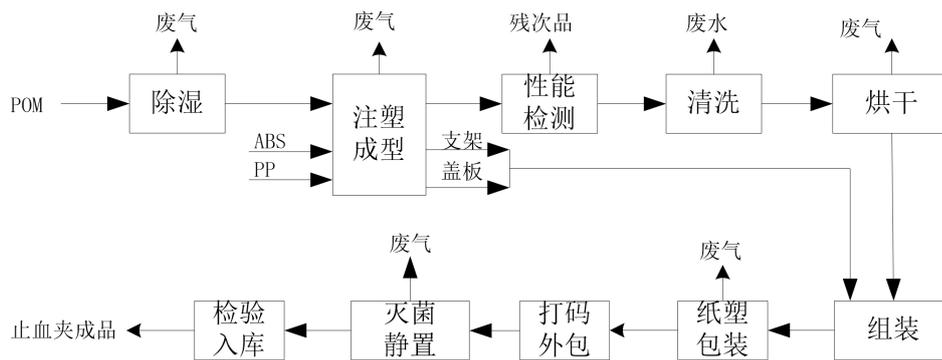


图 1 项目一次性医用止血夹生产工艺流程及产污环节

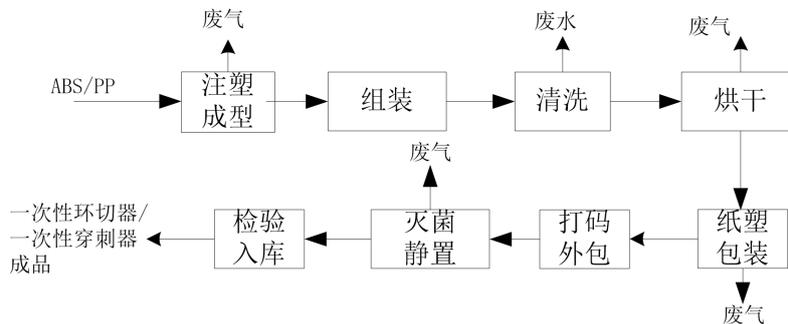


图 2 项目一次性环切器、一次性腹腔镜穿刺器生产工艺流程及产污环节

本项目生产过程中的主要污染因素为废水、废气、噪声和固体废物，详见下表。

表 13 项目运营期污染工序及污染因子排放情况一览表

类型	产污环节	污染物种类	污染因子	拟采取的措施
废气	除湿、注塑、烘干、纸塑包装、灭菌等	有机废气	非甲烷总烃	经 UV 光氧+活性炭处理后排放
	生产车间	无组织	非甲烷总烃	车间通风（不含灭菌室）
废水	职工生活	生活污水	COD 等	经化粪池处理后排入市政管网
	生产车间	纯水制备废水	SS 等	
		清洗废水	SS 等	
		地面清洗废水	SS 等	
固废	职工生活	生活垃圾	有机物等	收集后交环卫部门处理
	生产过程	残次品	POM 等	经收集后返回生产厂家再利用
噪声	设备运行	设备噪声	噪声	隔声罩、厂房隔声、基础减振等

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	有机废气	非甲烷总烃	128.3mg/m ³ , 0.80085t/a	19.3mg/m ³ , 0.1206t/a
	无组织	非甲烷总烃	/, 0.00015t/a	/, 0.00015t/a
废水	生活及生产废水	COD	/, 0.2782t/a	/, 0.1066t/a
		氨氮	/, 0.0624t/a	/, 0.0106t/a
固体废物	职工生活	生活垃圾	6.5t/a	经垃圾桶收集后送环卫部门处理
	生产过程	残次品	0.1t/a	经集中收集后交生产厂家再利用
噪声	本项目噪声主要是注塑机等机械设备运行产生的噪声, 其噪声值 85~90dB(A) 之间, 在设备安装时加设减振、消声及进行厂房隔声等措施后, 厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值。			
其他	无			
<p>主要生态影响 (不够时可另附页)</p> <p>本项目租用河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼, 不新征用地, 不破坏周边植被, 因此, 项目对周边生态环境影响较小。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目利用现有工程厂房，主要为设备安装，不新增土建施工，施工期主要为设备安装噪声，时间较短且影响较小，因此不再进行施工期环境影响分析，重点关注项目运营期环境影响分析。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 污染物产排情况

本项目废气主要为有机废气和无组织。

(1) 有机废气

本项目在除湿、注塑、烘干、纸塑包装、灭菌等过程中会产生一定量的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，拟由集气罩收集后经“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。

参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的塑料加工废气排放系数，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，本项目原料主要为 ABS、PP、POM，全年消耗量约为 3t，则项目 ABS、PP、POM 生产加工中非甲烷总烃产生量为 0.001t/a。根据查阅资料，吸气罩有密闭罩和局部吸气罩（伞形罩、侧吸罩、吹吸罩）之分，密闭罩的效率可达到 100%，局部罩的效率与罩口与污染源的 距离、罩口面积大小、抽风量等条件有关，通常在 80%~95%之间。本项目采用伞形局部集气罩，集气效率保守取 85%。则本项目项目 ABS、PP、POM 生产加工中非甲烷总烃有组织排放量为 0.00085t/a，无组织排放量为 0.00015t/a。

本项目在采用环氧乙烷气体进行灭菌，灭菌车间和灭菌柜为全密闭，经负压收集后与除湿、注塑、烘干、纸塑包装等工序产生废有机废气一同经“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。本项目环氧乙烷气体年使用量为 0.8t，视为全部有组织排放，则本项目灭菌工序非甲烷总烃有组织排放量为 0.8t/a。

UV 光解催化氧化是利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧,对有机气体进行协同分解氧化反应,使有机气体降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳,其去除效率可达 75%以上,活性炭对有机废气的去除效率可达 80%以上,总有机废气净化效率可到 85%以上。本项目有机废气采用“UV 光解催化氧化+活性炭吸附装置”污染防治措施,符合《“十三五”生态环境保护规划》和河南省生态环境厅《关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》(豫环文[2019]84 号)中《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》的相关要求(有机废气收集率不低于 80%,有机废气采用低温等离子技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺,禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术)。因此本项目采用“UV 光解催化氧化+活性炭吸附装置”处理有机废气可行,处理效率保守取 85%。

本项目在除湿、注塑、烘干、纸塑包装、灭菌等过程中有组织有机废气非甲烷总烃排放量为 0.80085t/a,非甲烷总烃产生速率为 0.385kg/h,有机废气排放量为 3000m³/h,产生浓度为 128.3mg/m³,经“UV 光解催化氧化+活性炭吸附装置”处理后,非甲烷总烃排放速率为 0.058kg/h,排放浓度为 19.3mg/m³,由 15m 高排气筒排放,能够满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019)发酵尾气及其他制药废气(非甲烷总烃有组织 100mg/m³)和《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)(非甲烷总烃有组织 50mg/m³)。

(2) 无组织废气

本项目在除湿、注塑、烘干、纸塑包装、灭菌等过程中产生的废气,虽然经收集处理,仍存在一定的无组织排放,则本项目无组织非甲烷总烃排放量为 0.00015t/a。

1.2 环境影响预测与评价

(1) 评价因子及评价标准

根据工程大气污染物产排特征及《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-

2018) 的规定, 本次评价选取非甲烷总烃为本次环境空气质量影响评价因子。评价因子及评价标准具体见下表。

表 14 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	8 小时平均值的 2 倍	1200	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)

表 15 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(城市选项时)	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		41.5
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-23.4
土地利用类型		城市
区域湿度条件		半湿润区
是否考虑地形	考虑地形	是 \sqrt 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 \sqrt 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

(2) 项目主要污染源排放参数

本项目污染源排放参数选取见下表。

表 16 大气污染物有组织排放源强参数

序号	名称	排气筒中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/ $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放源强	
		X	Y								污染物	排放速率/kg/h
1	有机废气	116 $^{\circ}$ 26'1.59"	33 $^{\circ}$ 52'31.03"	33	15	0.2	12.5	20	2080	正常	非甲烷总烃	0.058

表 17 矩形面源参数表

序号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北方向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/kg/h
		X	Y								非甲烷总烃
1	生产厂房	116°26'1.59"	33°52'31.03"	33	40	25	90	8	2080	正常	0.00007

(3) 估算模型计算结果

评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式AERSCREEN对项目有组织及无组织排放污染物的最大占标率的落地浓度(C_{max})和最大浓度占标率(P_{max})进行预测计算。预测结果见下表。

表 18 项目废气污染物估算结果一览表

估算因子			源强(kg/h)	评价标准(μg/m ³)	C _{max} (ug/m ³)	P _{max} (%)	P _{max} 出现离源距离(m)	评价等级
有组织	有机废气	非甲烷总烃	0.058	1200	6.6×10 ⁻³	0.055	0	三级
无组织	生产厂房	非甲烷总烃	0.057	1200	6.4×10 ⁻⁴	0.007	0	三级

由上表可知,各污染源 P_{max}(%)=0.055%, 0.055%≤1%,为三级评价,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),不需进行进一步预测与评价。评价范围为以项目厂址为中心,边长为 5km 的矩形区域。

经以上措施处理后,本项目废气不会对周边环境产生明显影响。

2、水环境影响分析

本项目用水主要为生产和生活用水,生产过程用水均为纯水。废水主要为产品清洗废水、纯水制备废水、车间清洁废水及生活污水。

2.1 废水产生情况

本项目生产过程中使用纯水,纯水制备过程中会产生一定量的废水,纯水:废水产生比例为 1:1,本项目纯水产生量为 0.5m³/h,折合 4m³/d,则本项目废水产生

量为 4m³/d，废水水质为 COD50mg/L、SS50mg/L，拟经园区化粪池处理后最终排入永城市第三污水处理厂。

本项目产品在清洗过程中使用纯水，会产生一定量的清洗废水，纯水使用量约为 1.5m³/d，考虑损耗及散失，清洗废水产生量以用水量的 80%计，则产生量为 1.2m³/d，废水中主要污染因子为 COD100mg/L、BOD₅50mg/L、SS100mg/L，经园区化粪池处理后最终排入永城市第三污水处理厂。

本项目在车间及设备过程中使用纯水，会产生一定量的清洁废水，纯水使用量约为 2.5m³/d，考虑损耗及散失，车间清洁废水产生量以用水量的 80%计，则产生量为 2.0m³/d，废水中主要污染因子为 COD200mg/L、BOD₅80mg/L、SS400mg/L，经园区化粪池处理后最终排入永城市第三污水处理厂。

本项目劳动定员 50 人。根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014）中城镇居民用水取 25L/人，则生活用水量约为 1.25m³/d。生活污水产生量以用水量的 80%计，则产生量为 1.0m³/d，生活污水中主要污染因子为 COD350mg/L、BOD₅250mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L，经园区化粪池处理后最终排入永城市第三污水处理厂。

本项目位于永城市第三污水处理厂收水范围内，且废水排放量较小，依托永城市第三污水处理厂可行。项目水平衡见下图。

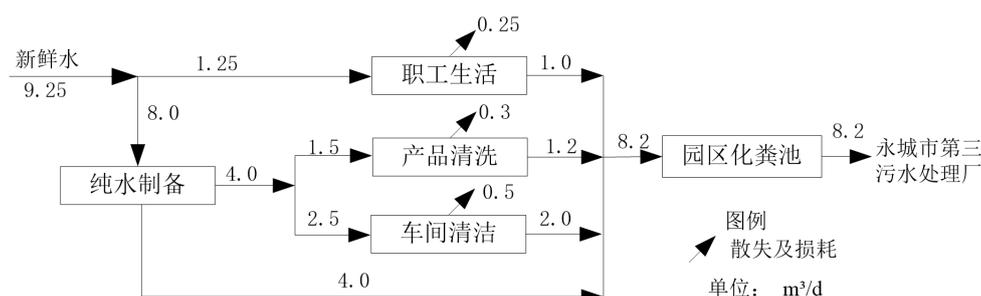


图 3 项目用排水平衡图

2.2 废水处理效果情况

本项目生活污水依托永城市产业集聚区产业孵化园化粪池进行处理，废水处理效果见下表。

表 19 运营期废水产生及排放情况一览表

类别		废水量 (m ³ /d)	pH	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
化粪池	生活污水	1.0	6~9	350	250	200	30
	纯水制备废水	4.0	6~9	50	/	50	/
	清洗废水	1.2	6~9	100	50	100	/
	清洁废水	2.0	6~9	200	80	400	/
	混合进水	8.2	6~9	130.5	57.3	161.0	3.7
	设计处理效率 (%)	/	/	15	40	30	0
	出水	8.2	6~9	110.9	34.4	112.7	3.7
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准			6~9	500	300	400	/
永城市第三污水处理厂进水水质要求			6~9	450	200	300	50

由上表可知，项目厂区总排口出水能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求 and 永城市第三污水处理厂进水水质要求。

2.3 废水处理设施规模分析

本项目废水产生量为 8.2m³/d，依托永城市产业集聚区产业孵化园 100m³化粪池，能够满足项目废水处理需要。

2.4 废水进入永城市第三污水处理厂可行性分析

永城市第三污水处理厂建设地点位于永城市侯岭产业集聚区，引河路与大治路交界处，大治河东侧。收水范围：南环路以北，青东路以东，东外环以西，沱滨南路以南，引河西路以南，西环路以东，主要服务于产业集聚区装备制造组团和煤化工组团。设计处理规模为 3 万 m³/d，一期为 1.5 万 m³/d，设计进水水质为 SS 300mg/L、COD450 mg/L、BOD200 mg/L、氨氮 50 mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，目前一期工程正常运行。

本项目位于永城市第三污水处理厂收水范围内，项目污水排放量为 8.2m³/d，占污水处理厂处理能力比例较小，且厂区总排口出水水质能够能够满足《污水综合排

放标准》（GB8978-1996）三级标准要求 and 永城市第三污水处理厂进水水质要求，因此项目废水排入永城市第三污水处理厂可行。

根据《地表水环境影响评价》（HJ2.3-2018），本项目地表水评价等级为三级 B。项目地表水环境影响评价自查表见下表。

表 20 本项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型☐；水文要素影响型●		
	水环境保护目标	饮用水源保护区●；饮用水取水口●；涉水的自然保护区●；重要湿地●；重点保护与珍稀水生生物的栖息地●；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道天然渔场等渔业水体●；涉水的风景名胜区●；其他☐		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放●；间接排放☐；其他●	水温●；径流●；水域面积●	
	影响因子	持久性污染物●；有毒有害污染物●；非持久性污染物☐；pH 值●；热污染●；富营养化●；其他●	水温●；水位（水深）●；流速●；流量●；其他●	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级●；二级●；三级 A●；三级 B☐	一级●；二级●；三级●		
治理措施	环保措施	污水处理设施☐；水文减缓设施●；生态流量保障设施●；区域削减●；依托其他工程措施●；其他●		
	监测计划	环境质量	污染源	
		监测方式	手动●；自动●；无监测☐	手动●；自动●；无监测●
		监测点位	()	()
	监测因子	()	()	
污染物排放清单	●			
评价结论	可以接受☐；不可以接受●			

注：“●”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容

综上所述，本项目废水不会对周围地表水环境造成明显影响。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要为机械设备的运行噪声，其噪声源强最高为 85~90dB(A)，在采取置于厂房内、减振隔声、隔声罩等相应的降噪措施后，噪声可减少 20dB（A）左右。项目噪声设备源强和治理措施及效果见下表。

表 21 项目高噪声设备声源值及分布情况一览表

序号	设备名称	数量	源强值 dB（A）	拟采取处理措施	处理后源强 dB（A）
----	------	----	-----------	---------	-------------

1	注塑机	3	85	基础减振、厂房隔声	60
2	清洗机	1	90	基础减振、厂房隔声	65
3	包装机	2	85	基础减振、厂房隔声	60

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，评价采用的预测模式如下：

点声源距离衰减模式：

$$L = L_0 - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L—受声点的声压级，dB（A）；

L_0 —声源源强，dB（A）；

r—声源与厂界之间的距离，m；

r_0 —距噪声源距离，取 1m。

噪声叠加计算公式：

$$L_{\text{总}} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}}\right)$$

式中： $L_{\text{总}}$ —几个声压级叠加后的总声压级，dB(A)；

L_i —某一个声压级，dB(A)。

本项目噪声预测结果见下表。

表 22 各厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

类别	声源源强 (dB(A))	东厂界		西厂界		南厂界		北厂界	
		距离 (m)	预测值 (dB(A))	距离 (m)	预测值 (dB(A))	距离 (m)	预测值 (dB(A))	距离 (m)	预测值 (dB(A))
等效声源	69.1	7	52.2	7	52.2	10	49.1	10	49.1

本项目夜间（晚 22:00 至次日 6:00）不进行生产。根据预测结果，项目建成后各厂界噪声贡献值为 49.1~52.2dB(A)，各厂界昼间预测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，因此项目高噪声设备降噪措施可行，营运期对周围声环境影响较小。

为进一步减少项目设备噪声对周围环境的影响，要求建设单位做到以下几点：

①选用低噪声设备，高噪声设备必须安装在加有减振垫的隔振基础上，同时设备之间保持间距，避免噪声共振影响。

②加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

本项目的各类噪声设备在正常运转情况下，采取降噪措施经距离衰减后，不会对评价区域声环境质量产生明显影响。因此，经采取上述防治措施后，营运期噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目运营后产生的固体废弃物主要为员工的生活垃圾以及生产过程中产生残次品。

残次品。本项目在一次性止血夹性能检测过程中会产生一定量的残次品，其主要成分为 POM（聚甲醛树脂），属于一般固废，年产生量约为 0.1 吨，经集中收集后返回材料供应厂家再利用。

生活垃圾。本项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量按每人 0.5 kg/d 计，则生活垃圾产生量为 6.5t/a。厂区内生活垃圾设专用垃圾桶，集中收集后交由园区环卫部门统一处置。

经以上有效处置后，项目固废能够实现资源化、无害化和减量化利用，对周围环境影响可接受。

5、土壤环境影响分析

本项目属于卫生材料及医药用品制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），属于 IV 类污染影响型建设项目。本项目占地规模为 1000 m²，≤5hm²，为小型；本项目位于永城市产业集聚区内，不存在耕地等土壤环境敏感目标，敏感程度为不敏感。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）评价等级划分表，可不开展土壤环境影响评价，详见下表。

表 23 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感程度	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。

6、厂址可行性分析

本项目位于河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼。项目西距成庄 460m，东北距两半张庄 840m，东距方庄村 1000m，东南距济祁高速 1180m。本项目地处位于永城市产业集聚区产业孵化园内，最近距侯岭乡水厂 1.7km，不在上述饮用水源保护区划之内。本项目不涉及集中饮用水源、环境敏感点保护和文物保护。

本项目位于永城市产业集聚区内，属于工业用地，符合《永城市城乡总体规划（2015-2030）》相关要求，在产业布局、用地规划、准入条件等方面能够满足《永城市产业集聚区发展规划调整（2012-2020）环境影响报告书》相关要求。

经分析，项目实施后各项污染物均能实现达标排放，对周围大气环境、水环境、声环境影响较小，项目生产的各项固废均可实现合理处理处置，不会对周围环境产生二次污染。

因此，从环保角度讲，本项目选址可行。

7、环保投资估算

本项目环保投资为 20.0 万元，项目总投资 6000 万元，环保投资占总投资的 0.33%。项目主要环保投资见下表。

表 24 环保投资估算表

阶段	类别	污染源	治理措施	投资(万元)
----	----	-----	------	--------

营运期	废气	有机废气	集气罩+“UV 光氧+活性炭吸附”装置 1 套+15m 排气筒，密闭车间	15
		无组织	车间通风（不含灭菌室）	1
	废水	生活废水	经园区化粪池收集后排入市政管网	0
		噪声	机械设备	减振、隔声措施
	固体废物	生活垃圾	厂区设置垃圾箱若干	1
		残次品	厂区设置收集箱若干	1
总计		/	/	20

8、环保验收

本项目环保验收内容见下表。

表 25 项目环保设施验收一览表

项目	污染源	治理措施	验收内容	执行标准
废气	有机废气	经 UV 光氧+活性炭吸附处理后排放	集气罩+“UV 光氧+活性炭吸附”装置 1 套+15m 排气筒，密闭车间	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）发酵尾气及其他制药废气和《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）
	无组织	车间通风	车间通风（不含灭菌室）	
废水	生活及生产污水	经园区化粪池收集后排入市政管网	园区化粪池 1 座	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求 and 永城市第三污水处理厂进水水质
固体废物	生活垃圾	集中收集由环卫部门统一处置	垃圾桶若干	无害化处理
	残次品	集中收集后返回生产厂家再利用	收集箱若干	无害化处理
噪声	设备噪声	减震基础、厂房隔声	减震基础、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类别	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	有机废气	非甲烷总烃	经 UV 光氧+活性炭 吸附处理后排放	制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019) 发酵尾气及其他制药废气和《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)
	无组织	非甲烷总烃	车间通风(不含灭菌室)	
水污染物	生活及生产废水	COD、SS 等	经园区化粪池处理后 排入市政管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求 and 永城市第三污水处理厂进水水质
固体废物	生活垃圾	有机物等	集中收集由环卫部门 统一处置	无害化处理
	残次品	POM 等	集中收集后返回生产 厂家再利用	无害化处理
噪声	<p>本项目噪声主要是注塑机等机械设备运行产生的噪声，其噪声值 85~90dB(A) 之间，在设备安装时加设减振、消声及进行厂房隔声等措施后，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。</p>			
主要 生态 影响	<p>本项目租用永城市产业集聚区管委会闲置标准化厂房，不新征用地，不破坏周边植被，因此项目对周边生态环境影响较小。</p>			

结论与建议

一、结论

1、项目概况

为满足市场需求，河南邦多医疗器械有限公司出资 6000 万元，在河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼内建设一次性医用耗材项目，已在永城市产业集聚区管理委员会备案，项目代码为 2020-411481-27-03-047923。项目主要内容均与备案内容一致。

2、环境可行性

（1）产业政策符合性结论

本项目为卫生材料及医药用品制造，对照国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不在限制和淘汰之列，属于允许类，符合国家产业政策要求。

（2）选址可行性结论

本项目位于河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房 5 号楼。项目西距成庄 460m，东北距两半张庄 840m，东距方庄村 1000m，东南距济祁高速 1180m。本项目地处位于永城市产业集聚区产业孵化园内，最近距侯岭乡水厂 1.7km，不在上述饮用水源保护区划之内。本项目不涉及集中饮用水源、环境敏感点保护和文物保护。

本项目位于永城市产业集聚区内，属于工业用地，符合《永城市城乡总体规划（2015-2030）》相关要求，在产业布局、用地规划、准入条件等方面能够满足《永城市产业集聚区发展规划调整（2012-2020）环境影响报告书》相关要求。

经分析，项目实施后各项污染物均能实现达标排放，对周围大气环境、水环境、声环境影响较小，项目生产的各项固废均可实现合理处理处置，不会对周围环境产生二次污染。

3、环境质量现状

（1）环境空气

由常规监测数据可知，依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、SO₂、NO₂、CO、O₃六项因子评价全省城市空气质量，2019年永城市环境空气质量总体为轻污染，PM_{2.5}、PM₁₀浓度年均值超过二级标准值，SO₂、NO₂、CO、O₃均能满足二级标准值，总体评价为不达标。根据《商丘市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》，商丘市将重点围绕六个方面开展工作。1、打好结构调整优化攻坚战。加快调整优化能源消费结构、区域产业结构和交通运输结构，强化源头防控，加大治本力度；2、打好工业企业绿色升级攻坚战。强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展；3、打好柴油货车治理攻坚战。以柴油货车治理为重点，强化机动车监管整治，开展柴油机清洁行动，加强非道路移动机械管控，提升机动车污染治理水平；4、打好城乡扬尘全面清洁攻坚战。严格工地、道路扬尘管控，提高城市清洁标准，开展城市绿化建设，全面提升城乡扬尘污染治理水平；5、打好环境质量监控全覆盖攻坚战。提升监测监控能力，提高预测预警水平，加强应急预警管控，完善联防联控机制，努力实现环境质量监控全覆盖。2019年度大气环境质量目标全市PM_{2.5}年均浓度达到50微克/立方米以下，PM₁₀年均浓度达到91微克/立方米以下，全年优良天数达到245天以上。

（2）地表水

由常规监测数据可知，2019年浍河黄口断面水质监测因子除COD、总氮超标外，其他各因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准要求。

（3）噪声

本项目位于河南省永城市城关镇，项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准根据现场调查，建设项目厂界及周边敏感点环境噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准要求，声环境质量现状较好。

(5) 生态环境

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。区域生态环境质量较好。本项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

4、运营期环境影响分析

(1) 废水

本项目用水主要为生产和生活用水，生产过程用水均为纯水。废水主要为产品清洗废水、纯水制备废水、车间清洁废水及生活污水，拟经集聚区产业孵化园化粪池处理后排入市政管网，项目厂区总排口出水能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求 and 永城市第三污水处理厂进水水质要求。

(2) 噪声

本项目噪声主要是注塑机等机械设备运行产生的噪声，其噪声值 85~90dB(A) 之间，在采取设备加设防震垫，车间隔声等措施后，噪声值可降低至 75dB(A) 以下，能够满足《工业企业设计卫生标准》≤85dB(A) 要求。

本项目夜间（晚 22:00 至次日 6:00）不进行生产。根据预测结果，项目建成后各厂界噪声贡献值为 49.1~52.2dB(A)，各厂界昼间预测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，因此项目高噪声设备降噪措施可行，营运期对周围声环境影响较小。

(3) 废气

本项目有组织有机废气排放量为 3000m³/h，非甲烷总烃产生速率为 0.33kg/h，产生浓度为 110.0mg/m³，经“UV 光解催化氧化+活性炭吸附装置”处理后，非甲烷总烃排放速率为 0.050kg/h，排放浓度为 16.7mg/m³，由 15m 高排气筒排放，能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）发酵尾气及其他制

药废气（非甲烷总烃有组织 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《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）（非甲烷总烃有组织 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

经分析，各污染源 $P_{\max}(\%)=0.054\%$ ， $0.054\%\leq 1\%$ ，为三级评价，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），不需进行进一步预测与评价。评价范围为以项目厂址为中心，边长为 5km 的矩形区域。经以上措施处理后，本项目废气不会对周边环境产生明显影响。

（4）固体废物

本项目运营后产生的固体废弃物主要为员工的生活垃圾以及生产过程中产生的残次品。残次品经集中收集后返回生产厂家再利用。生活垃圾经集中收集后交由园区环卫部门统一处置。经以上有效处置后，项目固废能够实现资源化、无害化和减量化利用，对周围环境影响可接受。

（5）其他

本项目属于卫生材料及医药用品制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），属于 IV 类污染影响型建设项目。本项目占地规模为 1000 m^2 ， $\leq 5\text{hm}^2$ ，为小型；本项目位于永城市产业集聚区内，不存在耕地等土壤环境敏感目标，敏感程度为不敏感。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）评价等级划分表，可不开展土壤环境影响评价。

5、达标排放与总量控制

本项目的总量控制指标为 $\text{COD}0.1066\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.0106\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{SO}_20.0000\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x0.0000\text{t}/\text{a}$ 。

二、建议

（1）项目建设应严格执行国家颁布的建设项目“三同时”制度，认真落实环评提出的各项防治措施并及时进行环保验收。

（2）加强厂区绿化，改善厂区生态环境。

三、环评总结论

河南邦多医疗器械有限公司一次性医用耗材项目位于河南省商丘市永城市产业集聚区标准化厂房5号楼内，项目符合国家产业政策。项目产生的污染物经采用合理的环保措施治理后，均可做到达标排放或妥善处置。项目排放的污染物对周围环境影响很小，可以实现其经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。因此，从环保角度分析，项目建设可行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一 项目委托书

附件二 项目备案证明

附件三 项目土地手续

附件四 营业执照

附件五 法人身份证

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周围环境敏感点分布图

附图三 永城市产业集聚区土地利用规划图

附图四 永城市产业集聚区产业布局图

附图五 项目厂区平面图

附图六 项目周围环境现状

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、 大气环境影响专项评价
- 2、 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、 生态影响专项评价
- 4、 声影响专项评价
- 5、 土壤影响专项评价
- 6、 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。