

# 建设项目环境影响报告表

项目名称: 景县清格文体用品有限公司新上足球生产项目

建设单位(盖章): 景县清格文体用品有限公司

中华人民共和国环境保护部制

编制日期: 2018年12月

## 《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	景县清格文体用品有限公司新上足球生产项目				
建设单位	景县清格文体用品有限公司				
法人代表	徐风清	联系人	张战普		
通信地址	河北省景县东开发区				
联系电话	15382492562	传真		邮政编码	053500
建设地点	河北省景县东开发区				
立项审批部门	景县发展改革创新局	批准文号	景发改备 2018[94]号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C2441 球类制造		
占地面积(平方米)	1500	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	100	其中环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例	8%
评价经费(万元)		预期投产日期	2019年7月		

### 工程内容及规模:

#### 一、项目由来

景县清格文体用品有限公司成立于 2014 年，是一家从事文教用品生产企业。该企业投资 100 万元新上足球生产项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）以及《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），该项目属于“十三、文教、工美、体育和娱乐用品制造业-31、文教、体育、娱乐用品制造”，应编制环境影响报告表。该企业委托我单位承担本项目的环评工作。我单位接受委托后，立即组织技术人员进行了详细的现场踏勘和资料收集，编制完成了本项目的环境影响报告表。

#### 二、项目情况

##### 1、项目概况

(1) 项目名称：景县清格文体用品有限公司新上足球生产项目

(2) 建设单位：景县清格文体用品有限公司

(3) 建设性质：新建

(4) 建设地点及周边关系：项目厂址位于河北省景县东开发区，厂址中心地理坐标为东经 116° 16'39.49"，北纬 37° 40'43.98"，厂区北侧为景县汇源胶布加工，西侧为空地，东侧为景县汇源胶布加工，南侧为空地；距离项目厂界最近的敏感目标为西侧 55m 中郭庄村。地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

(5) 项目投资：总投资为 100 万元，其中环保投资为 8 万元，环保投资占总投资的 8%。

(6) 生产规模：年产 200 万个足球。

(7) 占地面积：项目占地面积为 1500m<sup>2</sup>。

(8) 项目定员及工作制度：项目劳动定员 30 人，年工作天数 300 天，厂区实行 8 小时工作制。

## 2、建设内容

本项目建设内容为：项目建设主要包括生产车间、办公室等配套及辅助设施。项目主要工程内容一览表见表 1。

表 1 项目主要工程内容一览表

工程组成	工程内容		备注
主体工程	综合车间	缝纫车间	建筑面积 400m <sup>2</sup> ，用于缝纫加工
		印刷车间	建筑面积为 160m <sup>2</sup> ，用于印刷
		下料车间	建筑面积为 150m <sup>2</sup> ，用于下料加工
		办公室	职工日常办公
辅助工程	其他辅助设施	用于物品的储存	
公用工程	供水	项目用水由当地供水管网提供	
	供电	项目用电由当地供电所提供，年用电量约 8 万 kWh/a	
	供热	项目无生产用热，冬季取暖用电	
环保工程	废气	项目印刷过程废气经集气罩收集后由 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置净化处理后，通过 15m 高排气筒排放	
	废水	废水主要为职工生活污水，排入化粪池，经处理满足进水水质要求后排入污水管网进入景县污水处理厂处理	
	噪声	选用基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施	
	固废	项目产生下脚料集中收集后统一外售；废机油、废油墨桶、废活性炭、废催化剂、废 UV 灯管由专用容器盛放，暂存	

危废贮存间，交由有资质单位处理；含油墨废抹布、生活垃圾由环卫部门处理

### 3、平面布置

项目大门为厂区北侧，厂区为一个综合车间，南侧由东向西分别为缝纫车间、印刷车间、下料车间，东侧为办公区。

### 4、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2。

**表 2 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	设备型号	数量
1	平车缝纫机	GUANGJIE	35
2	高车缝纫机	GUANGJIE	12
3	小嘴缝纫机	GUANGJIE	8
4	皮革下料机	WS-580	2
5	丝网印刷案板	自制	5
6	充气放气机	GUANGJIE	1
7	加热箱	/	6

### 5 产品方案

**表 3 产品方案及生产规模表**

序号	产品名称	单位	数量	备注
1	足球	万个/a	200	

### 6、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

**表 4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表**

序号	项目	单位	年用量	来源
1	皮革	t/a	500	外购
2	水性墨	t/a	1.2	外购
3	印版	套/a	150	外购
4	内胆	个/a	200 万	外购
5	机油	t/a	0.1	外购

**水性墨：**水性墨简称为炎黄水墨，柔性版水性墨也称液体墨，它主要由水性高分子乳液、颜料、表面活性剂、水及其他添加剂组成，水性高分子乳液主要是丙烯酸类合成物。作用是传输颜料的载体，提供附着力、硬度、光亮度、干燥速

度、耐磨性、耐水性。有机颜料有酞菁蓝、立索尔红；无机颜料有炭黑、钛白粉等组成。表面活性剂作用是降低表面张力，使墨在承印物上铺展开，提高水墨的稳定性。水性墨不含苯、甲苯、二甲苯，熔点大于 180℃，不溶于水，微溶于乙醇、苯和甲苯。

**表 5 本项目水性墨成分一览表**

序号	名称	成分比例
1	炭黑	40-45（环评取 45）
2	氨甲基丙醇	0.5-1（环评取 1）
3	丙烯酸树脂	38-50（环评取 44）
4	水	3-5（环评取 5）
5	蜡	3-5（环评取 5）

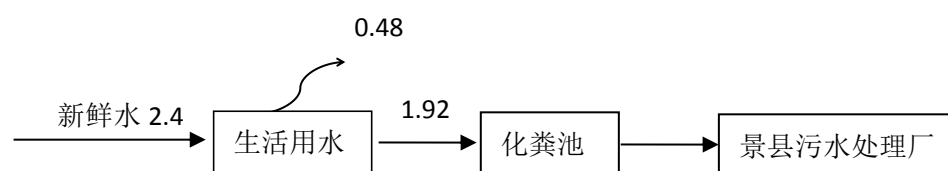
## 7、公用工程

### (1) 给排水

#### ①给水

本项目用水由当地供水管网提供。

本项目用水包括职工生活用水。厂区劳动定员 30 人，不在厂区内食宿，根据《河北省用水定额》（DB13/T1161.3-2016），生活用水按照 80L/（人·d）计算，则用水量为 2.4m<sup>3</sup>/d；项目年总用水量为 720m<sup>3</sup>/a。



**图 1 给排水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d**

#### ②排水

本项目废水主要为职工生活污水。污水排放量按用水量的 80%计，生活污水排放量为 1.92m<sup>3</sup>/d，排入化粪池，经处理满足进水水质要求后排入污水管网，进入景县污水处理厂处理。

### (2) 供电

本项目供电由当地供电管网提供，供电设施完善，供电充足，可以满足项目的用电需求，项目年用电量为 8 万 kWh/a。

### (3) 供热

项目生产不用加热，办公室取暖用电。

## 8、项目选址合理性分析

项目选址位于河北省景县东开发区，项目占地性质为建设用地，根据景县高新区经济发展局开具证明可知，符合景县高新区管委会总体规划，同意项目建设。

根据《关于转送景县工业聚集区总体规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》可知，园区规划以橡塑管业、汽车零部件产业、电子材料产业、新型板材业为主导产业、配套发展现代服务业建设。本项目为文教用品生产项目，符合园区规划产业定位及产业布局。

根据现场踏勘可知，项目周围无文物保护、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区以及珍稀野生动植物。因此，从环境敏感性分析，项目选址可行。

综上所述，本项目选址合理。

## 9、产业政策符合性分析

本项目为文教用品生产项目，按照国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》的规定，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类之列，属允许类；本项目未列入《河北省新增限制类和淘汰类产业目录》（2015 年版）限制淘汰类目录。

本项目于 2018 年 12 月 12 日在景县发展改革创新局进行了备案，备案文号为：景发改备 2018[94]号。

因此，本项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。

## 10、“三线一单”符合性分析

根据环境保护部环环评[2016]150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求，逐条分析项目情况如下：

### 一、强化“三线一单”约束作用

(1) 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性

严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

本项目符合景县高新区管委会总体规划，同意项目建设，项目选址不涉及铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施，满足生态保护红线要求。

**(2) 环境质量底线**是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

环境质量底线分别为：区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，大气环境质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准、《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准。

项目废气中非甲烷总烃满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1印刷工业排放标准值的要求及表3标准，措施可行，厂界非甲烷总烃满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2限值规定。

项目生活废水排入化粪池，排入园区排水管网进入景县污水处理厂。

生产设备噪声通过选用低噪声设备，安装基础减振，并设置在室内，加强设备的日常维护和保养等降噪措施后，经距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

固体废物均采取了妥善的处置措施，不会对环境产生二次污染。

通过预测，项目建成后周边环境满足相应环境质量标准，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生冲击。

**(3) 资源是环境的载体，资源利用上线**是各地区能源、水、土地等资源消耗



不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

项目用水由当地供水管网供给，项目用电由当地供电网提供；项目无生产用热，职工生活办公冬季采暖由空调提供。本项目能源利用均在区域供水、供电负荷范围内，能源消耗均未超出区域负荷上限。

(4)环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

本项目未在景县生态保护红线区域内，评价区域内没有重点保护文物、水源保护区和珍稀动植物资源。本项目周边无限制开发建设的制约性因素。目前污水管网已接入厂区。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目租赁汇源胶布加工闲置厂房进行建设，不存在原有环境问题。

## 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、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

景县位于河北省东南部，河北平原中部，地处北纬 37°42′~38°11′、东经 115°21′~115°50′之间，东临山东省吴桥县，南与故城县接壤，西连武邑县、枣强县，北与阜城县毗邻，全县南北长 45km，东西宽 27.5km。县政府驻地景州镇，北距北京市 275km，东北距天津市 240km，西距省会石家庄市 180km，西南距衡水市 60km。

项目厂址位于河北省景县东开发区，厂址中心地理坐标为东经 116° 16'39.49"，北纬 37° 40'43.98"，厂区北侧为景县汇源胶布加工，西侧为空地，东侧为景县汇源胶布加工，南侧为空地；距离项目厂界最近的敏感目标为西侧 55m 中郭庄村。项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。

### 2、地形地貌

全县地处黑龙港流域，属华北平原的一部分，地势平坦，西南地势较高，向东及东北缓慢倾斜，海拔由 25m 降至 14.1m，属湖积、冲积平原地貌单元。境内主要可分为平原、洼地和沙岗地貌。其中平原面积为 1085.8km<sup>2</sup>，占全县总面积的 91.8%，其地势相对低洼，由西南向东北，平均地面的坡降为五千分之一至万分之一，局部地段起伏不平，有岗有洼。洼地面积 85.2km<sup>2</sup>，占全县总面积的 7.2%，在境内西南部、中部、东部和东北部均有分布。沙岗面积 12km<sup>2</sup>，占全县总面积的 1%，境内西南部呈姜园—大冯古庄—小冯古庄一线，南部呈大洋—小洋—陈庄—范庄—后枣林一线，北部张茂林庄均有零星分布。

建设项目位于景县西南部，占地区域属平原地，地势平坦，地形相对简单。

### 3、水文地质

调查评价区位于河北省衡水市景县。景县属海河水系的东南部，属于黑龙港流域。该区处于山前堆积平原与中积平原的交接地带，属陆相地层为第四系冲洪积，湖洪积，水文地质可分为四个含水层组，自第四纪以来连续沉积，形成厚厚的松散堆积物质，结构复杂。浅部为咸水层体，深层为淡水。

### (1) 第四系含水组划分及地下水赋存条件

地下水类型为松散岩类孔隙水，在垂向上划分为四个含水岩组。

第一含水岩层：相当于全新世地层（ $Q_4$ ），系河流冲洪积和沼泽洼地沉积形成的一套砂泥质松散物，底界埋深约 40m，含水层多由粉砂、粉细砂组成。单井单位涌水量一般小于  $10\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，水化学类型为  $\text{HCO}_3\cdot\text{Cl}\cdot\text{SO}_4\text{-Na}\cdot\text{Mg}$  型。矿化度  $1\text{-}2\text{g/L}$ ，属于微咸水。

第二含水岩组：相当于晚更新世地层（ $Q_3$ ），系一套河流冲洪积为主的泥砂质松散沉积物，含水层厚度 20~40m，底界埋深约 180m，含水层多由粉细砂组成。单井单位涌水量  $5\sim 15\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，水化学类型为  $\text{Cl}\cdot\text{SO}_4\text{-Na}$  型、 $\text{Cl}\cdot\text{SO}_4\cdot\text{HCO}_3\text{-Na}$  型。该组上部有咸水分布，目前尚未开采，底界埋深约 130m。

第三含水岩组：相当于中更新世地层（ $Q_2$ ），系一套河流冲积、冲洪积为主的泥砂质松散沉积物，底界埋深 360m 左右，以中砂、中粗砂为主。单井单位涌水量一般  $15\sim 25\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，水化学类型为  $\text{Cl}\text{-Na}$  型  $\text{HCO}_3\cdot\text{Cl}\cdot\text{SO}_4\text{-Na}$  型。矿化度小于  $1\text{g/L}$ 。

第四含水岩组：相当于早更新世地层（ $Q_1$ ），系一套河湖相砂泥质沉积物，底界埋深 460m 左右，含水层厚度 20-50m，以中细砂为主。单井单位涌水量一般  $15\sim 20\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，水化学类型为  $\text{HCO}_3\cdot\text{Cl}\cdot\text{SO}_4\text{-Na}$  型。矿化度小于  $1\text{g/L}$ 。

根据区域水文地质条件演变及开采现状，将四个含水组划分为浅层含水组和深层含水组。浅层含水组底界埋深约 40m，相当于第 I 含水岩组，深层含水组底界埋深 460m 左右，相当于第 II 含水组下部、第 III 含水组及第 IV 含水组。

### (2) 区域地下水补径排特征

#### ① 浅层地下水

浅层地下水主要补给来源为大气降水入渗补给，汛期河流及坑塘蓄水对周围的地下水也有一定的补给作用。浅层地下水径流方向由周边向局部漏斗中心径流。其排泄方式以开采排泄为主，由于浅、深层水位差较大，浅层水向深层水越流也是一种排泄方式。景县浅层含水层为微咸水，仅作为农田灌溉用水被利用，无其他形式的开采利用。

#### ② 深层地下水

深层地下水为淡水，因超量开采，水位逐年下降，形成了区域降落漏斗，改变了初始的地下水流场，原来由西南向东北径流的侧向径流改变为西北向东南径

流。补给方式为径流及越流补给。排泄方式主要为人工开采，其次为径流排泄。

### (3) 地下水水位动态特征

#### ①浅层水水位动态

本区浅层地下水水位埋深较深，动态类型为降水入渗径流、越流排泄型。水位动态受降水影响明显，地下水动态一般规律为：汛期降水入渗补给，水位回升到至 8~9 月最高值。之后，水位缓慢下降至次年雨季来临。调查区浅层地下水水位埋深约 7m。

#### ②深层水水位动态

深层地下水上部有相对隔水层，不能直接接受大气降水补给，补给源较远，具有滞后补给，深层地下水水位年动态规律一般为：随着雨季，开采量减少，水位缓慢上升，由于大气降水滞后补给，到次年 2 月末或 3 月上旬，水位达到最高值。随着春灌开始，开采量增大，水位急剧下降，到 5 月末或 6 月中旬水位出现最低值。秋冬灌溉采水，水位出现小幅度下降后复转上升至来年 2 月、3 月份。由于深层地下水连年超采，其水位多呈连年下降趋势，当遇丰水年时，年末水位高于年初水位。地下水动态类型为侧向径流补给开采型。

## 4、地表水

景县位于海河水系的东南部，属黑龙港流域，境内河流较多，较大河流有江江河、惠民河、南运河和清凉江等，境内河道总长 173km，均匀季节性河道，地表水缺乏。河流均随着流域地势自西或南流向东北。

惠民渠：源于故城县牛卧庄，至降河流镇双河庄流入江江河，全长 45.5km，流域面积 481km<sup>2</sup>，境内长 35.4km，流域面积 338km<sup>2</sup>，主要以排泄德州、故城的洪、沥之水。河道底宽 3~24m，深 2~3m，设计流量 20~49m<sup>3</sup>/s。

江江河：源于故城县大杏基，至泊头市三叉河与清凉江汇流，直入黑龙港河，河道总长 133.5km，流域面积 2410km<sup>2</sup>，境内长 52km，流域面积 1113km<sup>2</sup>，主要用于排沥排碱，设计标准为五年一遇，过水流量 17~112m<sup>3</sup>/s。

清凉江：发源于邢台威县牛家寨，至泊头市三叉河与江江河汇流，全长 182km，流域面积 4565km<sup>2</sup>，境内长 322.4km，流域面积 54km<sup>2</sup>，主要用于排沥排碱。河道上宽 90m，底宽 40m，设计流量 460~535m<sup>3</sup>/s。1985 年，卫(运河)千(衡水千顷洼)饮水工程竣工后，这条河道可用来引水灌溉。

南运河：为景县与德州和吴桥县的界河，南接卫运河，北流至天津入海河，全长 344km，境内长 73.2km，流域面积 15.9km<sup>2</sup>，河道上宽 50~75m，底宽 26m，深 5~6m，设计流量 300m<sup>3</sup>/s。

跃进渠：起源于景县李门楼村，自东南向西北至景县王明在村汇入江江河，全长 46km，流域面积 324km<sup>2</sup>，设计流量 35.8m<sup>3</sup>/s，主要用于行洪排沥，兼有灌溉作用。

广川渠：1964 年开挖，1983 年修缮，1995 年清淤，由西南流向东北，共 18km，其中龙华镇段 8km，宽 4~5m，具有排沥及农灌功能，洪涝期通过跃进渠与江江河相通，上游无稳定水源。

本项目距离最近的地表水体为厂界东侧 210m 广川渠，本项目生活污水排入景县污水处理厂，不直接向地表水排放，不会对其产生影响。

## 5、气候气象

景县属暖温带半干旱大陆性季风气候区，四季分明，干湿季分界明显。春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪。景县气象站近 20 年的主要气候气象参数见表 6。

表 6 气候气象特征一览表

序号	项目	统计结果	序号	项目	统计结果
1	年平均气温	13.0℃	5	年最大风速	18.7m/s
2	年平均降雨量	539.9mm	6	年极端最高气温	42.2℃
3	年最大降雨量	714.4mm	7	年极端最低气温	-19.2℃
4	年平均风速	2.6m/s	8	年平均日照时数	2413.8h

## 6、土壤

全县土壤共分为潮土、褐土两个土类；潮土土类分潮土、盐化潮土、褐土化潮土三个亚类。

潮土：全县除广川外，均有不同面积的分布，面积为 7.5 万 hm<sup>2</sup>，其土壤反应偏碱性，通体石灰反应强烈，适宜多种作物的生长。根据土体特征，潮土亚类分为 4 个土属。

盐化潮土：景县潮土土类中第二个亚类。20 世纪 90 年代前，各乡镇均有不同程度的盐碱地，但都集中在东西两大区。经过多年耕作改良，到 90 年代中后期，已基本消除盐碱。

褐土化潮土：景县潮土土类中的第三个亚类，是潮土向褐土过渡的土壤类型。

主要分布在景县西南部的广川、龙华大部、青兰大部、后留名府西南，面积为 2.2 万  $\text{hm}^2$ 。由于分布在地形部位较高处，故排水较好，地下水位较深，表面土壤已脱离地下水影响，土壤耕作层疏松多孔干爽鲜艳，适宜粮棉油等作物。划分为砂壤质冲积物和壤质冲积物 2 个土属。

褐土：景县第二个土类。主要分布在龙华大部、王瞳南部、留智庙西部等乡镇的黄河古道的固定沙丘上，累计面积只有  $87\text{hm}^2$ 。其面积小，与砂质、砂壤质潮土呈复区分布，地势高、地下水为较深，有风蚀现象。适种林果。

建设项目位于景县西南部，所属区域为平原地，土壤母质主要为冲积和风积物，土壤分布主要以潮土为主。

## 7、植被

景县处于暖温带，属半干旱、半湿润大陆性季风气候区。自然植被多为旱生型草本植物，常见的有：马唐、旋花、小蓟、节节草、车前子、茅草、沙道、蒺藜、狗尾草、苍耳、马齿苋等。盐碱地有碱蓬、羊角菜、苦菜等。县内粮食作物有小麦、玉米、棉花、谷子、大豆、绿豆、红小豆、高粱、薯类、向日葵、花生、芝麻、蓖麻、苜蓿、田菁、地丁等。县域范围内分布有落叶阔叶林林木植被。阔叶林主要为生态林、用材林和经济林。其中生态林和用材林以杨树和柳树为主，其次是榆树、槐树；经济林主要是果树园圃和桑园，其种类为苹果、梨、桃、杏、枣、葡萄和零星栽培的柿、李及杂交大叶桑。

## 8、景县工业聚集区简介

《景县工业聚集区总体规划环境影响报告书》已于 2010 年 10 月 18 日通过了河北省环境保护厅审查（冀环评函[2010]642 号）。景县工业聚集区位于景县城区南部，规划东至东外环、南至南外环，西至西外环，北至景新大街，规划总面积  $11.47\text{km}^2$ 。规划期限 2010-2020 年，其中规划近期为 2010-2015 年，规划远期 2016-2020 年。规划以橡塑管业、汽车零部件产业、电子材料产业、新型板材业为主导产业、配套发展现代服务业。于 2017 年 11 月 22 日，市环保局组织专家及相关部门代表对《景县工业聚集区总体规划环境影响跟踪评价报告书》进行了审查，并形成了专家意见，于 2019 年 1 月 29 日，组织对审查意见进行了集中研究审查（衡环评函[2018]16 号）。

合理设置基础设施建设能力，统筹规划并优先建设供电、集中供水、集中供热、污水处理及再生水回用等设施，确保 2011 年底前实施完毕。聚集区采用集中

供水，用水近期由县城第一水厂和污水处理厂再生水提供，远期全部由南水北调水、污水处理厂再生水和微咸水淡化水提供，聚集区内禁止开采地下水。加快县城污水处理厂配套污水及再生水管网建设进度，污水处理厂分期建设的污水处理规模要与工业区发展规模相协调，同步建设的再生水回用设施规模要与污水处理规模相协调。聚集区内采暖及工业生产全部采用集中供热，建议将集中供热设施选址调整至东部工业区内，2011年底前聚集区内实现集中供热后，区内各企业分散锅炉须拆除，不得自建燃煤锅炉。坚持以水定产、以水定规模原则，提高水资源循环利用率，科学设定再生水回用率指标，积极推进区域雨水和微咸水资源的利用。景县工业聚集区污水处理依托景县污水处理厂，2019年底前，污水处理规模扩建至5万m<sup>3</sup>/d。同时加快建设中水回用系统，2019年底前完成再生水系统的建设和再生水管网的铺设，再生水处理规模为1.5m<sup>3</sup>/d。园区污水经污水处理厂处理后，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标准和《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）、《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）相应标准，并符合排入区域功能要求后，用于农灌、工业用水、观赏水体用水和绿地、道路浇洒用水，剩余部分排入惠民渠；园区供气由景县港华燃气有限公司天然气门站供给；2020年底前，在县城东部（聚集区内）建设集中供热设施，规划供热能力为热水锅炉：3\*29MW；蒸汽锅炉2\*50t/h，并完善供热管网，工业及居住均应纳入集中供热范围。加强区域农业污染源治理，减少化肥使用，强化该区域农村生活污水治理，对于不在污水处理厂收水范围内的农村，可采用化粪池、氧化塘的形式对生活污水进行处理。

综上所述，园区基础工程依托可行。

## 9、景县污水处理厂简介

景县县城污水处理厂收水范围包括景县县城及周边村庄和景县工业聚集区。景县县城污水处理厂现状处理能力4万m<sup>3</sup>/d，目前，实际收水水量约为3.2万m<sup>3</sup>/d，尚有一定的余量。进水水质要求：COD≤410mg/L、SS≤215mg/L、氨氮≤35mg/L、BOD<sub>5</sub>≤184mg/L，采用百克乐与A/A/O结合（悬挂链曝气处理工艺），出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准，之后经MNR-O<sup>3</sup>工艺进行深度处理，处理后满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）和《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）相应标准后回用于农灌、工业、观赏水体和绿地道路洒水。目前该污水处理厂已经运行，并通过了环保部门验收。

## 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：

#### 1、环境空气质量现状

衡水市主要污染物为细颗粒物、可吸入颗粒物，属于以细颗粒物污染为主的复合型污染。据统计，2017年全年开展空气质量日报363天，环境空气质量二级及好于二级天数为166天，城市空气质量达标率45.7%，重度污染以上五、六级天数为35天。全年可吸入颗粒物的达标天数为256天，占总天数的70.1%，细颗粒物的达标天数为241天，占总天数的66.4%。综合空气质量指数7.29，较2016年下降9.3%。全年发布红色预警（I级）2次，橙色预警（II级）6次，发布黄色（III级）预警5次。

二氧化硫全年日均值达标率为100%，最高日均值不超标；二氧化氮全年日均值达标率为97.5%，最高日均值超标0.28倍；可吸入颗粒物全年日均值达标率为70.7%，最高日均值超标3.19倍，全市区年均值为137微克/立方米，超标0.96倍；细颗粒物：全年日均值达标率为66.4%，最高日均值超标3.47倍，全市区年均值为77微克/立方米，超标1.20倍；臭氧全年日最大8小时平均达标率为79.3%，最高值超标0.76倍；一氧化碳全年日均值达标率为99.2%，最高日均值超标0.22倍。综上所述，该区域属于不达标区。

#### 2、声环境质量现状

项目所在区域昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区环境噪声限值要求。

#### 3、地下水环境质量现状

项目评价区域地下水质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，地下水环境质量较好。



### 主要环境保护目标:

本项目厂址周边无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点。

本评价确定主要环境保护目标及保护级别见下表。

**表 7 环境保护目标及保护级别**

环境要素	坐标		保护对象	相对厂址方位	距离(m)	保护内容	保护级别
	x	y					
环境空气	37.6819 67	116.2721 99	御景花园	NW	550	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	37.6789 41	116.2745 83	锦泰家园	W	200	居民	
	37.6790 95	116.2760 72	前郭庄村	SW	115		
	37.6776 478	116.2755 22	中郭庄村	W	55		
	37.6156 38	116.2745 39	莫庄村	SW	360		
	37.6759 54	116.2811 58	赵楼村	SE	400		
	37.6819 10	116.2701 77	景县第二中学	NW	660	学生	
地下水	区域地下水					《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准	
噪声	厂界			1m		《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准	

## 评价适用标准

1、大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中二级标准，见表 8。

**表 8 环境空气质量标准**

要素分类	标准名称	标准限值			
		参数名称	浓度限值	单位	
环境 质量 标准	GB3095-2012 《环境空气质量标准》二级	二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
			24 小时平均	150	
			1 小时平均	500	
		二氧化氮(NO <sub>2</sub> )	年平均	40	
			24 小时平均	80	
			1 小时平均	200	
		一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>
			1 小时平均	10	
		臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>
			1 小时平均	200	
		颗粒物(PM <sub>10</sub> )	年平均	70	μg/m <sup>3</sup>
			24 小时平均	150	
颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35	μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	75			
	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m <sup>3</sup>

2、地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准。

**表 9 地下水环境质量标准一览表**

类别	项目	评价因子	标准值	来源
环境 质量 标准	地下 水	pH	6.5-8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类
		总硬度	450mg/L	
		高锰酸盐指数	3.0mg/L	
		溶解性总固体	1000mg/L	
		挥发酚	0.002mg/L	
		氟化物	1.0mg/L	
		氰化物	0.05mg/L	
		硫酸盐	250mg/L	

		氯化物	250mg/L
		硝酸盐氮	20mg/L
		亚硝酸盐氮	1.0mg/L
		氨氮	0.5mg/L
		六价铬	0.05mg/L
		汞	0.001mg/L
		砷	0.05mg/L
		铜	1mg/L
		锌	1mg/L
		铅	0.05mg/L
		镉	0.005mg/L
		铁	0.3mg/L
		锰	0.1mg/L
		镍	0.05mg/L

3、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

**表 10 声环境质量标准一览表**

类别	项目	评价因子	标准值	来源
环境质量标准	声环境	Leq (A)	昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、营运期有组织非甲烷总烃排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1印刷行业大气污染物排放限值要求的；无组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322-2016）表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值和表2其他企业边界大气污染物浓度限值要求。见表11。

**表 11 废气排放标准**

类别	污染物	排放高度	标准值	标准来源
印刷工序废气	非甲烷总烃	15m	≤50mg/m <sup>3</sup> ； 最低去除率70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322-2016）表1印刷工业大气污染物标准限值要求
生产车间	非甲烷总烃	--	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322-2016）表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值
厂界	非甲烷总烃	--	周界外最高2.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值

(注：排气筒高度应高出 200m 半径范围内 5m 以上，若不能达到限值要求的，按排放限值的 50% 执行。)

## 2、废水

生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，同时满足景县污水处理厂进水水质要求。

## 3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

## 4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)中有关要求及其 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)标准；

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)标准。

**表 12 污染物排放标准一览表**

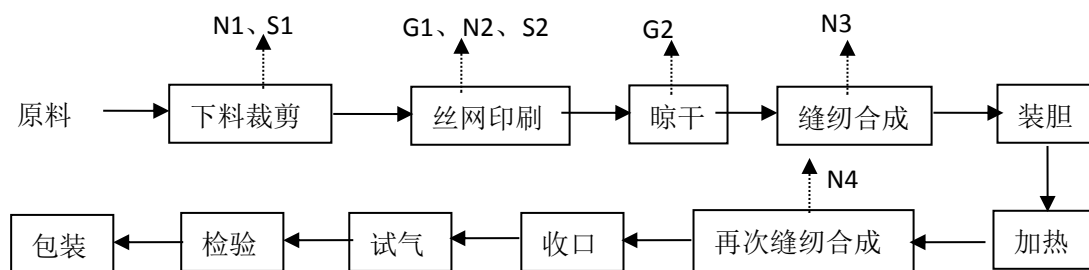
类别	污染源	评价因子	标准值	来源
废水	生活污水	pH	6~9mg/L	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级 标准
		COD	500mg/L	
		SS	400mg/L	
		BOD <sub>5</sub>	300mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	--	
		pH	6~9mg/L	景县污水处理厂进水水质要 求
		COD	410mg/L	
		SS	215mg/L	
		BOD <sub>5</sub>	184mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	35mg/L	
噪声	等效 A 声级	昼间：65dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)3 类 标准
		夜间：55dB(A)		
固体 废物	一般固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)及其修改单(公告 2013 年第 36 号)标准		
	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)标准		

总 量 控 制 标 准	<p>结合本项目特点及排污特征,确定本项目污染物总量控制因子为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N。</p> <p>该项目不设燃煤锅炉等辅助设施,不涉及SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放;</p> <p>本项目全厂生活污水排入景县污水处理厂,涉及COD、NH<sub>3</sub>-N重点污染物排放,总量按照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和景县污水处理厂进水水质标准计算,COD浓度限值为410mg/L,NH<sub>3</sub>-N浓度限值为35mg/L。即:</p> <p>COD: <math>410\text{mg/L} \times 576\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.236\text{t/a}</math>;</p> <p>NH<sub>3</sub>-N: <math>35\text{mg/L} \times 576\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.020\text{t/a}</math>。</p> <p>非甲烷总烃: <math>50\text{mg/m}^3 \times 8000\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h} = 0.960\text{t/a}</math></p> <p>因此,本项目建成后全厂重点污染物控制指标为:</p> <p>COD: 0.236t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.020t/a、SO<sub>2</sub>: 0t/a、NO<sub>x</sub>: 0t/a,非甲烷总烃0.960t/a。</p>
----------------------------	--

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目主要生产足球。生产工艺如下：



图例：G 废气；W 废水；N 噪声；S 固废

图 2 生产工艺流程及排污节点图

### ①下料

将外购皮革利用下料机进行下料裁剪。该工序产生下脚料和设备噪声。

### ②丝网印刷

将裁剪好的皮革在丝网印刷案板上进行印刷。该工序产生有机废气（以非甲烷总烃计）、噪声、废油墨桶、含油墨废抹布。

### ③晾干

将印刷后的材料自然晾干。

### ④缝纫合成

将印刷好的产品通过缝纫机进行缝纫合成。该工序产生设备噪声。

### ⑤装胆

将缝纫好的产品装入内胆。

### ⑥加热软化

装胆后，通过电加热箱进行加热软化，加热温度在 40℃左右，加热温度较低，不会产生挥发性废气。

### ⑦再次缝纫合成

通过缝纫机再次缝纫合成。该工序产生设备噪声。

⑧收口

对产品进行收口。

⑨试气

对产品进行试气，防止漏气。

⑩检验

将产品进行检验。

⑪包装

对产品进行包装入库。

本项目排污节点见下表。

表 13 项目排污节点一览表

类型	序号	主要污染源	主要污染物	产生特征	治理措施
废气	G1	丝网印刷工序	非甲烷总烃	间断	集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m高排气筒
	G2	晾干工序	非甲烷总烃	间断	车间密闭
废水	W	生活污水	COD、BOD5、NH3-N、SS	间断	排入化粪池，通过污水管网排入景县污水处理厂
固体废物	S1	下料工序	下角料	间断	收集后外售
	S2	丝网印刷工序	废油墨桶	间断	暂存危废间，交由有资质单位处置
			含油墨废抹布		收集后交由环卫部门处置
	S	职工生活	生活垃圾	间断	定期交由环卫部门处理
	S	活性炭吸附装置	废活性炭	间断	暂存危废间，交由有资质单位处置
	S	缝纫机	废机油	间断	
	S	光氧催化装置	废催化剂	间断	
	S		废UV灯管	间断	
噪声	N	设备	噪声	连续	置于厂房内、厂房隔声、基础减振、距离衰减

## 主要污染工序：

### 1、施工期污染源分析

本项目租用汇源胶布加工厂房进行建设，不存在施工期污染。

### 2、营运期污染源分析

#### (1) 废气：

项目废气主要为印刷过程产生的有机废气，以非甲烷总烃计。

#### (2) 废水：

本项目废水主要为职工生活废水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。

#### (3) 噪声：

本项目噪声主要来自下料机、缝纫机等设备，声级值在 75~90dB (A)。

#### (4) 固废：

项目生产过程中会产生废油墨桶、废活性炭、下脚料、废机油、废催化剂、废灯管和含油墨废抹布、职工生活垃圾。



## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	印刷有组织	非甲烷总烃	25mg/m <sup>3</sup> , 0.48t/a	2.5mg/m <sup>3</sup> , 0.048t/a
	生产车间无组织		0.05kg/h, 0.121t/a	0.05kg/h, 0.121t/a
水污染物	生活废水	COD	400mg/L, 0.230t/a	320mg/L, 0.184t/a
		BOD <sub>5</sub>	200mg/L, 0.115t/a	160mg/L, 0.092t/a
		SS	200mg/L, 0.115t/a	180mg/L, 0.104t/a
		氨氮	30mg/L, 0.017t/a	25mg/L, 0.014t/a
固体废物	生产过程	废油墨桶	0.01t/a	0t/a
		废活性炭	0.01t/a	0t/a
		下脚料	2t/a	0t/a
		含油墨废抹布	0.01t/a	0t/a
		废机油	0.01t/a	0t/a
		废催化剂	0.001t/a	0t/a
		废UV灯管	0.001t/a	0t/a
	职工生活	生活垃圾	4.5t/a	0t/a
噪声	项目噪声主要来自下料机、缝纫机等设备, 声级值在 75~90dB(A)。			
其他	无。			
<p><b>生态保护措施及预期效果:</b></p> <p>本项目没有生态敏感因素, 不产生明显影响。</p>				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租用汇源胶布加工厂房进行建设，不存在施工期污染。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、废气

##### (1) 污染源分析

根据《大气污染防治法》（2018年修订版）第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。本项目印刷车间为密闭空间，并于印刷设备上方设置集气罩收集废气。本项目印刷过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），根据类比调查及企业提供资料，挥发性成分占油墨用量的50%，本项目油墨用量为1.2t/a，则挥发性成分（氨基丙醇、丙烯酸树脂、蜡）为0.6t/a，按全部挥发计算，则非甲烷总烃产生量为0.6t/a，在设备上方安装集气罩，集气效率按80%计算，年工作时间按2400h，风机量为8000m<sup>3</sup>/h，则收集产生量为0.48t/a，产生速率为0.2kg/h，产生浓度为25mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃引入光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后通过1根15m高的排气筒排放，处理效率按90%计算，则排放量0.048t/a，排放速率为0.02kg/h，排放浓度为2.5mg/m<sup>3</sup>。

集气罩未收集非甲烷总烃排放量为0.12t/a，晾干无组织排放废气为0.001t/a，则无组织排放废气为0.121t/a，排放速率为0.05kg/h，通过采取车间密闭，加强集气罩收集效率减少无组织非甲烷总烃排放量。本项目排气筒高出200m半径范围内建筑物5m以上。

##### (2) 环境影响分析

项目废气产生及排放情况见下表。

表14 项目废气产生及排放情况一览表

类型	污染源	污染物	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物产生		治理设施		污染物排放	
				产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	工艺	效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>

点源	印刷工序	非甲烷总烃	8000	0.48	25	集气罩+光氧催化分解净化装置+活性炭吸附装置+1根15m高排气筒	集气罩集气效率80%；非甲烷总烃去除率90%	0.08	3.333
面源	生产车间	非甲烷总烃	-	0.121	-	-	-	0.121	-

由项目废气产生及排放情况可知，非甲烷总烃有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB13/2322-2016)表1印刷工业大气污染物排放浓度限值。经预测，非甲烷总烃无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业边界大气污染物浓度限值要求。

### (3) 环境影响预测

**表 15 项目点源参数取值一览表**

序号		1
名称		光氧催化装置+活性炭吸附装置排气筒 P1
排气筒底部中心坐标/m	x	19
	y	-9
排气筒高度/m		15
排气筒出口内径/m		0.3
烟气流速/(m/s)		2.22
烟气温度/℃		20
年排放小时数/h		2400
排放工况		正常
污染物排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃	0.02

**表 16 项目无组织污染物参数一览表**

序号		1
名称		生产车间
面源起点坐标/m	x	17
	y	-9
面源海拔高度/m		/
面源长度/m		16
面源宽度/m		10
与正北向夹角/°		0
面源有效排放高度/m		5
年排放小时数/h		2400
排放工况		正常

污染物排放速率(kg/h)	非甲烷总烃	0.05
---------------	-------	------

### ②预测模式选取

根据《大气环境影响评价技术导则》（HJ/T2.2-2018）要求，选用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室的估算模式 EIAPro2018。

### ③预测结果

项目有组织排放预测结果、无组织排放预测结果见下表。

**表 17 估算结果一览表**

名称	单位	光氧催化装置+活性炭吸附装置排气筒 P1	生产车间
评价因子	-	非甲烷总烃	非甲烷总烃
C <sub>i</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1.55e-3	3.07e-2
C <sub>0i</sub>	mg/m <sup>3</sup>	2.0	2.0
D <sub>10%</sub>	m	--	
P <sub>max</sub>	%	0.08	1.53
最大浓度出现距离	m	211	10

根据预测，最大占标率 P<sub>max</sub>:1.53%。建议评价等级：二级。二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价，评价范围为 5km。

综上，项目运营期不会对周围大气环境产生明显影响。

### (4) 污染物排放核算量

**表 18 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 <sup>3</sup> )	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	P1	非甲烷总烃	2.5	0.02	0.048
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.048

**表 19 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 (mg/m <sup>3</sup> )	
主要排放口							
1	面源 1	生产车间	非甲烷总烃	车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他	2.0	0.121

					企业边界大气 污染物浓度限 值要求		
无组织排放合 计		非甲烷总烃					0.121

### (5) 大气防护距离

为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目场界以外设置的环境防护距离。

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织排放源的大气环境防护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离。对于超出场界以外的范围，确定为项目大气环境防护区域。

根据大气防护距离计算结果可知，项目无任何超标点，大气防护距离为零，没有超出场界范围，因此本项目不需设置大气环境防护距离。

### (6) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，污染物排放源所在生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离。

#### ①计算方法与依据

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值；

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，根据该生产单元面积 S(m<sup>2</sup>)计算，r=(S/π)<sup>0.5</sup>；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，分别为 A=470；B=0.021；C=1.85；D=0.84；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

#### ②卫生防护距离计算结果

根据工程无组织排放作为计算源强，结果见下表。

**表 20 卫生防护距离计算结果**

污染物	Q(kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	S(m <sup>2</sup> )	5年平均风速 m/s	卫生防护距离计算值(m)
非甲烷总烃	0.05	2.0	160	2.6	3.143

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中规定，卫生防护距离小于 100m 时级差为 50m，超过 100m 小于 1000m 时级差为 100m，但有两种或两种以上的有害气体计算得出的卫生防护距离在同一级别时，该类企业的卫生防护距离应提高一级，根据计算可知，项目防护距离为 50m，因此，项目卫生防护距离确定为 50m。距离项目厂界最近的敏感点为西侧 55m 处的中郭庄村（距离印刷车间为 70m），满足卫生防护距离要求。

因此项目不会对区域环境空气产生明显影响。

## 2、废水

本项目废水主要为职工生活污水。污水排放量按用水量的 80%计，生活污水排放量为 1.92m<sup>3</sup>/d，排入化粪池，经处理满足进水水质要求后排入污水管网进入景县污水处理厂处理。

本项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中的IV类项目，不需要开展地下水环境影响评价，本项目可能对地下水造成污染的途径为化粪池、污水管道废水跑冒滴漏对地下水水质造成污染，为防止污水下渗造成地下水污染，本次评价对项目污水管网、化粪池、提出防渗要求。

### 防渗措施

①化粪池：化粪池污水处理设施采取防渗措施，池底采用三合土压实，化粪池外壳采用混凝土制作，水泥硬化防渗，耐压性强，密封性能好，防渗层渗透系数小于 1×10<sup>-7</sup>cm/s，使总体防渗层达到极微透水～弱透水级。

②污水管网：污水管网在施工过程中采用高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其它人工材料进行人工防渗，防渗层渗透系数不小于 1×10<sup>-10</sup> cm/s，有效防止污水下渗。

因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

## 3、噪声

本项目噪声主要来自下料机、缝纫机等设备，声级值在 75~90dB（A）。本工程采取选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声等措施，且本项目夜间不生产。因此，再经距离衰减后厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，夜间不生产。因此，本项目不会对周围声环境产生明显影响。主要噪声源及源强情况详见下表。

**表 21 设备噪声源强一览表 单位：dB(A)**

序号	噪声源	位置	数量	噪声强度	治理措施	降噪效果
1	平车缝纫机	生产车间	35	76~89	低噪声设备，基础减振，厂房隔声，距离衰减	>30
2	高车缝纫机	生产车间	12	76~89		>30
3	小嘴缝纫机	生产车间	8	76~88		>30
4	皮革下料机	生产车间	2	74~85		>30

#### 预测模式

根据本项目对噪声源所采取的基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施，按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2009）中的模式，预测噪声源对四周厂界的噪声贡献值并进行影响评价，预测结果详见下表。

**表 22 噪声预测结果一览表 单位：dB(A)**

预测点	距离厂界距离	贡献值	标准值	达标情况
	m	昼间	昼间	昼间
东厂界	3	55.45	65	达标
南厂界	5	51.42	65	达标
西厂界	3	55.45	65	达标
北厂界	3	55.45	65	达标

注：项目仅白班生产，夜间不产生噪声。

由上表可知，本项目经采取基础减震、厂房隔音、距离衰减等降噪措施后，项目噪声对厂界的贡献值为 51.42-55.45 dB(A)，项目昼间噪声对厂界贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类区标准要求，夜间不生产。因此项目实施不会对周围声环境产生明显不利影响。

#### 4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为废油墨桶、废活性炭、废催化剂、废 UV 灯管、下脚料及含油墨废抹布、职工生活垃圾。废油墨桶产生量为 0.1t/a，废活性炭产

生量为 2t/a，废催化剂产生量 0.001t/a；废 UV 灯管产生量为 0.001t/a，每一年更换一次，暂存危废贮存间，交由有资质单位处置；下脚料产生量为 2t/a，收集后外售；含油墨废抹布产生量为 0.01t/a，生活垃圾产生量为 4.5t/a，生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。

活性炭的年使用量参考《工业通风》，孙一坚主编第四版进行计算，计算公式如下：

$$M = T(d) * 10^{-6} * F * T * C / S$$

M: 活性炭的质量, kg

T(d) : 更换时间, d

F: 风量, m<sup>3</sup>/h

T: 日工作时长, h

C: 有机废气浓度, mg/m<sup>3</sup>

S: 活性炭的平衡保持量, 取 30%

年工作天数以 300d 计，风机风量为 8000m<sup>3</sup>/h，有机废气进入活性炭吸附装置前浓度为 25mg/m<sup>3</sup>；经计算，活性炭的年使用量为 1600kg，活性炭的填充量为 2000kg，为了更好得达到去除效果，每年进行 1 次更换。

综上，项目产生的固体废物均得到有效的处理和综合利用，不外排，不会对周围环境造成影响。

## 5、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要求，对以上危险废物作以下分析：

### (1) 危险废物环境影响评价分析

根据查阅《国家危险废物管理名录》（2016 年版），判定废油墨桶、废活性炭为危险废物。

**表 23 项目固体废物产生量及处理处置情况一览表 单位：t/a**

序号	种类	产生工序/装置	产生周期	类别及代码	产生量	处理处置措施
1	废油墨桶	印刷工序	不定期	危险废物 HW49 (900-041-49)	0.1t/a	危废委托有资质单位处



2	废活性炭	活性炭吸附装置	不定期	危险废物 HW49 (900-041-49)	2t/a	置, 危废储 存间暂存
3	废机油	缝纫机	不定期	危险废物 HW08 (900-249-08)	0.01t/a	
4	废催化剂	光氧催化装置	不定期	危险废物	0.001t/a	
5	废 UV 灯管	光氧催化装置	不定期	危险废物 HW29 (900-023-29)	0.001t/a	
小计		--	--	--	0.032t/a	

## (2) 危险废物暂存间(设施)环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》固体废物属性判定“根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017), 对建设项目产生的物质(除目标产物, 即: 产品、副产品外), 依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质, 应按照国家危险废物名录》《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7)等进行属性判定。

①列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物。环境影响报告书(表)中应对照名录明确危险废物的类别、行业来源、代码、名称、危险特性。

②未列入《国家危险废物名录》, 但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析可能具有危险特性的固体废物, 环评阶段可类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果, 也可选取具有相同或相似性的样品, 按照《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T 298)、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~6)等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定。该类固体废物产生后, 应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别, 并根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别, 按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。本项目废油墨桶、废活性炭属于《国家危险废物名录》中危险固废。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求, 厂区内设置满足防风、防雨、防晒、防腐、防渗、防漏等要求的危险废物暂存间, 采用专门密闭容器储存, 并设立危险物警示标志, 由专人进行管理, 按照危险废物转运联单等相关制度要求进行转运和处理, 做好记录、存档备案, 确保危险固废安全运输和处置; 存放废物容器的地方地面进行防渗处理, 防渗层渗透系数小于  $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ;

暂存库配备通讯装置、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。

本项目危废暂存间占地面积 9m<sup>2</sup>，储存的危险废物包括：废油墨桶、废活性炭，周转周期均为 1 次/年，因此危废暂存间容积可满足本项目危险废物暂存要求。处置本项目的危险废物具体方法如下：

### 一、收集和运输

采用不易破损、抗变形、抗老化的容器，能有效地防止渗漏和扩散。容器上必须贴上标签，在标签上详细说明：1、装有容器的重量、成分；2、发生渗漏和扩散时应采取的应急措施。

### 二、转移

危险废物在国内转移时应遵从《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定。在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，建设单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。

### 三、贮存

危险废物储存间依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中关于危险废物贮存设施的规定，应符合以下要求： a、应当使用符合标准的容器盛放危险废物； b、选址应在易燃易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外； c、选址应位于居民区常年主导风向下风向； d、不相容的危险废物必须分开存放，并设置隔离间隔离； e、基础防渗层至少有 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 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。项目危废应由专人负责收集，并存放在危险废物暂存间，项目应按照危险废物暂存间的相关标准建设，做好防渗措施。本项目危险废物贮存场所基本情况见表 24。

表 24 固体废物分类暂存设施

项目	建设内容、规模	最大存量	包装方式	贮存周期	建设要求
1	废油墨桶	0.1t/a	桶装	≤1 年	符合 GB18597-2001 《危险废物贮存污染控制标准》要求
2	废活性炭	2t/a	袋装	≤1 年	
3	废机油	0.01t/a	桶装	≤1 年	
4	废催化剂	0.001t/a	桶装	≤1 年	

5	废 UV 灯管		0.001t/a	桶装	≤1 年	
---	---------	--	----------	----	------	--

## 6、防渗措施可行性分析

危废暂存间均应采取防渗措施，具体防渗措施如下：先用 0.30 米三合土（黄土、石灰和沙子混合）夯实，三合土上部为 2 毫米厚高密度聚乙烯，再用水泥硬化，然后涂环氧树脂防渗，渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

化粪池：化粪池污水处理设施采取防渗措施，池底采用三合土压实，化粪池外壳采用混凝土制作，再用水泥硬化，耐压性强，密封性能好，防渗层渗透系数小于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，使总体防渗层达到极微透水～弱透水级。

为了确保防渗措施的防渗效果，施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，并加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免废水跑冒滴漏。

为防止危险废物在厂区内临时贮存过程中对环境产生污染影响，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中的相关要求，本评价要求：

①按照危险废物贮存污染控制标准要求，危险废物分类收集后，装于密闭容器内，在危废暂存间分区储存，定期交由有资质单位处置。危废间设置危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。

②危险废物贮存间内不同的危险废物分开存放，并设置隔离间隔段。贮存间周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③危险废物收集、贮存、运输时应按毒性、易燃性和反应性等危险特性进行分类、包装并设置相应的标志及标签。禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装。

④危险废物贮存间建设方案：危废暂存间容积为  $9 \text{m}^3$ ，可以满足危险废物暂存间建设要求。按照危险废物贮存污染控制标准要求进行设计，危险废物暂存间地面及四周裙脚均进行防渗处理，使防渗层渗透系数小于  $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且做到表面无裂缝，并设置泄漏液体的收集装置，避免泄漏液体对地下水产生污染影响。

⑤对装有危险废物的容器定期进行检查，容器泄漏损坏时必须立即进行处理，并将危险废物装入完好容器内。

### A、转运分析

危险废物内部转运作业应满足如下要求：针对危险废物转运过程中可能出现部分泄露的情况，危险废物内部转运作业应采用专用的工具，内部转运填写《危险废物厂内转运记录表》；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

危险废物转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他相关规定要求。

综上所述，项目实施后全厂固体废物通过综合利用及处置实现零排放，污染防治措施可行，不会对周围环境产生明显影响。

## B、委托处置分析

本项目危险废物暂存后，定期交由有资质单位处理，不会对周围环境产生明显影响。

## 7、环境管理与监测计划

### A、环境管理及监测制度现状调查

环境管理体系与监测机构的建立能够帮助企业及早发现问题，使企业在生产发展的同时节约能源、降低原材料的消耗，控制污染物排放量，减轻污染物排放对环境产生的影响，为企业创造更好的经济效益和环境效益，树立良好的社会形象。

在运营期采取以下环境管理制度：

#### (1) 机构设置

本项目环境保护管理采取厂长负责制，并配备专职或兼职环保管理人员 1~2 人，负责项目的环保工作。

#### (2) 环境管理机构的基本职责

①贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及其相关法律、法规，按国家的环保政策、环境标准及环境监测要求，制定环境管理规章制度，并监督执行；

②掌握本企业各污染源治理措施工艺、设备、运行及维护等资料，掌握废物综合利用情况，建立污染控制管理档案；

③检查企业环保设施的运行情况，领导和组织本企业的环境监测工作，制定应急防范措施，一旦发生风险排污应及时组织好污染监测工作，并分析原因，总结经验教训，杜绝污染事故的发生；

④制定生产过程中各项污染物排放指标以及环保设施的运行参数，并定期

考核统计；

⑤推广应用先进的环保技术和经验，组织开展环保专业技术培训，搞好环境保护的宣传工作，提高全厂人员的环境保护意识；

⑥监督本项目环保设施的安裝、调试等工作，坚持“三同时”原则，保证环保设施的设计、施工、运行与主体工程同时进行；

⑦搞好厂区的绿化工作。

#### B、环境管理及环境监测制度存在的问题及改进措施

公司现状环境管理制度较完善，但尚未建立环境监测制度，为确保全厂污染物排放达到国家排放标准和总量控制指标，同时对废气和噪声防治设施进行监督检查，保证正常运行。本次评估报告建议公司建立环境监测制度，具体如下：

##### (1) 监测机构

环境监测是环境保护的基础，是进行污染治理和监督管理的依据，根据本项目污染物排放情况，废气和噪声的监测可委托当地环境监测站定期进行监测。

##### (2) 监测计划

根据生产特征和污染物的排放特征，依据根据排《排污单位自行监测技术指南 总则》确定监测频率，各污染源监测因子、监测频率情况见表 25。

**表 25 监测计划一览表**

序号	污染类型	监测位置	监测项目	监测时间及频率
1	废气	印刷工序排气筒	有组织非甲烷总烃	1次/半年
2		生产车间	无组织非甲烷总烃	1次/半年
3		厂界 (上风向 1 个点，下风向 3 个点)	非甲烷总烃	1次/半年
4	声环境	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1次/季度

#### 8、企业环境信息公示

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部第 31 号）相关规定，企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，制定机构负责本单位环境信息公开日常工作。根据企业特点，景县清格文体用品有限公司应在公司网站及本单位的资料索取点、信息公开栏、信亭或其他便于公众及时、准确获得信息的场所和方式公开下列信息：

(1) 项目基本信息

主要内容见表 26:

表 26 企业基础信息一览表

序号	项目	内容
1	单位名称	景县清格文体用品有限公司
2	统一社会信用代码	91131127308175413X
3	法定代表人	徐风清
4	地址	河北省景县东开发区
5	联系人及联系方式	张战普 15382492562
6	项目主要建设内容	项目建设生产车间、办公室
7	产品及规模	年产 200 万个足球

(2) 排污信息

①主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的的污染物排放标准、核定的排污总量；

②防治污染设施的建设和运行情况；

③建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

④突发环境事件应急预案；

⑤其他公开的环境信息；

如若公司的环境信息发生变更或者有新生成时，应在环境信息生成或者变更之日起 30 日内予以公开。环境保护主管部门应当宣传和引导公众监督企事业单位环境信息公开工作。

综上所述，本项目符合国家有关产业政策，厂址选择合理。运营过程中，在确保污染物达标排放的前提下，不会对当地及区域的环境质量产生明显影响，从环境保护角度而言该项目建设是可行的。

9、在线监测要求分析

根据河北省环境保护厅办公室《关于加强重点工业源挥发性有机物排放在线监控的通知》（冀环办字函[2017]544 号），对排气筒 VOCs 排放速率大于 2.5kg/h 或废气排放量大于 60000m<sup>3</sup>/h 的固定排放源，安装 VOCs 在线监测设施。对符合上述条件企业的车间或厂界，安装环境在线监测设施或超标报警传感装置。

对未达到上述在线监测设施安装条件的重点行业固定污染源，安装超标报警

传感装置，车间及厂界视无组织排放情况安装超标报警传感装置。

本项目不属于省重点治理、监控的挥发性有机物排放行业，且排气筒 VOCs 排放速率小于 2.5kg/h 且废气排放量小于 60000m<sup>3</sup>/h，因此仅需在有机废气排气筒、厂界安装超标报警传感装置。

#### 10、排污口规范化要求

(1) 有组织排放废气的排气筒（烟囱）高度应符合国家和省大气污染物排放标准的有关规定。

(2) 无组织排放有毒有害气体的，应加装引风装置进行收集、处理，并设置采样点。

(3) 排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口及采样监测平台。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB / T16157—1996)和《污染源监测技术规范》的规定设置。采样口位置无法满足规定要求的，必须报环保部门认可。

(4) 一切排污者的排污口（源）和固体废物贮存、处置场所，必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。标志牌按标准制作，各地可按管理需求设置辅助内容，辅助内容由当地环保部门规定。

环境保护图形标志牌应设置在距排污口（源）及固体废物贮存（处置）场所或采样点较近且醒目处，并能长久保留。设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

#### 11、清洁生产水平分析

##### (1) 原料及产品

##### ①原材料清洁性分析

本项目主要原辅材料不含毒性较大的物质，不含《“高污染、高环境风险”产品名录》（2010 年修订版）中规定的产品。从原材料使用上可实现清洁生产。

##### ②产品清洁性分析

本项目产品主要为足球。项目产品属于成熟产品，在销售、使用以及报废后

对环境的影响是轻微的，并且产品出厂不需要包装，符合清洁生产要求。

## （2）节能降耗

本项目拟采取的节能措施如下：

①照明选用高效节能光源，节约电能。对水、电、热等能源均配备计量仪表，利于能源的使用和管理。机械加工设备选用节能型设备，设备带有温度和压力控制系统，保证设备处于最佳工作状态，提高设备的工作效率。

②公用动力设备均采用国家推广的节能产品，根据不同生产负荷合理调配设备运行。

③公司设能源管理部门，加强对能源的管理，最大限度地减少能源的浪费。

## （3）生产工艺及装备先进性分析

本项目设备选型按照节能的原则，设计上采用节能、高效、先进的设备，对国家明令禁止的耗能设备不予选用。在生产工艺方面，该项目采用国内先进的生产理念，优化生产工艺，采用先进的技术手段，精细原材料和半成品检验过程，技术水平处于国内领先水平。

## （4）污染物控制水平

本项目生产过程产生的废气、废水、固废和噪声均得到积极的预防和有效的治理，确保达标排放，各种污染物的排放浓度均低于允许排放标准指标，尽可能多的削减污染物排放量。

### ①废气

本项目生产过程中的产生少量的有机废气。在印刷设备上方设置集气罩，将产生的废气通过引风机引至 UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置进行净化处理后，经 15m 高的排气筒排放。外排有机废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322-2016）表 1 印刷工业大气污染物标准限值要求、表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求以及表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值，不会对周围大气环境产生影响。

### ②废水

本项目废水主要为职工生活污水。污水排放量按用水量的 80%计，生活污水排放量为 1.92m<sup>3</sup> /d，排入化粪池，经处理满足进水水质要求后排入污水管网进入



景县污水处理厂处理。

### ③噪声

本项目噪声主要来自下料机、缝纫机等设备，声级值在 75~90dB（A）。本工程采取选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声等措施，且本项目夜间不生产。因此，再经距离衰减后厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，夜间不生产。因此，本项目不会对周围声环境产生明显影响。

### ④固废

本项目产生的固体废物主要为废油墨桶、废活性炭、下脚料、废机油、废催化剂、废 UV 灯管、含油墨废抹布及职工生活垃圾。下脚料统一外售；废机油、废油墨桶、废活性炭、废催化剂、废 UV 灯管暂存危废贮存间，交由有资质单位处置；含油墨废抹布、生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。项目产生的固体废物均得到有效的处理和综合利用，不外排，不会对周围环境造成影响。

### ⑤其它污染防治措施

本项目应根据相关规定要求，采取环保设施、生产设施分表记电措施，并安装挥发性有机物在线监测或超标报警传感装置。

### (5) 清洁生产水平结论

通过以上分析可知，本项目生产符合清洁生产和循环经济的要求，在生产过程中采取先进的生产工艺和技术装备，且采取了多项节能降耗措施，节能效果较明显；生产中采取了完善的环保治理措施和资源综合利用措施，最大程度减少了污染物的排放，符合清洁生产的要求，处于国内同行业较先进水平。因此，本项目符合清洁生产要求。

表 27 项目废气污染物排放清单

种类	废气来源及名称	污染物	污染物产生情况	治理措施	废气量	污染物排放情况		年排放量	排气筒		排气筒个数	运行时间	标准值	达标情况
			速率			浓度	速率		高度	内径				
			kg/h			mg/m <sup>3</sup>	kg/h		m	m				
点源	印刷废气	非甲烷总烃	0.2	集气罩+光催化氧化设备+活性炭吸附装置	8000	3.333	0.02	0.048	15	0.3	1	2400	排放浓度<50mg/m <sup>3</sup> 去除率≥70%	达标
面源	生产车间	非甲烷总烃	--	加强有组织收集、车间密闭	无组织	--	0.05	0.121	--	--	--	2400	周界外浓度≤2.0mg/m <sup>3</sup>	达标

表 28 项目废水污染物排放清单

类别	生产工序、设施	主要污染物	产生浓度	产生量	治理措施	排放浓度	排放量	排放去向
废水	职工生活废水	COD	400mg/L	0.230t/a	化粪池	320mg/L	0.184t/a	景县污水处理厂
		BOD <sub>5</sub>	200mg/L	0.115t/a		160mg/L	0.092t/a	
		SS	200mg/L	0.115t/a		180mg/L	0.104t/a	
		氨氮	30mg/L	0.017t/a		25mg/L	0.014/a	

表 29 项目噪声污染物排放清单

工序名称	产噪设备	治理前声压级	治理后厂界声压级	治理措施	厂界噪声执行标准
生产设备	生产设备	75-90	65	采取选用低噪声设备，并在安装时采取基础减振、加装减振垫、所有设备均在车间内安装、厂房密闭性	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

表 30 项目固废污染物排放清单

序号	种类	类别及代码	产生量 (t/a)	处理处置措施
1	下脚料	/	2t/a	收集后外售
2	废油墨桶	危险废物 HW49 (900-041-49)	0.1t/a	危废委托有资质单位处置，危废储存间暂存
3	废活性炭	危险废物 HW49 (900-041-49)	2t/a	
4	废机油	危险废物 HW08 (900-249-08)	0.01t/a	
5	废催化剂	/	0.001t/a	
6	废 UV 灯管	危险废物 HW29 (900-023-29)	0.001t/a	
7	生活垃圾	/	4.5	交由环卫部门处置
8	含油墨废抹布		0.01	交由环卫部门处置
小计		--	8.622	妥善处置

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期防治效果
大气 污染物	印制过程中产生的有机废气 (有组织)	非甲烷总 烃	集气罩+UV 光 氧催化氧化装 置+活性炭吸附 装置+15m 排气 筒	《工业企业挥发性有机物排放控 制标准》(DB 13/ 2322-2016) 表 1 印刷工业大气污染物标准限值 要求
	生产车间 (无组织)		加强集气罩收 集效率, 车间密 闭	《工业企业挥发性有机物排放控 制标准》(DB 13/ 2322-2016) 表 2 其他企业边界大气污染物浓度 限值要求以及表 3 生产车间或生 产设备边界大气污染物浓度限值
水污 染物	生活污水	COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS 氨氮	排入化粪池, 排 入污水管网	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准, 同时满足景县污水处理厂进水水 质要求
固 体 废 物	生产过程	下脚料	统一外售	合理处置
		含油墨废 抹布	环卫部门统一 收集处理	
		废油墨桶	暂存危废贮存 间, 交由有资质 单位处置	
		废活性炭		
		废机油		
		废催化剂		
	废灯管			
职工	生活垃圾	环卫部门统一 收集处理		
噪 声	项目噪声主要来自下料机、缝纫机等设备, 声级值在 75~90dB (A)。 本工程采取选用低噪声设备, 基础减震、厂房隔声等措施, 且本项目夜间 不生产。因此, 再经距离衰减后厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环 境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准, 夜间不生产。			
其 他	无			
<b>生态保护措施及预期效果:</b> 车间地面硬化。				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、建设项目概况

(1) 项目名称：景县清格文体用品有限公司新上足球生产项目

(2) 建设单位：景县清格文体用品有限公司

(3) 建设地点：景县开发区

(4) 建设性质：新建

(5) 建设内容：项目建有生产车间、办公室等配套及辅助设施。

(6) 生产规模：景县清格文体用品有限公司新上足球生产项目。

(7) 占地面积：项目占地面积为 1500 m<sup>2</sup>，项目租赁现有厂房，根据景县高新区经济发展局开具证明可知，项目厂区占地符合土地利用总体规划，同意项目建设。

(8) 工程投资：总投资 100 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 8%。

(9) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 30 人，年工作天数 300 天，厂区实行 8 小时工作制。

#### 2、项目衔接

##### (1) 给水

本项目用水由当地供水管网提供。

##### (2) 排水

本项目废水主要为职工生活污水。污水排放量按用水量的 80% 计，生活污水排放量为 1.92m<sup>3</sup>/d，排入化粪池，经处理满足进水水质要求后排入污水管网进入景县污水处理厂处理。

##### (3) 供电

项目供电由当地供电管网提供，耗电 8 万度，满足用电需要。

##### (4) 供热

项目无生产供热，办公室冬季采用电取暖。

#### 3、区域环境质量现状

项目评价区域大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

项目评价区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

项目评价区域地下水质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，地下水环境质量较好。

#### 4、环境影响分析结论

##### （1）环境空气影响分析结论

本项目生产过程中的产生少量的有机废气。在印刷设备上设置集气罩，将产生的废气通过引风机引至UV光氧催化装置+活性炭吸附装置进行净化处理后，经15m高的排气筒排放。外排有机废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表1印刷工业大气污染物标准限值要求、表2其他企业边界大气污染物浓度限值要求以及表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值，不会对周围大气环境产生影响。

##### （2）水环境影响分析结论

本项目废水主要为职工生活污水。污水排放量按用水量的80%计，生活污水排放量为1.92m<sup>3</sup>/d，排入化粪池，经处理满足进水水质要求后排入污水管网进入景县污水处理厂处理。

##### （3）声环境影响分析结论

本项目噪声主要来自下料机、缝纫机等设备，声级值在75~90dB（A）。本工程采取选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声等措施，且本项目夜间不生产。因此，再经距离衰减后厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，夜间不生产。因此，本项目不会对周围声环境产生明显影响。

##### （4）固体废物

本项目产生的固体废物主要为废油墨桶、废活性炭、下脚料、废机油、废催化剂、废UV灯管、含油墨废抹布及职工生活垃圾。下脚料统一外售；废机油、废油墨桶、废活性炭、废催化剂、废UV灯管暂存危废贮存间，交由有资质单位

处置；含油墨废抹布、生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。项目产生的固体废物均得到有效的处理和综合利用，不外排，不会对周围环境造成影响。

项目卫生防护距离确定为 50m，根据现场踏勘，防护距离内无文物保护单位、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区以及珍稀野生动植物；本项目不会对周边环境产生不良影响。

### 5、总量控制指标

按照最大限度减少污染物排放及区域污染物排放总量原则，本项目污染物排放总量控制指标如下：COD：0.236t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.020t/a、SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>：0t/a，非甲烷总烃：0.960t/a。

### 6、工程可行性结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，厂址选择可行，工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显的污染影响。在全面加强监督管理，严格执行“三同时”前提下，从环保角度分析项目的建设可行。

## 二、建议

1、加强环境管理，认真落实“三同时”制度。

2、加强各生产环节管理，实施清洁生产管理，从源头抓起，确保环保设施正常运行，最大限度地减少污染物的排放量。

## 三、建设项目环境保护“三同时”验收内容：

项目竣工保护验收内容见表 31。

**表 31 建设项目环境保护“三同时”验收一览表**

类别	治理对象	主要设施/设备/措施	数量	投资(万)	验收指标	验收标准
废气	印刷过程中有机废气(非甲烷总烃)	集气罩+UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒	1 套	5	有组织：非甲烷总烃≤50mg/m <sup>3</sup> ；最低去除率 70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表 1 印刷工业大气污染物标准限值要求
	生产车间(非甲烷总烃)	车间密闭	--	--	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表 3 生产车间或

						生产设备边界大气污染物浓度限值
	厂界（非甲烷总烃）	车间密闭	--	--	周界外最高 2.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值
废水	生活污水	化粪池+污水管网+景县污水处理厂	--	1	COD≤410mg/L	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，同时满足景县污水处理厂进水水质要求
					SS≤215mg/L	
					BOD <sub>5</sub> ≤184mg/L	
					COD≤35mg/L	
固体废物	下脚料	统一外售	--	1	合理处置	《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单
	废油墨桶	暂存危废贮存间，交由有资质单位处置				危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求
	废活性炭					
	废机油					
	催化剂					
	废 UV 灯管					
	生活垃圾	环卫部门统一			--	
含油墨废抹布	处置	--	合理处置	--		
噪声	设备噪声	设备减震处理、隔声等措施	---	1	昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
防渗	本项目化粪池采用混凝土浇筑，并作防渗处理，防渗层渗透系数小于 10 <sup>-7</sup> cm/s；危废贮存间地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s。					
分表计电	企业用风机、光氧催化装置+活性炭吸附装置预留专门的电表计量口、与生产设备分表计电、单独计量环保设施用电					
其他	设置超标报警传感装置并与环保部门联网、建设危废间和台帐管理。					
合计					8 万	



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：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 防护距离防络线图

与本项目有关附件

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。