

建设项目环境影响报告表

项目名称: 年印刷 300 吨塑料包装项目

建设单位(盖章): 聊城滕逸包装有限公司

编制日期: 2018 年 11 月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

1、《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价的工作资质的单位编制。

2、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）。

3、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。

4、行业类别——按国标填写。

5、总投资——指项目投资总额。

6、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、规模和距边界距离等。

7、结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制分析结论，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。

8、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。

9、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	年印刷 300 吨塑料包装项目				
建设单位	聊城滕逸包装有限公司				
法人代表	张瑞海		联系人	张瑞海	
通讯地址	山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路 2 号				
联系电话	17862565555	传真	/	邮政编码	252000
建设地点	山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路 2 号				
立项审批部门	东昌府区发展和改革委员会		批准文号	2018-371502-23-03-044254	
建设性质	新建√改扩建□ 技改□		行业类别及代码	C2320 装订及其他印刷服务活动	
占地面积 (平方米)	700		绿化面积 (平方米)	--	
总投资 (万元)	300	其中：环保投资 (万元)	5	环保投资占 总投资比例	1.67%
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	2019.1		

工程内容及规模：

1、公司概况及项目由来

聊城滕逸包装有限公司位于山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路 2 号。项目占地 700m²，建筑面积为 700m²，项目职工定员 30 人，年运营 300 天（7200h），项目经营范围：塑料软包装制品的销售；包装装潢印刷品、其他印刷品印刷等。

聊城滕逸包装有限公司根据当地实际情况，投资 300 万元，在山东省聊城市东昌

府区嘉明工业园嘉明路 2 号建设年印刷 300 吨塑料包装项目。项目租赁闲置厂房，租赁合同见附件。

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》及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目须办理环境影响评价手续。对照中华人民共和国环境保护部令，应编制环境影响报告表。因此，聊城滕逸包装有限公司委托我单位承担本项目环境影响评价工作。我单位在现场踏勘、收集资料的基础上，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，并通过对有关资料的整理分析和计算，编制了本项目环境影响报告表，报请环保主管部门审查审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。

2、政策的符合性分析

(1)、根据国家发改委《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（修正），该项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类所规定的范围，故该项目为国家允许建设项目，符合国家产业政策。

(2)、土地政策：

项目位于山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路 2 号，项目租赁闲置厂房，根据聊城市人民政府出具的土地证及 山东聊城嘉明经济开发区管委会出具的证明，可知项目用地为工业用地，符合当地整体规划，相关证明见附件。

(3)、建设项目与鲁环函[2012]263 号文符合性分析

为了进一步落实好环境影响评价和“三同时”制度，确保治污减排任务的完成和生态环境的进一步好转，山东省环境保护厅下达了《关于印发<建设项目环评审批原则(试行)>的通知》(鲁环函[2012]263 号)的通知，据此论述该项目建设与之相对应的符合性，具体见表 1。

表 1 鲁环函【2012】263 号文的符合性

序号	项 目	符合情况
1	是否符合《关于加强和规范新开工项目管理的通知》的规定	是√ 否□
2	是否符合《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》要求	是√ 否□
3	是否符合项目建设与规划环评相协调的要求	是√ 否□
4	是否符合建设项目审批的限制性要求	是□ 否√
4.1	是否属于国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策、已被淘汰的建设项目	是□ 否√
4.2	是否属于污染物排放量大、高能耗、高物耗、高水耗项目	是□ 否√
4.3	是否属于环境质量不能满足环境功能区要求、没有完成减排任务的企业、没有总量指标的建设项目	是□ 否√
4.4	是否属于建在自然保护区核心区、缓冲区、饮用水水源一级保护区内、饮用水水源二级保护区及准保护区内、风景名胜等环境敏感区	是□ 否√
5	是否符合区域、流域和企业限批要求	是□否√
6	是否符合南水北调要求	是√ 否□
7	是否属于涉及重金属排放、造纸等高耗水、石油化工、印染及燃料、农药、热电行业	是□否√

从以上分析可以看出，该项目的建设符合山东省环保厅《建设项目环评审批原则（试行）》（鲁环函[2012]263号）的相关规定要求。

一、工程内容：

1、项目工程概况：

(1) 地理位置：该项目位于山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路2号。项目周边为其他企业。具体地理位置见附图1。

(2) 平面布置

该项目厂址位于山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路2号，现有1座生产车间，1座办公室（办公室在生产车间内部）。具体平面布置见附图4。

(3) 主要原辅材料及产品方案

该项目主要原辅材料使用情况见表2。

表2 项目原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量	备注
1	BOPP 塑料膜	t	200	原料（外购）
2	环保型油墨	t	3	原料（外购）
3	甲醇	t	3	原料（外购）
4	PE 塑料膜	t	100	原料（外购）

各原材料性质：

① BOPP 塑料：即双向拉伸聚丙烯薄膜，是一种非常重要的软包装材料，无色、无嗅、无味、无毒，并具有高拉伸强度、冲击强度、刚性、强韧性和良好的透明性。热分解温度为 380℃。

② PE 塑料：PE 塑料即聚乙烯塑料，具有耐腐蚀性，电绝缘性(尤其高频绝缘性)。比重:0.94-0.96 克/立方厘米，成型收缩率:1.5-3.6%，成型温度:140-220℃，分解温度在 380℃以上。吸水率低，加工前可不用干燥处理。

③ 环保型油墨：环保型油墨最大的特点就是低 VOCs 含量。项目以甲醇为溶剂，与油墨融合具有使用简便、性能稳定、附着力强、光泽度优、耐热性好等优点，能适应各种印刷方式，尤其适用于网版印刷、塑料包装和复合薄膜等方面。该油墨克服了传统油墨毒性大、挥发慢、影响生产效率和能耗大的缺点。

主要产品方案见表 3。

表 3 产品一览表

序号	名称	单位	年产量	备注
1	包装袋	t	300	产品

(4)该项目主要设备见表 4。

表 4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量	备注
1	印刷机	800c	台	1	新上
2	制袋机	--	台	8	新上
3	折边机	--	台	1	新上
4	分切机	--	台	1	新上
5	打包机	--	台	1	新上

2、项目组成：该项目组成情况见表 5。

表 5 项目组成表

序号	工程	组成		建设内容	备注
1	主体工程	生产车间		车间 1 座, 占地面积 702m ²	已建
2	辅助工程	办公室		办公室 1 座, 位于生产车间内, 占地 50m ²	已建
		供水		--	由自备水井提供
		供电		--	由嘉明开发区供电所提供
3	环保工程	废水	生活污水	旱厕	新建
		废气	有组织 VOC _s	光氧催化设备	新建
			无组织 VOC _s	车间通风	达标排放
		噪声		基础减振、建筑物隔音等	达标排放
		固废	下脚料	分类存放处	无害化处理
			生活垃圾		
			油墨桶	危废暂存间	

3、公用工程

1.给水

本项目无生产用水, 项目用水主要为员工生活用水, 由厂区自备水井提供。

职工生活用水主要为洗漱用水及饮用水, 职工定员 30 人, 无宿舍餐厅, 年工作天数 300 天, 用水量按 50L/人·d 计, 则职工生活用水量为 450m³/a。

2.排水

项目厂区内地势平坦, 排水采用雨、污分流制, 雨水单独收集后外排。

项目废水主要为职工生活污水, 污水产生量按用水量的 80%计, 则为 360 m³/a, 生活污水经旱厕收集后定期清运肥田, 不外排。

项目用水平衡图如图 1 所示:

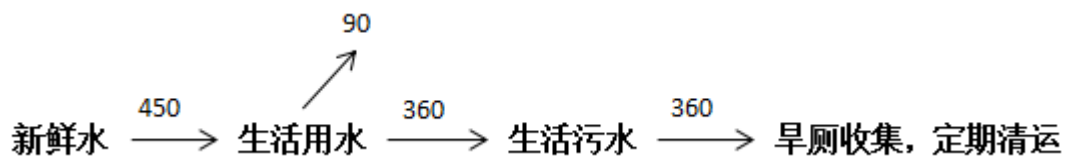


图 1 项目用水平衡图 (单位: m³/a)

3.供电

项目用电由嘉明开发区供电所供给，电能耗量为 5 万 kw·h/a。本地区供电布局合理，电网储备量大，电力充裕，供电条件优越。

4、定员及生产时间

该项目劳动定员 300 人，实行 24h 工作制，年工作时间 300d。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路 2 号，厂房为租赁原有闲置厂房。周围为其他企业及空地，作为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染问题。

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)

一、项目地理位置

聊城市地处北纬 35°47'-37°2'和东经 115°16'-116°32'之间，位于山东省西部，北部和东北部与德州市接壤，东南部濒临黄河与济南市、菏泽地区分界，南部依金堤河同河南濮阳市毗邻，西部靠漳卫河与河北省隔水相望，其地处山东、河北、河南三省交界处，距济南市区 100km。济馆高速公路横穿聊城市区，经济地理条件优越，陆路交通发达。

拟建项目位于山东省聊城高新技术产业开发区许营镇崔官屯村以北，710 省道以南，配套设施完善，交通、通讯条件便捷。项目地理位置图见附图 1。

二、地形、地貌、地质、水文及地震

聊城市地质构造属华北地台的一部分，聊考断裂带又将全区分为 2 个二级构造单元，其西部为辽冀台向斜，东部为鲁西台背斜。境内分布许多断裂，其走向一般呈北东向。较大的断裂带为聊考断裂带，从聊城市区通过，全长约 270km，境内长度为 110km，呈北北东向，是区内辽冀台向斜与鲁西台背斜的分界线，同时控制着区内第三系的发育及构造形态的发展。该断裂带呈南强北弱的特点，聊城市位于该断裂带的北段。

鲁西北地区自古代燕山运动以来，地壳运动总趋势以下降为主，长期接受新生代沉积，第四纪覆盖层较厚。

聊城市属于黄河下游冲积平原，因历史上黄河多次决口，改道泛滥，上游携带物质沉积不均，境内因而形成微变起伏，岗、坡、洼相间的平原地貌类型。全境地势西南较高，东北较低，海拔高度在 22.8~47.8m 之间。

三、地表水

聊城市境内地表河流有徒骇河、马颊河、卫运河、京杭运河、金堤河。

聊城市主要河流有黄河、金堤河、徒骇河、马颊河、漳卫运河及小运河。除黄河、金堤河属黄河水系外，其余均属海河水系。黄河、漳卫运河常年流水，徒骇河、马颊河及金堤河均为季节性河流。徒骇河是聊城市接纳废水污染物最多的一条主要河流。徒骇河发源于山东省莘县文明寨，流经聊城市莘县、阳谷、东昌府、茌平、高唐等五县（区），在山东沾化县入渤海，河道总长 410 公里，总流域面积 18090.4 平方公里，干流从莘县文明寨入境经过市城区东南部，到高唐县李集出境进入德州市，长 169.5 公里，流域面积 5182.7 平方公里，是聊城市接纳废水污染物最多的一

条主要河流。四河头处排涝水位 32.0 米，防洪水位 33.5 米。徒骇河在聊城市境内全长 169.5 公里，沿途有金线河、小运河、周公河、小湄河、西新河、七里河、赵牛河、茌中河、上徒骇河、羊角河等一些小支流、沟渠。徒骇河季节性特征极为明显，枯水期主要是污水，只有汛期或引黄尾水能不同程度地对污水进行稀释。

四、气候、气象

聊城市属暖温带季风气候，具有显著的季节变化和季风气候特征，属半湿润大陆性气候区。年平均气温 13.2℃，年平均日照率为 56~62%，年均日照 2641.9 小时，相对湿度 62%，无霜期 201 天；多年平均降水量 594 毫米，降水量季节分布不均，多集中在 7、8 月份，其它月份降水极少。大陆度为 62.8~64.8，年干燥度为 1.7~1.9，年平均地温 15.4℃，本区内盛行南风 and 偏南风，且风速较大。根据全年风向频率统计，南和偏南风频率多达 30-40%。

从季节来看，春季聊城市风向以南风为主，东北风次之；夏季以南风为主，东南风次之；秋季以南风为主，东南风、东北风次之；冬季以南风为主，东北风、北风次之。

五、植被及生物资源

聊城市境内土壤类型较少，分布较简单。从类型上看共有褐土、潮土、盐土和风沙土 4 种土类。本区地势平坦，土层较厚，沙粘适中，垦殖率高，灌溉条件优越，适合多种作物生长。

聊城市属平原地带，植被稀少，覆盖度低，地带性植被为暖温带落叶阔叶林，地表植被多为农作物、人工栽培的用材林、农田林网、四旁树木和经济林木及次生草本植物。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

聊城版图面积 8715 平方公里，人口 605 万，是国务院规划的“中原经济区，山东省会城市群经济圈、山东省鲁西经济隆起带”三大战略的叠加区域，聊城市在此基础上着力构建“聊茌东金三角”。高新区位于聊城市“金三角”的核心区域，与老城区一路之隔，辖区面积 206 平方公里，是山东省面积最大的高新区，辖 4 个乡镇街道，常驻人口 15 万人。

以高新区管委为圆心，半径 5 公里范围内有 60 余万人在这里居住。按照聊城市 2013-2030 年总体规划，聊城规划中心城区东至新东外环、西至德商高速、南至新南外环、北至北外环。到 2015 年中心城区将建成“双百大城市”，2030 年前中心城区达到 207 平方公里，人口 180 万人。

这里坐享聊城交通优势，已经建成的京九铁路和胶济邯铁路、德商高速和济聊馆高速形成两个“黄金大十字”；已经国家有关部委和山东省政府批准的 5 条铁路、3 条高速公路、2 条航道、1 个机场及 1 个港口即将动工建设；贯穿高新区的济聊一级路将聊城到省会济南的距离缩短为 73 公里；即将修建的济聊城际铁路及聊泰城际铁路在高新区设立聊城站，这里交通便捷、生态环境优美，是投资兴业的福地和宝地。

聊城高新区秉承科学发展、绿色发展的原则，确定了全市高新技术产业聚集区、科技创业示范区、高端人才集聚区，科学发展的先行区和对外开放主窗口的发展定位，按照既要稳扎稳打，又要只争朝夕的要求，致力打造冀鲁豫三省交界处独具特色的“科技新城 创业新城 产业新城”，在科学发展、跨越发展的道路上阔步前行！

聊城高新区以打造创新型高新区为目标，强化自主创新基础设施，区内拥有国家级高新技术创业服务中心、国家级企业技术中心，省级以上企业技术中心，省级以上工程技术研究中心，省级“一企一技术”研发中心和创新企业，博士后科研工作站等公共服务平台，为加快转变发展方式，构建富有竞争力的区域创新体系提供重要支撑！

聊城高新区以战略性新兴产业作为突破口，集聚发展化工新材料、高端制造、生物医药、节能环保等高新产业，着力打造先进、绿色、现代的五大园区，即以聊城高新生物技术研发中心、博奥克生物科技、华胶饮品为主的生物园区；以环保产业园、天翔数据采集器及模拟人、诺伯特机器人、宏运达电梯等为主的高端制造业园区；以上市公司鲁西集团建设为主建设的化工新材料千亿产业园；以及位于高新区核心位置的九州洼水文化公园和古漯园区，以聊城大学为依托建设鲁西大学科技城园区。五大园区全力推进、竞相发展。自 2013 年 7 月到 2014 年 10 月份，高新区成立 16 个月以来，已建设 86 个项目，平均 6 天一个项目在这里入驻。2014 年以来，

高新区财政收入增幅始终保持在 40%以上，税收增幅保持在 42%以上，税收占比在 85%以上。

高新区秉承“亲商、爱商、安商、扶商”的服务理念，充分发扬“不畏艰难、科学运筹、团结奋进、敢为人先”的精神，建立了精简、高效、追求卓越的管理团队，阳光、廉洁、法制化管理运行模式，行政审批全面提速，为重点项目建设提供“全程保姆式服务”，为产业健康发展提供有力保障。

根据现场踏勘，拟建项目位于山东省聊城高新技术产业开发区许营镇崔官屯村以北，710 省道以南。项目周围社会环境状况分布情况见附图 3。

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)

一、环境空气

评价项目位于聊城市东昌府区嘉明开发区,本次环境空气质量现状评价根据《2016年度聊城市环境质量公告》,按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准进行评价,具体评价结果详见表6。

单因子指数 I_i 计算公式为:

$$I_i = C_i / S_i$$

式中: C_i - i 污染物的实测浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$; S_i - i 污染物的评价标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表6 2016年环境空气质量现状监测数据及评价结果表

监测因子	监测数据($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二级标准(年均值)($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	单因子指数
SO ₂	31	60	0.924
NO ₂	41	40	1
PM _{2.5}	86	35	2.5
PM ₁₀	151	70	2.2

由以上分析可知,聊城市城区2016年环境空气中SO₂年均浓度可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求;NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,超标原因主要是由于监测期间气候干燥、风吹扬尘所致,当地有关部门可通过对评价区域内增加绿化、严格区域内各建设项目施工扬尘控制等措施进行改善。

二、环境噪声

根据声环境功能区划分规定,建设项目所在区域应属3类区,按声环境功能区划分属于3类噪声功能区,应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准(昼间:65dB(A),夜间:55dB(A))。

三、地表水

项目区主要地表水体为徒骇河，徒骇河为聊城市三条主要纳污河之一。根据地表水环境功能区划要求，本次评价标准采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，评价方法采用单因子指数法进行评价。项目引用《2016 年度聊城市环境质量公告》中监测数据，具体见表 7 所示。

表 7 2016 年徒骇河监测数据均值及评价结果

河流名称	监测点位	CODcr	标准	评价	氨氮	标准	评价
徒骇河	毕屯（入境）	38	30	超标 0.267 倍	1.54	1.5	超标 0.027 倍
	莘县桥	33		超标 0.1 倍	0.79		未超标
	王堤口	36		超标 0.2 倍	0.863		未超标
	博平桥	45		超标 0.5 倍	3.47		超标 1.313 倍
	前油坊	36		超标 0.2 倍	1.74		超标 0.16 倍

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准中 COD 为 30、氨氮为 1.5。

由上表可以看出，徒骇河各断面 COD 均超标，毕屯超标 0.267 倍、莘县桥超标 0.1 倍、王堤口超标 0.2 倍、博平桥超标 0.5 倍、前油坊超标 0.2 倍；氨氮：毕屯超标 0.027 倍、博平桥超标 1.313 倍、前油坊超标 0.16 倍。不能完全满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。徒骇河 COD、氨氮超标，主要为上游沿河居民分散排放的生活污水导致。当地有关部门应该重视评价区域地表水环境污染防治措施的落实。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

该项目评价范围内主要环境保护目标及其保护级别见表 8。

表 8 主要环境保护目标及级别一览表

主要环境保护目标	方位	距离(m)	功能	环境要素	保护级别
十里铺村	SE	660	村庄	大气环境	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
西海子	E	1040	村庄		
邓王村	NW	1320	村庄		
裕昌水岸新城	S	430	村庄		
刘庄村	NE	1300	村庄		
徒骇河	SE	270	河流	地表水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
项目周边	--	200	--	声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准

注：以厂区中心点为参照点。项目区域无地下水水源地。



图2：项目周边200m范围内环境现状

评价适用标准

	一、大气环境			
	该项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体标准值见表 9。			
	表 9 环境空气质量标准			
	污染物项目	平均时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	

环
境
质
量
标
准

NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	800		
	1 小时平均	200		
	PM ₁₀	年平均		70
		24 小时平均		150
	PM _{2.5}	年平均		35
24 小时平均		75		

二、地表水

项目区主要地表水体为徒骇河，徒骇河为聊城市三条主要纳污河之一。根据地表水环境功能区划要求，本次评价标准采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，具体标准见表 10。

表10 地表水环境质量标准

单位：mg/L，pH除外

序号	污染物名称	标准值(g/L)	标准来源
1	pH	6～9（无量纲）	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类区标准
2	COD	≤30	
3	BOD ₅	≤6	
4	氨氮	≤1.5	
5	粪大肠菌群	≤20000 个/L	
6	氯化物	≤250	
7	总磷	≤0.3	

三、声环境

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，详见表 11。

表 11 声环境噪声限值

单位：dB(A)

类 别	昼 间	夜 间
《声环境质量标准》 GB3096-2008 中 3 类标准	65	55

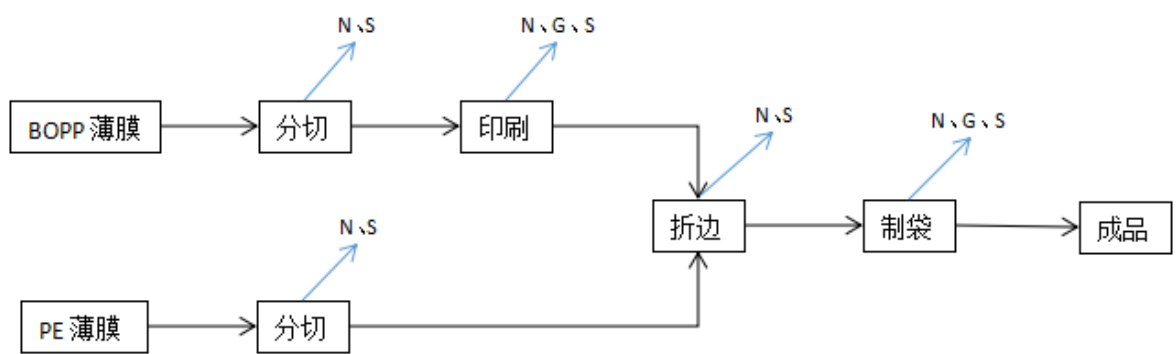
污 染 物 排 放 标 准	1、项目废气执行《挥发性有机物排放标准 第4部分:印刷业》及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放要求。 2、项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准（昼间65dB（A），夜间55dB（A））。 3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。 4、项目废水主要为职工生活用水，经旱厕收集后定期清运肥田，不外排。
总 量 控 制 指 标	本项目废水主要为生活污水，产生量较小且废水水质简单，经旱厕收集处理后，定期清运肥田，不外排。因此本项目不涉及废水污染排放总量。 本项目排放废气经UV光氧设备处理后，预计排放总量为0.9852 t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

该项目生产工艺简述如下:

项目工艺较为简单,以 BOPP 塑料膜、PE 塑料膜为原材料,首先对塑料膜进行检验;经检验合格的塑料膜经分切机进行分切,随后 BOPP 塑料膜进行印刷工艺,接着用折边机进行折边工艺得到半成品;然后用制袋机对其进行制袋工艺后即得成品。



注: N: 噪声 S: 固体废物 G: 废气

图 3 印刷品生产工艺及产污环节图

主要污染工序:

一、施工期

本项目是新建项目,租赁闲置车间,施工期主要是对车间进行布局分隔,安装生产设备,建设区主要污染物为装修和设备安装污染,主要污染物为少量建筑垃圾及噪声,施工作业均在白天进行,不会对周围环境造成大的污染,建筑垃圾交环卫部门处理。

二、营运期

表 12 污染源与污染因子识别表

污染物	污染来源	污染因子
废气	生产过程	油墨废气、制袋废气
废水	办公、生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
噪音	生产设备运行噪声	噪音
固废	生产过程	下脚料

	生活垃圾	固体废物
	危险废物	油墨空桶

1、废气：本项目营运期间的废气主要为印刷工序使用的油墨及制袋工艺产生的少量挥发废气。

项目使用的环保型油墨由于含有少量有机成分溶剂，使用过程中会产生少量含挥发性有机化合物的废气；制袋过程中需要一定的温度对塑料膜进行加热处理，也会产生少量含挥发性有机化合物（以非甲烷总烃计）的废气。

2、废水：项目废水主要为职工生活污水，污水产生量按用水量的 80%计，则为 360m³/a，生活污水经旱厕收集后定期清运肥田，不外排，对周围环境影响较小。

3、噪声：该项目噪声主要是生产设备的机械噪声，源强为 65~90dB(A)。

表 13 主要噪声源情况一览表

噪声源名称	数量 (台)	单台噪声级 dB (A)	防治措施	降噪效果 dB (A)
印刷机	1	70~90	减震、隔声、室内布置	> 35
制袋机	8	70~90	减震、隔声、室内布置	> 35
折边机	1	65~85	减震、隔声、室内布置	> 35
分切机	1	65~85	减震、隔声、室内布置	> 35

4、固废：该项目运营期的主要固体废物为分切工艺产生的下脚料、油墨桶及职工生活产生的生活垃圾。

由企业提供，该项目下脚料产生量约为 3t/a，全部收集后外卖综合利用；油墨桶由厂家回收循环利用；项目劳动定员 30 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计算，生活垃圾产生量约为 4.5t/a，由环卫部门处置。

--

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	生产	有组织非甲烷总烃	91mg/m³ 3.276t/a	9.1mg/m³ 0.3276t/a
		无组织非甲烷总烃	0.6705t/a	0.6705t/a
水 污 染 物	生活办公	COD _{Cr} SS NH ₃ -N BOD ₅	400mg/L、0.1440t/a 300mg/L、0.1080t/a 30mg/L、0.0120t/a 200mg/L、0.0720t/a	0
固 体 废 物	生产	下脚料	3t/a	0
		油墨桶	--	
	生活办公	生活垃圾	4.5t/a	
噪 声	运营期主要是机械噪声，经基础减振、建筑物隔音等治理措施后，其噪声值为45~65dB(A)，间歇排放。			
其 他	—————0—————			

主要生态影响(不够时可附另页)

项目运营期间, 增加绿化面积, 根据土壤环境条件和植被生长特点, 种植合适的树木和草本植物, 对周围生态环境基本无影响。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目是新建项目，租赁闲置车间，施工期主要是对车间进行布局分隔，安装生产设备，建设区主要污染物为装修和设备安装污染，主要污染物为少量建筑垃圾及噪声，施工作业均在白天进行，不会对周围环境造成大的污染，建筑垃圾交环卫部门处理。

营运期环境影响分析：

一、环境影响分析

1) 大气环境影响分析

①油墨稀释及印刷工序产生的有机废气

本项目使用环保型低 VOCs 油墨，油墨稀释剂印刷工序产生有机废气，以非甲烷总烃计。油墨与甲醛混合稀释过程在密闭车间进行，产生的废气量很少，与印刷废气一起收集处理。印刷过程产生有机废气，以非甲烷总烃计。本项目油墨用量为 3t/a，甲醛用量为 3t/a。根据《大气挥发性有机物源排放清单编制技术指南（试行）》，新型油墨印刷非甲烷总烃产生量以 100kg/t-油墨计，溶剂全部挥发计（由 UV 光氧处理设备降解为 CO₂ 和 H₂O 及其他无毒无害成分），则本项目非甲烷总烃产生量约为 3.3t/a。印刷车间密闭，形成负压状态，废气由排气罩（集气效率不低于 90%）收集后经 UV 光氧设备处理后由一根 15m 高排气筒高空排放。

②制袋废气

制袋热切工程中，产生的有机废气根据《空气污染物排放和控制手册》，产生的非甲烷总烃以 0.35kg/t-原料计，项目塑料塑料膜总用量为 300t/a，非甲烷总烃产生量为 0.105t/a。制袋车间密闭，形成负压状态，废气由排气罩（集气效率不低于 90%）收集后经 UV 光氧设备处理后由同一根 15m 高排气筒高空排放。

本项目 VOCs 总产生量 3.276t/a，以非甲烷总烃计，废气收集效率不低于 90%，风机风量 5000m³/h，UV 光氧处理设备的处理效果按照 90%计，则排放量为 0.3276t/a，排放速率为 0.426kg/h，排放浓度为 9.1mg/m³。满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》中排放标准要求，对外界环境影响很小。

项目未收集的有机废气无组织排放，未被收集的有机废气排放量为 0.6705t/a，排放速率为 0.473kg/h，经预测，无组织排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放要求。

综上，废气经处理后，对周围环境影响较小。

2) 大气环境保护距离确定方法

① 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保护距离模式计算各无组织源的大气环境保护距离，该模式是基于 SCREEN3 估算模式开发的计算模式。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围即为项目大气环境保护区域。

② 当无组织源排放多种污染物时，应分别计算，并按计算结果的最大值确定其大气环境保护距离。

③ 对于属于同一生产单元（生产区、车间或工段）的无组织排放源，应合并作为单一面源计算并确定其大气环境保护距离。

④ 计算结果与分析

采用的标准值为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及《大气污染物综合排放标准详解》要求，计算参数详见表 13。

表 14 大气环境保护距离计算参数一览表

废气来源	排放污染物及源强		执行标准 (mg/m ³)	排放源强 (kg/h)
	污染物名称	年排放量 (t/a)		
印刷工序、制袋 工序	非甲烷总烃	0.6705	2.0	310

由上表看出，本项目无超标点，可不设大气环境保护距离。

3) 卫生防护距离的确定

卫生防护距离是指工厂在正常生产状况下，由无组织排放源散发的有害物质对工厂周围居民健康不致造成危害的最小距离。为防止企业有害气体无组织排放对居住区

造成污染和危害，保护人体健康，必须在企业与居住区之间设置一定的卫生防护距离。卫生防护距离内宜绿化或设置其它生产性厂房、仓库，但不宜作为长久居住和办公使用。

本项目卫生防护距离采用《制定大气污染物地方标准的技术方法》(GB/TB13021-91) 中推荐方法进行计算。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

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——有害气体无组织源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

本项目无组织排放污染物主要为非甲烷总烃，评价执行标准及面源计算参数见上述公式。根据 GB/T13201-91 给出计算公式，将各项参数代入，经计算得到 L=10 .53m。

根据卫生防护距离确定原则，本项目卫生防护距离应为 50 m，本项目厂区 50m 范围内无居民点、学校、医院等环境敏感点存在，距离项目厂界最近的敏感点为南侧的裕昌国际新城，距离约 430m，符合卫生防护距离的要求。

2、水环境影响分析

该项目生产过程不需用水，无生产废水的排放。项目废水主要为生活污水，产生量为 360m³/a，生活污水经旱厕收集后定期清运肥田，不对外排放。该项目废水对周围地表水环境的影响较小。

3、声环境影响分析

该项目噪声主要为机械生产设备产生的噪声，源强为 65 ~ 90dB(A)，企业采用基

基础减振，建筑物隔音、绿化等降噪措施，建设单位应加强管理，做到文明生产等措施，尽可能减轻人工操作产生的瞬时噪声对环境的影响。

在严格落实上述措施的前提下，该项目在各厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准要求，对项目周围声环境的影响较小。

4、固废环境影响分析

该项目运营期的主要固体废物为分切工艺产生的下脚料、油墨桶及职工生活产生的生活垃圾。

由企业提供，该项目分切工艺产生的下脚料约为3t/a，全部收集后外卖综合利用；油墨桶由厂家回收循环利用；项目劳动定员30人，生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计算，生活垃圾产生量约为4.5t/a，由环卫部门处置。

5、环境风险分析

本项目为年印刷300吨塑料包装项目，根据《建设项目风险评价技术导则》及其附录A.1，该项目原料和产品均不属于也不含有有毒物质、易燃物质、爆炸性物质和活性化学物质。因此，项目环境风险较小，在可接受范围内。项目厂区不存放危险化学品，危险废物等危害环境物品。

本环评建议建设单位应采取一下防范措施：加强管理，严格操作规范，制定突发环境事故应急预案，进行事故应急处置演习。

6、生态影响

项目厂房为租赁厂房，为新建项目，土建施工期已过，施工期生态影响已消失。项目运行后，对产生的各类污染物都采取了切实可行的防治措施，污染物排放严格控制在国家规定的排放标准内，在严格执行各项污染物防治措施的前提下，项目对周围生态环境不会产生明显影响。

7、社会稳定风险分析

社会稳定风险评估，是指与人民群众利益密切相关的重大决策、重要政策、重大改革措施、重大工程建设项目、与社会公共秩序相关的重大活动等重大事项在制定出台、组织实施或审批审核前，对可能影响社会稳定的因素开展系统的调查，科学的预测、分析和评估，制定风险应对策略和预案。为有效规避、预防、控制重大事项实施过程中可能产生的社会稳定风险，为更好的确保重大事项顺利实施。

根据山东省环境保护厅鲁环发[2013]172 号《关于开展重大建设项目环境事项社会稳定风险评估工作的意见》，基本原则如下：

（一）坚持以人为本、统筹兼顾。

统筹考虑发展需要与群众环境需求，统筹考虑群众长远利益与现实利益，充分考虑不同群体的利益关切，以人民群众是否拥护作为风险评估的重要依据，切实维护人民群众合法环境权益。

（二）坚持信息公开、公众参与。

坚持群众路线，广泛听取各方面意见，调动群众参与社会稳定风险评估的积极性和主动性，切实保障群众的知情权、参与权、监督权，使决策最大程度地反映不同群体的合理诉求。

（三）坚持规范有序、应评尽评。

凡涉及较大范围内因环境保护问题而涉及群众自身利益的重大建设项目的环评审批，必须进行社会稳定风险评估，并作为审批的必备条件。并明确提出在编制环境影响评价文件时，应独立设置社会稳定风险评估专章，并规定了社会稳定风险评估的主要内容和基本程序。因此本项目环评期间，按照山东省环境保护厅要求进行了社会稳定风险评估。

①规范性分析

本项目位于山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路 2 号，年印刷 300 吨塑料包装项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版），本项目既不属于鼓励类和限制类，也不属于淘汰类，属允许类。该项目为新建项目，故符合国家产业政策。

项目位于山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路 2 号，租赁聊城亿金诚化工有限公司闲置厂房，根据聊城市人民政府所出具的土地证及山东聊城嘉明经济开发区管

委会所出具的证明，可知项目所在地土地利用性质为工业用地，符合嘉明经济开发区总体规划要求。因此，本项目符合土地使用政策。

②相融性分析

本项目的建设有利于当地的经济和社会发展。本项目选址符合环境功能区划，项目所在地外围交通运输条件良好。项目噪声能够实现达标排放，正常情况下的环境影响很小，而环境的风险性问题，可通过安全生产管理，将环境的风险性降至最低。在落实本报告提出的各项环保措施后，本项目建设与运营对环境的影响可得到有效控制，能实现达标排放，不会改变现有的环境功能现状，可实现各环境功能达标。

③ 可控性分析

本项目工程运营期间各污染物均能达标排放，对环境影响很小。只要建设单位认真落实本报告提出的各项环保措施，引发环境污染纠纷的可能性很小，对社会稳定风险影响概率很小。

本项目的建设具有规范性、相融性和可控性，采取的环保措施可行，能实现达标排放，对环境的影响在可接受程度；项目建成后，有良好的经济效益和社会效益，对于促进和保障当地社会经济发展以及企业自身的壮大都具有重要意义。

主要可能发生社会不稳定的事故是噪声扰民，因此应确保噪声排放达标。建设单位及地方政府关注利益相关者的意见，严格环保措施，针对本项目潜在的社会稳定风险采取降低、化解矛盾的措施，对及时发现并化解项目实施过程中遇到的矛盾和问题，将危害社会稳定风险影响减小到最低限度，确保社会稳定。

在采取上述措施后，本项目对社会稳定性的影响是可接受的。因此，从社会稳定性方面考虑，本项目是可行的。

该项目对环境的影响很小，距居民区相对较远，对周边居民影响很小，因此该项目建设存在的社会风险较小。

虽然项目存在的社会风险很小，但也不能忽视，应当引起足够重视，采取措施予以补救。规避或减少社会风险的对策：

(1) 加强厂区生产管理，选用先进的噪声小的机械设备、隔声、基础减震系统、

车辆进厂时减速、禁止鸣笛、控制装卸在白天进行等措施降噪，以减小噪声对周围环境的影响；

(2) 加强废水管理，严禁直接排至地表水体。

新建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	预期治理效果
大气 污 染 物	印刷 工 序	有组织非甲烷总烃	经 UV 光氧设备处理后 经 15 米高排气筒排放	对周围环境影响较小
		无组织非甲烷总烃	车间通风等	
水 污 染 物	生活污水	COD _{Cr} SS NH ₃ -N BOD ₅	经旱厕收集后定期清运 肥田	不对外排放，对周围地 表水环境影响较小
固 体 废 物	生 产	下脚料	集中收集后外售	综合利用，无害化处理
		油墨桶	厂家回收，循环利用	
	生活办公	生活垃圾	集中收集后由环卫部门 统一处理	
噪 声	主要为机械噪声，采取基础减振、建筑物隔音等治理措施，经绿化吸声、距离衰减降低噪声值后各厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。			
其 他				

生态保护措施及预期效果：

通过厂区绿化，种植草皮及树木等措施，美化环境并减少对周围生态环境的影响。本次环评建议对场地和道路附近进行绿化，提高厂区绿化率，降低噪声，净化空气。

结论与建议

一、结论

聊城滕逸包装有限公司建设年印刷 300 吨塑料包装项目, 位于山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路 2 号。所用土地为租赁闲置厂房, 符合土地使用政策, 符合国家产业政策。

1、环境质量现状

(1) 环境空气质量状况

评价项目位于聊城市东昌府区, 本次环境空气质量现状评价根据《2016 年度聊城市环境质量公告》, 按《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准进行评价, 分析可知, 聊城市城区 2016 年环境空气中 SO₂ 年均浓度可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求; NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

(2) 声环境质量现状

据现场调查, 项目区声环境质量良好, 能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区域标准要求。

(3) 地表水质现状

项目区主要地表水体为徒骇河, 徒骇河为聊城市三条主要纳污河之一。根据地表水环境功能区划要求, 本次评价标准采用《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中IV类标准, 评价方法采用单因子指数法进行评价。可知徒骇河各断面 COD 均超标, 毕屯超标 0.267 倍、莘县桥超标 0.1 倍、王堤口超标 0.2 倍、博平桥超标 0.5 倍、前油坊超标 0.2 倍; 氨氮: 毕屯超标 0.027 倍、博平桥超标 1.313 倍、前油坊超标 0.16 倍。不能完全满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的IV类标准。

1、环境影响分析

(1) 大气环境影响分析结论

项目印刷、制袋工序会产生非甲烷总烃，该过程均在密闭设备中进行，废气经收集罩收集后进入光解处理设备处理后，由一根 15m 高排气筒高空排放，排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》中排放标准要求；无组织排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放要求。综上，废气经处理后，对周围环境影响较小。

(2) 水环境影响分析结论

该项目生产不用水，无废水排放。生活污水经旱厕收集后定期清运肥田，不外排。该项目废水对周围地表水环境的影响较小。

此外，该项目生活用水来自自来水，且用水量较小，对地下水环境影响较小。

(3) 声环境影响分析结论

该项目采取基础减振、建筑物隔音等措施降低噪声值后各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准的要求，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物影响分析结论

该项目下脚料收集后外售处理，油墨桶由厂家回收循环利用，生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。故对周围环境影响较小。

综上所述，聊城滕逸包装有限公司年印刷 300 吨塑料包装项目，选址合理、符合土地使用政策、符合国家产业政策，在项目建成后外排污染物污染较小，在各项环保措施得到落实的情况下，于环境保护的角度是可行的。

二、环保投资及“三同时”验收、建议：

表 15 建设项目环保投资及“三同时”验收一览表

序号	污染源名称	采取的环保措施及环保设施	费用/万元	效果	进度
一、大气污染治理					--
1	有组织非甲烷总烃	UV 光氧设备	3	达标排放	
2	无组织非甲烷总烃	车间通风			
二、水污染治理					
1	生活污水	旱厕	0.5	不外排	

三、固体废物控制					
1	下脚料	设立一般固废分类暂存处	0.5	资源化 无害化	
2	油墨桶				
3	生活垃圾				
四、噪声污染控制					
1	设备运行	选用先进的噪声小的机械设备、隔声、基础减震系统、控制装卸在白天	0.5	达标排放	
五、生态保护					
六、风险防范措施					
1	风险防范	厂内设有消防措施以防火灾	0.5	/	
/	合计	/	5	/	/

表 15 验收监测一览表

序号	类别	污染源	监测点位	监测因子	排放标准
1	噪声	设备	东西南北四个方向厂界外 1m 处	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
2	固体废物	生活垃圾、下角料	一般固废暂存处	--	均得到有效处置
3	大气	有组织非甲烷总烃	排气筒	--	《挥发性有机物排放标准 第 4 部分:印刷业》中排放标准
		无组织非甲烷总烃	上风向一个点位, 下风向三个点位	--	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放要求
4	危险废物	油墨桶	危险废物暂存间	--	由厂家回收循环利用

● 建议:

(1) 企业应当实行环保目标厂长经理负责制, 项目法人应对项目环保工作总负责, 把企业的环境保护工作列入生产管理中去, 并且在生产中加以检查和落实, 确保上述环保措施的真正落实执行, 保证污染物达标排放。

(2) 加强生产管理, 选用较先进的生产设备, 减少污染源的产生量、同时对设

备定期检修，以防产生异常噪声对周围环境产生影响。

(3) 加强企业管理的同时，应注意对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护，人人有责。

(4) 严格落实报告提出的隔音降噪措施，加强绿化，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(5) 积极配合环保部门的监督、监测等环保管理，建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。

(6) 项目建成后，要充分利用厂区空地，加强绿化，改善生态环境，美化生活空间。

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：

经办人：

公章

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

附图 2 项目敏感目标分布图

附图 3 卫生防护距离包络图

附图 4 厂区平面布置图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 备案证明

附件 4 土地相关证明

附件 5 租赁合同

附件 6 执行标准

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。

山东省环境保护局翻印