

《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	河南长城铝箔包装材料有限公司年产 2000 吨铝箔内衬纸项目				
建设单位	河南长城铝箔包装材料有限公司				
法人代表	赵建仁		联系人	赵鹏举	
通讯地址	郑州市二七区建设东路 26 号（干休所院内）				
联系电话	158 0381 9796	传真	/	邮政编码	450000
建设地点	郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村				
备案部门	郑州市二七区发展和改革委员会		备案文号	豫郑二七制造【2017】35695	
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	C23（印刷和记录媒介复制业）	
占地面积（平方米）	1720		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	1000	其中:环保投资（万元）	24	环保投资占总投资比例(%)	2.4
评价经费（万元）	/		预期投产日期	/	

工程内容及规模:

一、项目由来

河南长城铝箔包装材料有限公司租赁位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村的建设用地（见附件 3），投资 1000 万元，建设“河南长城铝箔包装材料有限公司年产 2000 吨铝箔内衬纸项目”。项目占地面积约 1720m²，总建筑面积约 1700m²，年生产铝箔内衬纸 2000 吨。

根据国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，应该属于允许类，表明符合国家产业政策。本项目已经郑州市二七区发展和改革委员会备案，备案文号为：豫郑二七制造【2017】35695（见附件 2）。根据郑州市二七区国土资源局出具的本项目所在地块土地登记查询情况（见附件 3）可知，本项目为工业用地。根据郑州市二七区樱桃沟景区管委会出具的同意

本项目入住证明（见附件 4）可知，本项目位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村，项目入住不影响区域发展规划。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）规定，本项目属于“十一造纸和纸制品业 29 纸制品制造”中的“其他（除有化学处理工艺以外）”的项目，应当编制环境影响评价登记表，同时项目也属于“十二印刷和记录媒介复制业 30 印刷厂；磁材料制品”中的“全部”，应当编制环境影响评价报告表，根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（环境保护部令第 44 号）中“跨行业、复合型建设项目，其环境影响评价类别按其中单项等级最高的确定”，因此，本项目应当编制编制环境影响报告表。受河南长城铝箔包装材料有限公司（见附件 1），我单位承担了“河南长城铝箔包装材料有限公司年产 2000 吨铝箔内衬纸项目”的环境影响评价工作。经过对现场调查、监测和查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了“河南长城铝箔包装材料有限公司年产 2000 吨铝箔内衬纸项目”环境影响报告表。

二、地理位置及周围概况

项目位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村，项目地理位置图见附图 1。项目北侧紧邻黄龙岗村龙祥路，隔路约 25m 为黄龙岗村居民楼；项目东侧紧邻为废弃空厂房；项目西侧紧邻为林地，隔林地约 17m 为黄龙岗卫生所和 1 户黄龙岗大众浴池；项目南侧为林地，项目周边环境示意图 1。周围环境卫星图见附图 2，项目区、周围环境照片见附图 4。

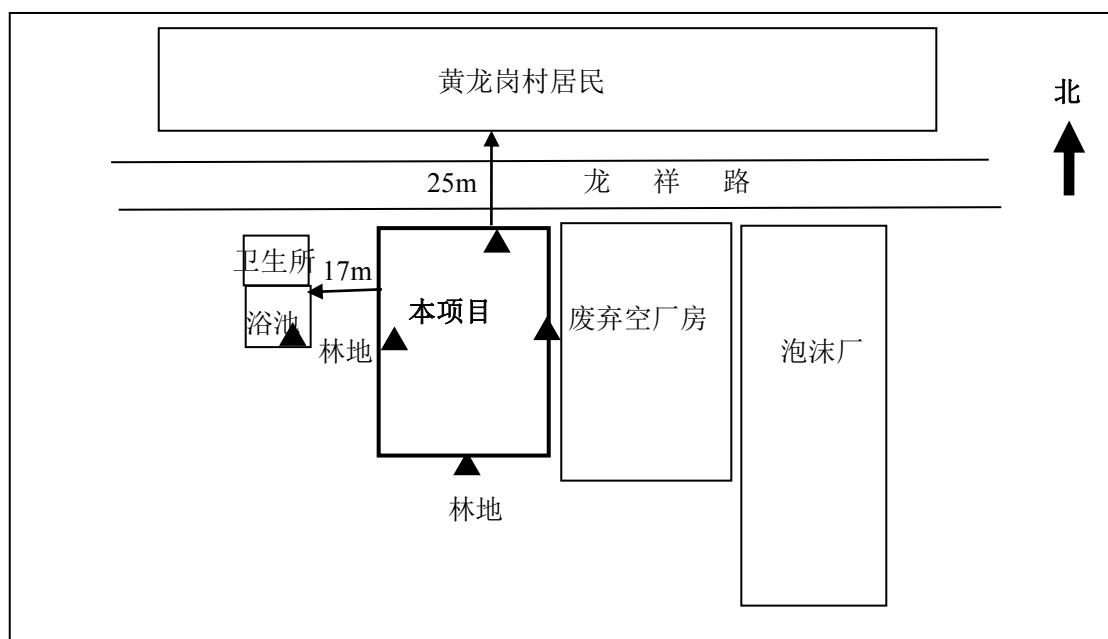


图 1 项目周围环境示意图 注▲：噪声监测点位

三、项目概况

本项目属于新建项目，项目基本情况见表 1。

表 1 项目主要建设内容一览表

序号	项目	内容
1	项目名称	河南长城铝箔包装材料有限公司年产 2000 吨铝箔内衬纸项目
2	建设单位	河南长城铝箔包装材料有限公司
3	建设地点	郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村
4	总投资	1000 万元
5	建设性质	新建
6	生产规模	年生产铝箔内衬纸 2000 吨项目
7	占地面积	1720m ² (2.6 亩，租赁工业用地，含生产厂房、办公楼和仓库)
8	占地性质	工业用地
9	劳动定员	28 人
10	供水	侯寨乡市政供水
11	供电	侯寨乡电网提供
12	排水	本项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后资源化利用

四、项目主要建筑物情况

本项目租赁位于二七区侯寨乡黄龙岗村 2.7 亩工业用地，占地面积约 1720m²，总建筑面积为 1700m²，含生产厂房、办公楼和仓库（项目平面布置图见附图 3）。

表 2 项目主要建设内容一览表

序号	构筑物	数量	层数	建筑面积	备注
1	办公室	1 栋	2 层	300m ²	/
2	生产车间	1 栋	1 层	800m ²	包括印刷车间和其他车间
3	仓库	3 栋	1 层	600m ²	包括 1 个成品仓库和 2 个原材料仓库
4	旱厕	1 个	1 层	/	/

五、项目产品方案及规模

项目产品方案为不同颜色的烟用复合铝箔内衬纸，项目产品方案详见 3。

表 3 项目主要建设内容一览表

名称	规格	单位	规模	备注
铝箔内衬纸	114mm 宽*1500m 长	55g/m ²	2000t/a	项目产品为不同颜色的烟用铝箔内衬纸，包括黄色、红色、蓝色、绿色和原色铝箔内衬纸，不同颜色的产量根据客户需要生产。

根据中华人民共和国烟草行业标准《烟用内衬纸》（YC264-2014），项目产品应满足表 4、表 5、表 6 中的相关标准。

表 4 烟用内衬纸一般要求

序号	一般要求
1	烟用内衬纸不应使用再生纸
2	烟用内衬纸中应使用的溶剂包括乙醇、正丙醇、乙酸乙酯、乙酸正丙酯、乙酸异丙酯、丙二醇甲醚等

表 5 烟用内衬纸卫生指标					
项目			单位	指标	指标分类
溶剂残留	溶剂残留总量（除乙醇）		mg/m ²	≤10.0	A
	溶剂杂质	苯系物	mg/m ²	≤0.5	A
		苯	mg/m ²	≤0.02	A
D6.5 荧光亮度 ^a				≤1.0	A
异味				无异味	A
	大肠菌群			≤30	A
	致病菌（系指肠道致病菌、致病性球菌）			不得检出	A
a 该指标包括烟用内衬纸郑、反面 D65 荧光亮度；覆铝面不检测 D65 荧光亮度					
表 6 烟用内衬纸物理指标					
项目		单位	指标		指标分类
纵向抗张能量吸收指数		mJ/g	≥200		B
动摩擦系数		—	标称值±0.10		B
层间附着力 ^a		%	≥98		B
宽度		mm	标称值±0.5		C
外观	纸张	—	表面应洁净、平整，光泽均匀，图案、文字、线条清晰完整，不应有污点、重叠、皱折、机械扭伤、裂纹、划痕、脱墨、爆裂、粘连、掉色、脱胶、起泡、掉粉、表面氧化等缺陷，盘纸内不应夹带杂物；外观色差应无明显差异		C
	卷盘	—	卷圈张力应松紧一致，卷芯无松动，端面平整，边缘不应有毛刺、缺口和卷边		C
	接头	—	接头应牢固。平整，不应有粘连、接头处有明显标志、每盘内接头不应超过一个		C
a 该指标适用于直接镀铝和转移镀铝烟用内衬纸					

六、项目主要生产设备

本项目主要生产设备及数量见表 7。.

表 7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	铝箔复合涂色加热一体机	JXFT-660	4 台	三种设备的功能均为使铝复合和上色，不同之处在于复合加热速度不同。
2	高速全自动多功能铝箔复合机	QHFT-1100	1 台	
3	铝箔复合印刷机	BTY-750	1 台	
4	双轴收卷压花分切机	QDSF-600	6 台	分切工序使用
5	表面卷取自动分切机	SLS-750	2 台	
6	倒卷机	/	6 台	配套附属设备
7	压花机	/	1 台	
8	空气压缩机	/	2 台	
9	打包机	/	1 台	
10	切纸筒机	/	1 台	
11	包装缠膜机	/	1 台	
12	叉车	/	2 台	

七、项目原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 8，生产主要原辅材料性质一览表见表 9。

表 8 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称		年用量	备注
1	衬纸		1400t/a	符合《烟用内衬纸》相关要求
2	铝箔		600t/a	符合《烟用内衬纸》相关要求
3	玉米淀粉复合胶		12t/a	使用时与水按照大约 1:5 的比例调和使用，用于符合铝箔和衬纸
4	铝箔专用涂色液	水性色浆	34t/a	因数改变衬纸颜色，包括黄色、红色、蓝色和绿色水性色浆，原色内衬纸为使用红色和黄色色浆调和的颜色。
5		水性涂料	140t/a	增加色浆附着力
6		去离子水	16t/a	调节色浆年度
7	包装材料		3t/a	包括包装白纸和塑料膜
8	水		278t/a	包括员工生活用水 218t 和玉米淀粉胶调和水 60t
9	电		10Kwh · a	侯寨乡电网提供

表 9 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称		主要成分	理化性质及用途
1	玉米淀粉复合胶		15%淀粉、1%氢氧化钠、1.5%次氯酸钠	玉米淀粉胶用作粘合剂，淀粉廉价易得且粘合性良好，玉米淀粉胶在很多方便都有重要用途，玉米淀粉胶是将玉米用 0.3 亚硫酸浸渍后，通过破碎、过筛、沉淀、干燥、磨细等工序而制成。吸湿性强、最高能达 30%以上。
2	铝箔专用涂色液	水性色浆 7%	40%无机颜料、60%去离子水、5%乙醇、0.3%丙二醇、5%氨水	以水为介质添加表面活性剂分散而成的颜填料浆成为水性色浆。水性色浆用于着色、其应用领域十分广阔，包括涂料、皮革、印刷、造纸、纺织等行业。
3		水性涂料 83%	75%丙烯酸酯共聚物、20%去离子水、5%AKD 腊	水性涂料主要成分为丙烯酸酯类单体共聚物（是制造胶粘剂、合成树脂、特种橡胶和塑料的单体，具有透明、低毒，易于配置，广泛的黏接性，耐水性，耐久性等特点），涂覆在印刷品表面，能够赋予印刷品良好的光泽性、耐折性、耐磨性和耐化学品性能，满足了当前食品、药品、烟草及日用品包装的印刷要求。
4		去离子水 10%	100%去离子水	去离子水是指出去了呈离子形式杂质后的纯水

八、劳动定员和工作时间

项目劳动定员 28 人（包括工人人员、管理和销售人员），其中管理和销售人员 6 人，操作工人 22 人，根据设备节能需要，成产采用 8 小时 3 班制，年工作约 260 天，项目厂区不设食堂和宿舍，厂区厕所为旱厕。

九、公用工程

（1）供水

本项目用水侯寨乡市政供水管网供水，可以满足项目使用。本项目用水环节包括铝箔专用涂色液中添加的去离子水（外购）、调配玉米淀粉所用添加水和员工生活用水。其中调配玉米淀粉所用添加水按照胶：水=1:5 的比例添加，所以项目玉米淀粉所用添加水为 60t/a；生活用水根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2009）且类比同类项目，员工生活用水按 30L/人·d，则生活用水量为

0.84m³/d（218m³/a）；项目总用水量约为 1.07m³/d（278m³/a）。

（2）排水

排水：项目排水采用雨、污分流制。

项目铝箔专用涂色液中添加的去离子水和调配玉米淀粉所用添加水全部蒸发进入大气中，项目无生产废水；项目建设有旱厕，企业定期清捞，用于周围农田资源化利用；项目产生的废水主要为职工生活洗手废水约 0.67m³/d，项目废水经收集后可用于厂区洒水抑尘。

（3）供电系统

本项目由侯寨乡电网提供，可以满足项目使用。

（4）供暖、制冷

项目车间无供暖、制冷设备；办公室设置单体式空调，用于供暖、制冷。

与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，项目位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村，根据现场调查及建设单位提供的资料可知，项目租赁厂房目前为空厂房，本项目生产设备均未安装，本项目不存在原有问题。

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、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

郑州市位于东经 $112^{\circ}42'$ ~ $114^{\circ}14'$ ，北纬 $34^{\circ}16'$ ~ $34^{\circ}58'$ 之间。东连开封市，西接洛阳市，南邻许昌市，北隔黄河与新乡市相望。东西最大横距 166km，南北最大纵距 75km，全市总面积 7446.2km²，其中市区面积 1010.3km²，建成区面积 262km²；现辖金水区、中原区、惠济区、管城区、二七区、上街区、中牟县等 6 区 1 县，代管巩义市、新郑市、荥阳市、登封市、新密市。

二七区位于郑州市中心偏西南部，东经 $113^{\circ}30'$ 至 $113^{\circ}41'$ 、北纬 $34^{\circ}36'$ 至 $34^{\circ}46'$ ，东和管城回族区接壤，西与中原区、荥阳市毗邻，南接新密市、新郑市，北连金水区。东西宽 15.5km，南北长 18km。平均海拔高度 193m。全区总面积达 156.2km²，建成城区面积 32.7km²。

本项目位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村，地理位置图见附图 1。

2、地形地貌

郑州市位于秦岭东段余脉、我国第二级地貌台阶与第三级地貌台阶的交接过渡地带。总的地势为西南高、东北低，呈阶梯状下降，由西部、西南部构造侵蚀中低山，逐渐下降过渡为构造剥蚀丘陵、黄土丘陵、倾斜（岗）平原和冲积平原，形成较为完整的地貌序列。其中，西部、西南部中低山分别由嵩山、箕山组成，二者呈东西向近于平行地展布在西部中间地带和西南部边缘。地势由西南向东北倾斜，西南部高，东北部低；地形呈阶梯状降低，呈中山→低山→丘陵→平原过渡，山地、丘陵、平原之间分界明显。境内中山海拔在 1000m 以上，低山海拔多在 400m~1000m 之间，丘陵海拔一般为 200m~400m，平原海拔在 200m 以下，其中大部分低于 150m。全市现代地貌结构的基本轮廓是：西北多山地、丘陵，占总面积的近 2/3；东部平原

占总面积的 1/3。其中：山地 2377 km²，占 31.9%；丘陵 2255 km²，占 30.3%；平原 2815 km²，占 37.8%。

二七区地势西南向东北倾斜，辖区西南部地势起伏、沟壑纵横。最高点海拔 254.9m，辖区二七广场海拔 103m。辖区平均海拔高度 193m。土壤分为棕壤土、红粘土、褐土、潮褐土、潮土等，其中以褐土和潮土面积最大。西南部丘陵区土壤分布多属褐土类，以黄土为主，白面土、黄土、砂姜土等土种次之，地面起伏较大，土壤肥力中等。

项目所在地以平原为主，地势起伏不大，有利于项目建设。

3、地质

（1）地质构造

项目所在区域属于秦岭纬向构造带北亚带。基底基本构造形态为地层走向近东西，构造以断裂为主。上覆地层为新生带沉陷带沉积物，新生代以来无大的构造活动，地质构造稳定。

（2）地层岩性

项目区所在地地层上部为新生代第四纪的松散沉积物。岩性为黄河冲积物和洪积物，有粉质黏土和粉、砂土两大类，并有粉土和黑色淤泥夹层。下部隐伏地层有新生代第三纪和石炭系、奥陶系、寒武纪等。

项目区内被第四系全新统地层覆盖，第四系地埋深 270~400m，新生界地层厚 1600~2500m，最大厚度达 2800m，下伏为前第三系地层。项目区内第四系地层岩性分析如下：

①第四系全新统风积层：

岩性主要为粉砂，广泛分布于全区。

②第四系全新统冲积层：

主要为黄褐色、灰黄色粉土和粉质黏土，并夹有 2~3 层软弱粘性土。下部以厚层中细砂为主，局部在黄河故道见粗砂。该统厚度 20~30m。

③第四系上更新统:

本统顶板埋深在 20~30m 之间, 底板埋深在 100~140m。为一套黄灰色、黄褐色的粉土、粉质黏土互层, 有 1~2 层中细或粉细砂层。在部分地区有钙质结核, 粒径一般 0.5~1.0cm。

④第四系中更新统:

本统层顶板埋深在 100~140m 之间, 底板埋深 200~260m 之间。为一套棕黄、棕色的粉质土、粉质黏土互层, 上部以粉土较多, 向下逐步变为粉质粘黏土为主, 黏土逐渐增多, 夹有 2~4 层砂层, 单层厚 4~8m, 最后可达 16m。

粉质粘土呈灰色, 底部渐变为灰黑色, 可塑, 稍有光滑, 干强度中等, 韧性中等, 无摇振反应, 含铁质氧化物, 夹有薄层粉质粘土。层底埋深 12.1~14.0m, 厚度 4.2~5.8m, 平均厚度 5.16m。

⑤第四系下更新统 (Q1) :

本统层顶板埋深在 200~260m 之间, 底板埋深 270~400m 之间, 厚度 50~150m。

4、水文

郑州市地表水分属黄河和淮河两大水系, 其中黄河水系有伊洛河、汜水、枯河等, 流域面积 1878.6km², 占全境总面积的 25.2%; 淮河水系有颍河、双洎河、贾鲁河、索须河、七里河、潮河、小清河、金水河、熊耳河及东风渠等大小河流, 流域面积 5567.6 km², 占全境总面积的 74.8%。发源于新密市圣水峪的贾鲁河, 先后经郑州、中牟、尉氏、扶沟、西华等地流至川汇区入颍河。贾鲁河全长 246 km, 流域面积 5896 km², 其中郑州境内河长 137 km, 流域面积 2750 km², 多年平均径流量 2.99 亿 m³, 是郑州市区和中牟县的主要排涝河道。

项目周围地表水体主要为项目东北侧约 1km 处的金水河和项目西侧约 3.9km 处的尖岗水库。

5、地震烈度

根据国家的地震烈度分布区划图、《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001),

郑州市的抗震设防烈度为 7.5 度，设计基本地震加速度为 0.10g，设计地震分组为第一组。

6、气候特征

郑州市位于河南省中部偏北地区，黄河中下游的分界处和伏牛山脉东北翼向黄淮平原过渡交接地带。其地理位置介于东经 112° 42'~114° 14'、北纬 34° 16'~34° 58'。

郑州市属北温带半干旱半湿润季风型大陆性气候。该区域全年主导风向为东北风，春、冬季主导风向为北偏西北风，夏季主导风向东南风，年平均风速 2.3m/s。郑州地区属暖温带大陆性气候，四季分明，随着四季的明显交替，依次呈现春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季晴朗日照长，冬季寒冷少雨雪的基本气候特征。年平均气温 14.4℃。7 月最热，平均 27.3℃；1 月最冷，平均 0.2℃；年平均降雨量 640.9mm，无霜期 220d，全年日照时间约 2400h。

7、其他资源

郑州市土壤属于暖温带落叶阔叶林干旱森林草原棕壤褐土地带豫西北丘陵立黄土区。郑州市土地面积 1044.37 万亩，土壤类型有褐土、潮土、风沙土、石质土、新积土、粗骨土、红粘土、紫红土、棕壤土、水稻土等 10 个大类，30 个亚类，53 个土属，110 多个土种。选址区土壤以褐土、潮土类为主。须水镇以潮黄土为主。高新区周围土地均为农耕地，以旱地农作物种植为主，地形南高北低，坡度平缓，土壤无污染。

郑州地区的植被受地形和气候的影响，表现出不同地带的过渡性和高山到平原不同环境的复杂性，因而郑州的植被资源十分丰富。据调查，约有 184 科，900 属，1900 多种。乔木、灌木、草木皆有，他们遍布于山区、丘陵、平原及河谷地带。郑州市在植物区系划分上属于暖温带落叶阔叶林植被型，跨 2 个植被区。京广铁路一栋，包括中牟县全部、新郑市部分及市区一部分属豫东平原栽培作物植被区；京广铁路以西属豫西山、丘陵、台地落叶阔叶林植被区。

环境质量状况

项目所在地区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）：

1、环境空气质量现状

根据环境空气质量功能区划分原则，本项目所在区域为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。本次评价参考郑州市环境保护监测中心站发布的空气质量日报 2016 年 6 月 1 日~8 日现状监测数据（距本项目最近监测点为郑州市环境监测站，位于本次工程北侧 12.8km）。环境空气质量现状监测评价结果见表 10。

表 10 环境空气质量现状监测评价结果（单位：μg/m³）

环境监测因子	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}
监测值	18~29	45~54	82~183	47~95
日均值标准值	150	80	150	75
超标倍数	0	0	0~0.8	0~1.1

由表 10 可知，项目所在区域环境空气中的 NO₂、SO₂ 浓度可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，PM₁₀ 和 PM_{2.5} 有超标现象，不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求（超标原因：北方风沙较大造成颗粒物超标）。

2、地表水环境质量现状

距离本次工程最近的水体为金水河（项目东北侧约 1km），金水河为贾鲁河支流，本项目废水主要为生活污水，处理后资源化利用，项目不外排废水。贾鲁河在郑州境内河长 137 km，流域面积 2750km²，多年平均径流量 2.99 亿 m³，是郑州市区和中牟县的主要排涝河道。贾鲁河出郑州区域的控制断面位于中牟陈桥。

本次评价收集了 2016 年贾鲁河中牟陈桥第 15 周~22 周的常规监测资料，其统计结果见表 11，水质现状分析见表 12。

表 11 贾鲁河中牟陈桥断面 2016 年第 15 周~22 周水质监测情况一览表(单位:mg/L)

监测时间	COD (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	水质类别
第 15 周	34	2.08	劣 V
第 16 周	37.6	2.52	劣 V
第 17 周	36.3	2.56	劣 V
第 18 周	36.9	2.29	劣 V
第 19 周	37.1	3.40	劣 V
第 20 周	36.7	3.00	劣 V
第 21 周	36.1	1.86	V
第 22 周	36.5	2.47	劣 V

表 12 贾鲁河中牟陈桥断面水质分析一览表

序号	项目内容	COD	NH ₃ -N
1	浓度范围 (mg/L)	34~37.6	1.86~3.4
2	均值 (mg/L)	36.7	2.52
3	标准值 (mg/L)	30	1.5
4	标准指数范围	1.13~1.25	1.24~2.27
5	超标率 (%)	100	100
6	最大超标倍数 (倍)	1.25	2.27

根据结果分析,贾鲁河中牟陈桥断面 COD 和氨氮监测值均出现超标现象, COD 超标率 100%, 氨氮超标率 100%, 最大值超标倍数为 COD1.25 倍和氨氮 2.27 倍。评价结果表明:评价区地表水 COD 和 NH₃-N 现状值不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准要求, 可能原因主要是贾鲁河接纳了沿途的生活污水和工业废水造成的。

3、声环境质量现状

本项目位于声环境 2 类功能区, 项目区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 环评单位于 2017 年 10 月 13 日对项目四周厂界进行了现场调查, 调查结果见表 13。

表 13 项目区边界的声环境调查结果

单位: dB(A)

监测点位	测量值 (昼/夜)	标准值 (昼/夜)	达标情况
北边界	52.8/45.3	60/50	达标
西边界	52.3/42.6		
南边界	53.1/42.8		
东边界	52.1/41.9		
黄龙岗村	52.1/43.6		

由表 13 知, 建设项目四周厂界和敏感点的声环境现状能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类要求, 区域声环境质量现状较好。

4. 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。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。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):

本项目位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村, 根据所在地的环境质量和周围环境特点, 确定的环境敏感目标和保护目标见表 14。

表 14 项目主要环境保护目标表

序号	保护目标	方位和距离	功能区划	保护级别
环境 空气	刘家沟	西侧 440m	二类	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
	高垌	南侧 600m		
	梨园	东南侧 740m		
	黄龙岗村	西侧 17m		
噪声	黄龙岗村	西侧 17m	2 类	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
地表 水	金水河	东侧 1km	IV 类	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类
	尖岗水库	西侧 4km	II 类	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类

评价使用标准

环境 质量 标准	环境要素	标准名称	执行级别 (类别)	标准限值
	环境空气	《环境空气质量标准》 GB3095-2012	二级	SO ₂ 日平均浓度≤150μg/m ³ NO ₂ 日浓度≤80μg/m ³ PM _{2.5} 日平均浓度≤75μg/m ³ PM ₁₀ 日平均浓度≤150μg/m ³
	噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008	2 类	昼间 60≤dB(A) 夜间 50≤dB(A)
	地表水	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002	II 类	COD≤15mg/L、BOD ₅ ≤3mg/L、 NH ₃ -N≤0.5mg/L
			IV 类	COD≤30mg/L、BOD ₅ ≤6mg/L、 NH ₃ -N≤1.5mg/L
污 染 物 排 放 标 准	项目	标准名称	执行级别 (类别)	标准限值
	废气	《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）	印刷工业	非甲烷总烃排放口：建议排放浓度（50mg/m ³ ），去除效率大于等于 70%； 工业企业边界挥发性有机物排放建议值：2.0mg/m ³
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	昼间：≤60dB(A) 夜间：≤50dB(A)
	固体废物	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 GB18599-2001	——	——
		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001） （2013 修）	——	——
总 量 控 制 标 准	<p>本项目废水主要为员工生活污水，经化粪池处理后资源化利用，不涉及废水总量指标。</p>			

建设工程工程分析

工艺流程简述（图示）：

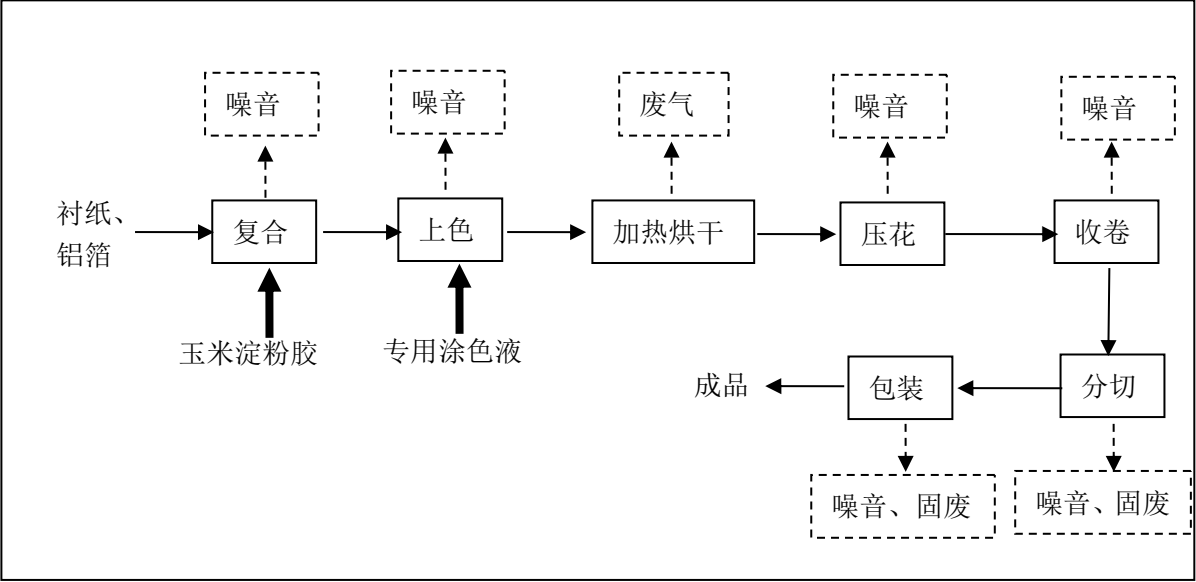


图3 项目运营期工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

(1) **复合：**员工将外购的铝箔和衬纸装在铝箔复合涂色加热一体机支架上，并在粘合剂槽内加满调好的玉米淀粉复合胶；将衬纸拉倒收卷辊位置，调整好衬纸位置，再将铝箔通过导辊穿至胶盒的胶辊上，设备自动转动上胶辊使铝箔背面均匀涂上一层复合胶与衬纸结合，然后压下匀胶辊使铝箔和衬纸粘合为铝箔纸。人工操作调速器，使速度达到工艺要求。

(2) **上色：**员工将水性色浆、水性涂料和去离子水按比例混合（7:83:10）均匀后涂色液加入铝箔复合涂色加热一体机内上色槽内，并压下涂色胶辊，符合完成后的铝箔纸匀速经过上色辊，均匀的附着一层涂色液。

(3) **加热烘干：**打开电源给铝箔符合涂色加热一体机加热烘干去加热板加热约15min，温度控制在80℃左右，在铝箔纸上形成一层薄、光亮且光滑的色彩层。

(4) **压花：**经上色完成的铝箔纸经刻有花纹的压辊后，压制出特定的花纹或企业标志，兼具美观和防伪功能。

(5) **收卷**：压花完成的铝箔纸经收卷机卷筒收卷成盘。

(6) **分切**：人工将秤盘的铝箔纸装入分切机内切成小盘。

(7) **包装**：将每盘产品用白纸单独包装好后，放在木托架上，最后用缠膜机进行整体包装。

主要污染工序：

(一) 施工期

项目用地为租用的现有厂房，不新增厂房，项目施工期仅为设备安装，本次环评不再对施工期进行环境影响评价。

(二) 运营期

1、废水

本项目无生产废水产生。项目产生的废水主要为员工日常生活产生的生活污水。

2、废气

本项目产生的废气主要为项目铝箔纸复合上色后的烘干工艺产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

3、噪声污染源

项目运营后过程中主要噪声源为复合涂色加热一体机、分切机、倒卷机等设备工作噪声，噪声范围为75~80dB（A）。

4、固体废物源

项目运营后过程中产生的固体废弃物主要为员工产生的生活垃圾、生产过程产生的废铝箔纸和废弃包装等。

建设项目主要污染物生产及预计排放情况

内容 类别	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度(mg/m³)	产生量	浓度(mg/m³)	排放量
大气 污染物	复合涂色 加热一体 机	有组织非 甲烷总烃	/	272kg/a	1.51	54.4kg/a
		无组织非 甲烷总烃	/	68kg/a	/	68kg/a
水污 染物	生活污水	水量	174m³/a		0（资源化利用）	
		COD	280	0.049		
		NH ₃ -N	25	0.004		
固体 废物	员工生活	生活垃圾	3.6		0（由当地环卫部门定期 清运）	
	生产过程	废包装材 料等	0.5			
		废活性炭	0.2			
噪声	项目运营后过程中主要噪声源为复合涂色加热一体机、分切机、倒卷机等设备工作噪声，噪声范围为 70~80 dB（A）。通过设置减振垫和厂房隔声等措施后，其噪声值可降至 60~70dB（A）					
其他	无					
主要生态影响： <div>无</div>						

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目用地为租用的现有厂房，不新增厂房，项目施工期仅为设备安装，本次环评不再对施工期进行环境影响评价。

运营期环境影响分析：

（一）废水对环境的影响分析

由工程分析可知：项目生产用水包括铝箔专用涂色液中添加的去离子水和调配玉米淀粉所用添加水，全部蒸发进入大气中，项目无生产废水。

项目劳动定员 28 人，均不在厂区食宿，生活用水根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2009）且类比同类项目，员工生活用水按 30L/人·d，则生活用水量为 0.84m³/d（218m³/a），产生量按用水量的 80%计，项目产生的废水主要为职工生活洗手废水约 0.67m³/d（174m³/a），项目废水经收集后可用于厂区洒水抑尘。项目建设有旱厕，企业定期清捞，定期由附近村民拉走资源化利用，不会对周围环境产生影响。

本项目废水主要为员工生活污水，经化粪池处理后资源化利用，不涉及废水总量指标。

（二）废气对环境的影响分析

本项目运营期废气主要为复合涂色加热一体机加热烘干工序挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

（1）源强

项目铝箔纸上色工序使用的原料为铝箔专用涂色液，成分分析见表 8（项目原辅材料消耗一览表）涂色液在受热是会产生有机废气，根据建设单位提供的资料可知，铝箔专用涂色液加热温度为 80℃，低于涂色液的分解温度（180~220℃），因此项目使用铝箔专用涂色液过程中不会有分解物产生，会有少量有机废气挥发，以非甲烷总烃计。

根据建设单位提供的资料并类比同类项目可知，本项目铝箔专用涂色液年使用量

为34t/a,有机废气产生量很小约占总用量的1%,即项目非甲烷总烃产生总量为340kg/a,项目生产设备日运行时间为24小时,则项目非甲烷总烃产生速率为0.05kg/h。

(2) 处理措施

根据《河南省2017年挥发性有机物专项治理工作方案》要求,“对油墨、胶黏剂等有机原辅材料调配和使用等环节,要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施,加强废气收集,有机废气收集率达到70%以上,去除效率达到70%以上”。评价建议在8台复合涂色加热一体机上方均设置集气装置,收集后的废气通过一套废气净化系统(UV光解催化设备+活性炭吸附装置)处理后,通过15m排气筒排放。

评价要求集气装置集气效率不低于80%,风机风量为8000m³/h(项目年工作时间为6240小时),UV光解催化设备+活性炭吸附装置对有机废气的去除效率不低于80%;未被集气装置收集的废气直接以无组织的形式排放。建议采取在车间设排风扇,加强通风,职工佩戴口罩等措施,以减小废气对操作工人及周围环境的影响。

UV光解催化设备原理:UV光解即紫外线照射技术,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,即活性氧,因游离氧所携正负电子不平衡所以需要与氧分子结合,进而生产臭氧: $UV+O_2 \rightarrow O+O^*$ (活性氧), $O^*+O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧)。臭氧气体通过有机废气收集装置进入到装有UV高效光解氧化模块的反应腔后,高能UV紫外线光束及臭氧与有机废气进行接触,发生分解氧化反应,使有机废气降解转化成低分子化合物,水和二氧化碳,再通过排气筒排出室外。

利用特制的高能高臭氧UV紫外线光束照射来裂解排放的有机废气,能有效的处理乙酸丙酯、丁酮、乙酸乙酯、乙酸丁酯、异丙醇、环己酮、苯、甲苯、二甲苯、VOC类等废气的分子链结构,使有机或无机高分子废气化合物分子链在高能紫外线光束照射下,降解转变成低分子化合物,如CO₂、H₂O等,从而达到有效的治理,实现达标排放。其对有机废气的去除效率可达到95%以上,且工业废气无需进行特殊的预处理,均可正常工作,无需添加任何物质,只需要设置相应的排风管道和排风动力,使废气通过本设备进行分解净化,无需添加任何物质参与化学反应。UV光氧催化技术成熟,

目前已在家具、汽车等行业的涂装线上广泛使用，具有处理效果好，费用低，无二次污染等特点。

(3) 废气有组织排放达标分析

项目烘干工艺产生的非甲烷总烃产排情况见表 15。

表15 烘干工艺产生的非甲烷总烃产排情况一览表

污染物	产生量 (kg/a)	收集效率 (%)	处理效率 (%)	排放方式	排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
烘干工序有机废气（非甲烷总烃）	340	80	80	有组织	54.4	1	0.008
				无组织	68	/	0.01

经采取以上措施后，烘干工艺产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，通过 UV 光解催化设备+活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒排放，有组织排放速率为 0.008kg/h，排放浓度为 1mg/m³，能够满足《关于全省开展工业企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）中印刷行业：非甲烷总烃排放口：建议排放浓度（50mg/m³），去除效率大于等于 70%的要求。的相关要求，对周围环境影响较小。

(4) 无组织非甲烷总烃厂界浓度预测

评价采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）规定的评价工作等级的划分原则和方法，选择推荐模式中的估算模式（SCREEN3模式）对项目无组织非甲烷总烃的地面浓度进行预测。项目无组织非甲烷总烃排放源强见表16，预测结果见表17。

表 16 非甲烷总烃无组织排放情况一览表

污染源名称	污染因子	面积 (m ²)	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)	污染源排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)
生产车间	非甲烷总烃	800	40	20	3	0.01	4.0
《关于全省开展工业企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）印刷行业 非甲烷总烃：无组织排放周界外浓度最高点 2.0mg/m ³							

表 17 厂区无组织污染源对厂界及敏感点的贡献值

厂界点	无组织源距厂界距离 (m)	贡献值(mg/m ³)
东厂界	10	0.0095
西厂界	10	0.0095
南厂界	5	0.0075
北厂界	50	0.02
最大落地浓度	123	0.021
厂界浓度限值 (mg/m ³)	4.0	

由上表可知，本项目非甲烷总烃无组织厂界贡献值浓度无组织排放预测浓度在 0.0095mg/m³~0.0215mg/m³，能够满足《关于全省开展工业企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）印刷行业中非甲烷总烃：无组织排放周界外浓度最高点 2.0mg/m³ 的要求。

（5）防护距离

①大气环境保护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）相关要求，项目产生的无组织非甲烷总烃需计算其大气环境保护距离，评价采用导则中的推荐模式计算项目的大气环境保护距离，计算结果见表18。

表18 大气环境保护距离计算结果

污染物	位置	面源长度 (m ²)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放源强 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	计算结果
非甲烷总烃	生产车间	40	20	3	0.01	2.0	无超标点

由上表可知，项目采取评价建议的措施后，生产过程中产生的无组织非甲烷总烃对周围环境影响较小，本项目厂区无需设置大气环境保护距离。

②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/TB13201-91）的有关规定，要确定无组织排放源的卫生防护距离，因此针对项目的无组织排放卫生防护距离进行计算，可按下式计算：

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

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，无因次，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取，A：470；B：0.021；C：1.85；D：0.84。根据计算公式对无组织源计算卫生防护距离，详细参数及计算结果见表 19。

表 19 卫生防护距离计算参数及结果

污染物	无组织源强（kg/h）	标准值（mg/m ³ ）	计算结果 m	确定距离 m
非甲烷总烃	0.01	4.0	0.072	50

经计算本项目无组织排放卫生防护距离计算值为 0.072m，根据取值原则确定本项目应设卫生防护距离为 50m（见附图 2）。

结合厂区总平面布置图（见附图 3），本项目全厂的防护距离采用卫生防护距离，即以非甲烷总烃无组织排放的生产单元（印刷车间）为中心的 50m 的卫生防护距离，项目南厂界和东厂界设防距离均为 50m，北厂界设防距离为 8m，西厂界设防距离为 20m。在该范围内主要为闲置厂房、林地。项目附近敏感点黄龙岗寺卫生所距离本项目印刷车间最近距离为 56m，不在项目卫生防护距离（50m）内。

环评要求：项目将生产车间内排放非甲烷总烃的设备（复合上色烘干一体机）放置在生产在的东侧，并建设建筑隔板隔开，已减少无组织排放的非甲烷总烃对周围敏感点的影响。同时评价建议：项目卫生防护距离内不得建设居民、学校、医院等敏感目标。

（三）噪声对环境的影响分析

项目运营后过程中主要噪声源为复合机、分切机、倒卷机等设备工作工程中产的噪声，声源值在 70~80 dB(A)，本项目夜间不生产，将设备防放置在厂房内，并采取基

基础减震等措施，本项目高噪声设备及采取措施后噪声值见表 20。

表 20 主要噪声设备源强一览表 单位：dB（A）

序号	噪声源	数量	噪声源强	降噪措施	处理后噪声
1	复合机	8 台	80	减振、厂房隔声	60~70
2	双轴收卷压花分切机	6 台	75		
3	表面卷取自动分切机	2 台	80		
4	倒卷机	6 台	75		
5	压花机	1 台	80		
6	空气压缩机	2 台	80		

本项目主要设备的设备噪声值经过噪声措施处理后噪声值为 60~70dB(A)。本项目夜间部分设备不运行。

预测模式：

噪声预测模式采用点源衰减模式预测：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

多声源合成模式：

$$L_A = 10 \lg \left(\sum 10^{0.1 L_{A_i}} \right)$$

式中： $L_{A(r)}$ ---距离声源 r 米处噪声预测值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ ---距离声源 r0 米处噪声预测值，dB(A)；

L_A ---合成声压级，dB(A)；

L_{A_i} ----第 i 个声源声压级，dB(A)；

r0----参照点到声源的距离，m；

r----预测点到声源的距离，m；

ΔL ----墙体隔声，dB(A)。

采取治理措施后，对厂界的噪声预测结果见表 21。

表 21 昼间噪声预测结果表

单位: dB (A)

位置		源强	距离 (m)	现状背景值	贡献值	叠加值	标准	评价
厂界	东厂界外 1m 处	70	6	/	54.4	/	60	达标
	西厂界外 1m 处		13	/	47.7			
	南厂界外 1m 处		6	/	54.4			
	北厂界外 1m 处		42	/	37.5			
敏感点	黄龙岗村		55	52.1	35.1	52.2	60	达标

注:表中距离为最近噪声源距厂界的距离

表 22 夜间噪声预测结果表

单位: dB (A)

位置		源强	距离 (m)	现状背景值	贡献值	叠加值	标准	评价
厂界	东厂界外 1m 处	65	6	/	49.4	/	50	达标
	西厂界外 1m 处		13	/	42.7			
	南厂界外 1m 处		6	/	49.4			
	北厂界外 1m 处		42	/	32.5			
敏感点	黄龙岗村		55	43.6	30.2	43.8	50	达标

由表 21 和表 22 分析预测可知,经采取减震措施、房屋隔声降噪后,再经过距离的衰减,运营期间项目四厂界噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求,周围敏感点(黄龙岗村)点预测值可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类要求。因此,项目运营期噪声对周围环境产生的影响较小。

为了降低噪声对环境的影响,评价建议:项目设备基本在车间内工作,项目拟对车间采取封闭措施和基础减震措施,加强管理,避免产生突发高噪声的情况发生。

(四) 固体废物对环境的影响分析

项目运营后过程中产生的固体废弃物主要为员工产生的生活垃圾以及生产过程中产生的废料、废活性炭等。

本项目生产过程中产生的废料主要包括废弃铝箔纸和废弃包装材料约 0.5t/a,收集

后均在厂区垃圾箱内暂存，由专门的单位清运。生活垃圾：生活垃圾由员工产生，生活垃圾按 0.5kg/人·d，本项目劳动定员 28 人，则生活垃圾产生量为 14kg/d（3.6t/a），生活垃圾在垃圾箱内暂存后，由当地环卫部门定期清运。

本项目活性炭吸附装置定期替换下来的废活性炭约为 0.2t/a。依据《国家危险废物名录》废活性炭属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，代码为 900-039-49。评价要求建设单位须设置专门的危险废物储存设施进行储存，并设立危险废物标志，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的公告（环保部公告 2013 年第 36 号）要求做好防雨、防风、防泄漏“三防”措施；委托具有危险废物处置资质的单位进行处置。项目危废暂存间的位置见附图 3。

综上所述：项目固体废物均能妥善处理，不会对周围环境产生影响。

（五）风险分析

本项目主要原料为纸张和铝箔，均为可燃物，存在的风险隐患主要为火灾。因此，评价建议建设单位加强管理，具体措施为：

1、加强单位的防火安全工作，保护生产设备、公司财产及工作人员生命安全，保障各项工作的有序进行。

2、采取必要的措施，保证各仓库内干燥、阴凉、通风。

3、办公楼、生产车间和仓库的消防设施（如消防水箱、水管、水带、水枪）和消防器材要保证完好有效，此处，还应给本单位其他生活地点配置相应种类和数量的消防器材。上述的消防设备及器材不得借故移作他用。

4、严禁携带火种进入厂区，严禁在禁烟区吸烟、玩火，并在醒目位置悬挂“严禁吸烟”“严禁烟火”等安全警示标志牌。

5、任何人发现火险，都要及时、准确地向单位保安部或公安消防机关报警（火警电话 119）。并积极投入参加扑救，单位接到火灾报警后，应及时组织力量配合公安消防机关进行补救。

6、对无视防火安全工作，违反有关消防法规，经指出拒不执行的单位或个人，应视情

节给予处分和包括经济制裁在内的处罚。

7、同时考虑到项目周围黄龙岗村居民的安全，评价建议建设单位制定事故风险应急预案，根据事故大小，启动相应对策。

（六）厂址的选址合理性分析

项目位于二七区侯寨乡黄龙岗村，根据郑州市二七区国土资源局出具的本项目所在地块土地登记查询情况（见附件 3-1）可知，用地性质为工业用地，根据郑州市二七区樱桃沟景区管委会出具的同意本项目入住证明（见附件 4）可知，本项目位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村，项目入住不影响区域发展规划。项目周边均为厂房用地和林地，距离项目最近的敏感点为西侧 17m 处的黄龙岗村；本项目运行期产生的废气、废水、噪声、固废经采取相应的污染防治措施后，均能实现达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。

1、郑州市城市集中式饮用水水源地——尖岗水库保护要求

根据《郑州市人民政府关于印发郑州市城市集中式饮用水水源地环境保护规划的通知》（郑政〔2009〕6 号）知：尖岗水库一级保护区为尖岗水库郑密公路桥至王胡佃桥水域及其沿岸 200 米的陆域；输水明渠的水域及两侧 50 米的陆域。二级保护区为一级保护区外，尖岗水库郑少高速、绕城高速、侯寨公路内的水域和汇水区的陆域；输水暗管两侧 50 米的陆域和输水明渠一级保护区外 50 米的陆域。

本项目距离尖岗水库约 6.7km，项目不在尖岗水库二级保护区范围内。

2、与南水北调位置关系

本项目位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村，距离南水北调总干渠中线工程约 7.1km。项目不在南水北调总干渠保护距离之内，项目建设不会对其产生影响。

综上所述，评价认为本项目选址是可行的。

（七）环保投资及环保验收

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资为 24 万元，占总投资的 2.4%。环保投资内容见表 23。“三同时”竣工验收一览表见表 24。

表 23 项目环保设施及投资估算一览表

序号	分类		处理设施	投资（万元）
1	废水	生活污水	集水池+化粪池一座	1
2	废气	烘干工艺产生的有机废气	1 套集气装置（集气效率大于 80%）+UV 光解催化设备+活性炭吸附装置（处理效率大于 80%）+15m 高排气筒	14
3		无组织有机废气	若干排气扇	1
4	固体废物	废包装材料等	建设固废暂存间，设置垃圾桶若干	2
		生活垃圾	设置垃圾桶若干	
		废活性炭	建设危废暂存间	
5	噪声治理		采取减振、隔声等措施	6
6	合计		/	24

表 24 本项目环保“三同时”验收内容一览表

序号	污染源	污染物	环保设施及验收内容	执行标准
1	废水	生活污水	化粪池（容积不小于 5m ³ ）	综合利用
2	废气	烘干工艺产生的有机废气	1 套集气装置（集气效率大于 80%）+UV 光解催化设备+活性炭吸附装置（处理效率大于 80%）+15m 高排气筒	执行《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）中印刷行业相关要求：非甲烷总烃排放口：建议排放浓度（50mg/m ³ ），去除效率大于等于 70%；
3		无组织有机废气	若干排气扇	执行《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）中印刷行业相关要求：工业企业边界挥发性有机物排放建议值：2.0mg/m ³
4	噪声	设备噪声	厂房隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值要求
5	固体废物	废料	垃圾桶	《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）
		生活垃圾	垃圾桶	
		废活性炭	危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修）

（八）公众参与

为了了解和听取民众对本项目环保工作的意见和建议，建设单位于2018年2月6日-7日，在项目周围黄龙岗寺以发放调查表的形式进行公参调查，同时在网上进行公示，就项目情况向群众进行告知。

1、问卷调查

建设单位于2018年2月6日-7日，对项目周围村民进行走访，发放公众参与调查表给公众，说明填写方法及要求，听取并记录他们对本项目建设的意见和建议，对调查结果进行了统计、分析，了解公众对项目建设、运行的看法和意见。

本次问卷调查共发放调查表20份，回收率为100%。调查对象包括不同年龄、不同文化程度、不同职业、不同区域的公众，具有广泛的代表性，公参调查内容见表20（见附件7）。

表 20 公众意见调查表

姓名		性别		联系方式	
年龄	<input type="checkbox"/> 18 岁以下 <input type="checkbox"/> 18 岁-45 岁 <input type="checkbox"/> 45 岁-60 岁 <input type="checkbox"/> 60 岁以上				
职业	<input type="checkbox"/> 干部 <input type="checkbox"/> 技术人员 <input type="checkbox"/> 商服人员 <input type="checkbox"/> 军人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 教师 <input type="checkbox"/> 其他				
工作单位或家庭住址					
一、项目概括					
<p>河南长城铝箔包装材料有限公司租赁位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村的建设用地，投资1000 万元，建设“河南长城铝箔包装材料有限公司年产 2000 吨铝箔内衬纸项目”。项目占地面积约 1720m²，总建筑面积约 1700m²，年生产铝箔内衬纸 2000 吨。</p> <p>项目运营期产生的主要污染物为印刷过程中产生的挥发性有机化合物（废气）、生活污水、机械设备产生的噪声、员工产生的生活垃圾以及生产过程中产生的生活垃圾和废包装材料等。</p> <p>印刷过程中产生的挥发性有机化合物（废气）经 UV 光解处理装置+活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放；项目无生产废水，项目生活污水经化粪池处理后定期由附近村民拉走资源化利用。针对印刷设备等产生的噪声，项目采取基础减震和建筑隔音等措施，厂界噪声能够满足标准要求；生活垃圾在厂区暂存后，由环卫部门定期清运。危险废物设置危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。本项目的建设，符合国家产业政策。</p>					
二、调查内容及问题设置： 请在（ ）内打“√”					
(1) 您是否了解建设项目？					
①了解（ ） ②不了解（ ）					
(2) 您对区域环境质量现状是否满意？					

<p>①很满意 () ②较满意 () ③不满意 ()</p> <p>(3) 您认为目前该地区的主要环境污染是什么? (可多选)</p> <p>①地表水 () ②地下水 () ③大气 () ④噪声 () ⑤固体废物 () ⑥无污染 ()</p> <p>(4) 您认为工程建成运营后对附近区域造成的主要环境影响是哪方面? (可多选)</p> <p>①水污染 () ②大气污染 () ③噪声污染 () ④环境卫生 () ⑤生态影响 ()</p> <p>(5) 您认为本项目有关治理措施等内容是否满意?</p> <p>①满意 () ②不满意 () ③无意见 ()</p> <p>(6) 您认为本项目建设对地区经济发展的影响?</p> <p>①有利 () ②无影响 () ③不利 ()</p> <p>(7) 您对本项目建设的基本态度是:</p> <p>①非常赞成 () ②基本赞成 () ③反对 ()</p> <p>从环保角度讲, 您对本项目有何要求或建议:</p>

被调查公众 100%认为废水、废气、噪声等均没有不良影响。

2、网上公示

根据《环境保护部关于印发建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》、《河南省环境保护厅关于加强建设单位环评信息公开工作的公告》中的相关要求, 河南长城铝箔包装材料有限公司于 2018 年 2 月 7 号在环评爱好者网站上对报批版报告表全文进行公开公示, 见附图 5, 公示链接为:

<http://www.eiafans.com/forum.php?mod=viewthread&tid=1055038&fromuid=304152>。

3、公参结论

公示期间未见有当地公众或团体与我单位或建设单位联系, 未接到有关对本项目环境问题咨询的电话和信函、电子邮件等, 没有提出对本报告表或建设项目的不同看法及反对意见。

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	烘干工艺	有组织非甲烷总烃	1套集气装置(集气效率大于80%)+UV光解催化设备+活性炭吸附装置(处理效率大于80%)+15m高排气筒	满足《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)中印刷行业相关要求:非甲烷总烃排放口:建议排放浓度(50mg/m³),去除效率大于等于70%的要求
		无组织非甲烷总烃	排气筒	满足《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)中印刷行业相关要求:工业企业边界挥发性有机物排放建议值:2.0mg/m³
水污染物	生活污水	COD、NH ₃ -N	经化粪池处理后资源化利用	综合利用,合理处置
固体废物	员工生活	生活垃圾	垃圾箱暂时贮存,由当地环卫部门定期清运	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)
	生产过程	废料等		
			废活性炭	厂区暂存交由有资质单位处理
噪声	生产车间	噪声	减振、厂房隔声	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准限值要求
其他	无			
生态保护措施及预期效果 无。				

结论与建议

一、评价结论

1、项目概况

河南长城铝箔包装材料有限公司租赁位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村的工业用地（见附件 3），投资 300 万元，建设“河南长城铝箔包装材料有限公司年产 2000 吨铝箔内衬纸项目”，该项目占地面积约 1720m²，总建筑面积约 1700m²，年生产铝箔内衬纸 2000 吨。

2、产业政策相符性结论

根据国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，应该属于允许类，表明符合国家产业政策。本项目已经郑州市二七区发展和改革委员会备案，备案文号为：豫郑二七制造【2017】35695（见附件 2）。

3、选址可行性分析

项目位于二七区侯寨乡黄龙岗村，根据郑州市二七区国土资源局出具的本项目所在地块土地登记查询情况（见附件 3-1）可知，用地性质为工业用地，根据郑州市二七区樱桃沟景区管委会出具的同意本项目入住证明（见附件 4）可知，本项目位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村，项目入住不影响区域发展规划。项目周边均为厂房用地和林地，距离项目最近的敏感点为西侧 17m 处的黄龙岗村；本项目运行期产生的废气、废水、噪声、固废经采取相应的污染防治措施后，均能实现达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。

根据《郑州市人民政府关于印发郑州市城市集中式饮用水水源地环境保护规划的通知》（郑政〔2009〕6 号）知：尖岗水库一级保护区为尖岗水库郑密公路桥至王胡侗桥水域及其沿岸 200 米的陆域；输水明渠的水域及两侧 50 米的陆域。二级保护区为一级保护区外，尖岗水库郑少高速、绕城高速、侯寨公路内的水域和汇水区的陆域；输水暗管两侧 50 米的陆域和输水明渠一级保护区外 50 米的陆域。

本项目距离尖岗水库约 6.7km，项目不在尖岗水库二级保护区范围内。

本项目位于郑州市二七区侯寨乡黄龙岗村，距离南水北调总干渠中线工程约 7.1km。项目不在南水北调总干渠保护距离之内，项目建设不会对其产生影响。

综上所述，评价认为本项目选址是可行的。

4、区域环境质量现状结论

环境空气：根据环境空气质量功能区划分原则，本项目所在区域为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。本次评价参考郑州市环境保护监测中心站发布的空气质量日报 2016 年 6 月 1 日~8 日现状监测数据，距本项目最近监测点为郑州市环境监测站。项目所在区域环境空气中的 NO₂、SO₂ 浓度可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，PM₁₀ 和 PM_{2.5} 有超标现象，不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求（超标原因：北方风沙较大造成颗粒物超标）。

地表水：距离本次工程最近的水体为金水河上游，金水河为贾鲁河支流，贾鲁河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，本次现状评价引用 2016 年贾鲁河中牟陈桥第 15 周~22 周的常规监测资料，贾鲁河中牟陈桥断面 COD 和氨氮监测值均出现超标现象，COD 超标率 100%，氨氮超标率 100%，最大值超标倍数为 COD1.25 倍和氨氮 2.27 倍。评价结果表明：评价区地表水 COD 和 NH₃-N 现状值不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，可能原因主要是贾鲁河接纳了沿途的生活污水和工业废水造成的。

声环境：本项目位于声环境 2 类功能区，项目区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，建设项目四周边界处和敏感点的声环境现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，区域声环境质量现状较好。

5、运行期环境影响分析与防治措施结论

（1）水环境影响分析

本项目无生产废水产生。本项目产生的废水主要为员工生活污水，项目产生的废水主要为职工生活洗手废水约 0.67m³/d（174m³/a），项目废水经收集后可用于厂区洒水抑

尘。项目建设有旱厕，企业定期清捞，定期由附近村民拉走资源化利用，不会对周围环境产生影响。项目废水主要为员工生活污水，经化粪池处理后资源化利用，不涉及废水总量指标。

（2）大气环境影响分析

1、有组织废气

本项目铝箔纸生产过程中将产生微量的有机废气（按非甲烷总烃计），经 1 套集气装置收集后，经 UV 光解催化设备+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放，有组织排放速率为 0.008kg/h，排放浓度为 1mg/m³，能够满足《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）中印刷行业：非甲烷总烃排放口：建议排放浓度（50mg/m³），去除效率大于等于 70%的要求，对周围环境影响较小。

2、无组织废气

本项目无组织非甲烷总烃为烘干工艺产生的非甲烷总烃，本项目非甲烷总烃无组织厂界贡献值浓度无组织排放预测浓度在 0.0095mg/m³~0.0215mg/m³，能够满足《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）中印刷行业：工业企业边界挥发性有机物排放建议值：2.0mg/m³的要求。

3、防护距离

本项目无需设大气环境防护距离；本项目全厂的防护距离采用以非甲烷总烃无组织排放的生产单元为中心的 50m 的卫生防护距离，即以非甲烷总烃无组织排放的生产单元（印刷车间）为中心的 50m 的卫生防护距离，项目南厂界和东厂界设防距离均为 50m，北厂界设防距离为 8m，西厂界设防距离为 20m。在该范围内主要为闲置厂房、林地。项目附近敏感点黄龙岗寺卫生所距离本项目印刷车间最近距离为 56m，不在项目卫生防护距离（50m）内。

因此，项目生产过程中产生的无组织非甲烷总烃对周围各敏感点影响较小。

（3）噪声

由预测可知，经采取减震措施、房屋隔声降噪后，再经过距离的衰减，运营期间项目四厂界噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，周围敏感点（黄龙岗村）点预测值可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类要求。因此，项目运营期噪声对周围环境产生的影响较小。

（4）固体废物

项目运营后过程中产生的固体废弃物主要为员工产生的生活垃圾以及生产过程中产生的废料、废活性炭等，均得到合理处置，对环境影响较小。

（5）公众参与

公示期间未见有当地公众或团体与我单位或建设单位联系，未接到有关对本项目环境问题咨询的电话和信函、电子邮件等，没有提出对本报告表或建设项目的不同看法及反对意见。

二、评价建议

（1）建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件，建立健全各项环保规章制度。

（2）运营期切实执行各种防治措施，加强环保设施维护管理，以确保处理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

（3）加强厂区各生产部门的环保管理，认真落实各项环保管理规章制度，尤其应注意在设备检修时减少污染物的排放，定期对项目所有环保设备进行检修，确保各环保设施正常运行，以免对厂界周围环境造成不利影响。

综上所述，“河南长城铝箔包装材料有限公司年产2000吨铝箔内衬纸项目”的建设符合国家产业政策；在落实评价提出的各项环境保护及污染防治措施的基础上，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小；项目选址可行。因此，该项目的实施从环保角度分析可行。

预审意见：

经办人：年 月 日 公 章

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：年 月 日 公 章

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：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境卫星图及卫生防护距离包络图

附图 3 本项目平面布置图

附图 4 项目区现状及周边现状照片

附图 5 项目网上公示截图

附图 6 郑州市二七区侯寨乡总体规划（2011-2030）

附件 1 委托书

附件 2 项目备案确认书

附件 3-1 土地登记查询情况

附件 3-2 土地承包协议

附件 3-3 项目租赁协议

附件 4 入住证明

附件 5 营业执照复印件

附件 6 法人身份证

附件 7 公参调查表

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。