

国环评证乙字
第 2854 号

建设项目环境影响报告表

项目名称： 河南富康卫生材料有限公司
年加工 4800 万米纱布建设项目
建设单位： 河南富康卫生材料有限公司

编制日期：二〇一八年四月

国家环境保护部制

建设项目基本情况

项目名称	河南富康卫生材料有限公司年加工 4800 万米纱布建设项目				
建设单位	河南富康卫生材料有限公司				
法人代表	高攀	联系人	李彭涛		
通讯地址	滑县道口镇河西工业区 S222 与西环路交叉口北侧 338m 处				
联系电话	15093958119	传真	/	邮政编码	456499
建设地点	滑县道口镇河西工业区 S222 与西环路交叉口北侧 338m 处				
立项审批部门	滑县发展和改革委员会		项目代码	2017-410526-27-03-034705	
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别及代码	C1712 棉织造加工	
占地面积 (m ²)	4000 (6 亩)		建筑面积 (m ²)	1500	
总投资 (万元)	200	环保投资 (万元)	6	环保投资占总投资比例 (%)	3%
评价经费 (万元)	/	投产日期		2018 年 8 月	
工程内容及规模： 一. 编制依据 本项目为河南富康卫生材料有限公司建设的年加工 4800 万米纱布建设项目。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 44 号令）“六、20 纺织业”中“纺织业，有洗毛、染整、脱胶工段；产生缫丝废水、精炼废水的，应编制报告书；其他（编织物及其制品制造除外）应编制环境影响报告表；编织物及其制品制造应编制登记表”，本项目为纱布制造，工艺为购进棉纱-整经-织布-成品，故应编制环境影响报告表。 2017 年 11 月，受建设单位委托，我公司承担了该项目的环评工作，环评委托书详见附件一。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，贯彻执行清洁生产、达标排放、总量控制的原则，本着客观、公平、公正、科学、规范的要求，编制完成了《河南富康卫生材料有限公司年加工 4800 万米纱布建设项目环境影响报告表》。					

二、本项目概况及政策相符性分析

1、本项目概况

河南富康卫生材料有限公司拟投资 200 万元，在滑县道口镇河西工业区 S222 与西环路交叉口北侧 338m 处建设年加工 4800 万米纱布建设项目。项目占地面积约 4000m²（6 亩），建筑面积 1500m²。本项目拟聘用员工 20 人，采用 8 小时工作制，年工作 300 天。本项目属于新建项目，目前未开工建设。

本项目主要技术经济指标一览表见表 1，基本建设情况见表 2，项目建设内容与备案的相符性分析见表 3。

表 1 本项目主要技术经济指标一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	总投资	万元	200	/
2	环保投资	万元	6	占总投资的 3%
3	生产规模	纱布	万米	4800
4	占地面积	m ²	4000	6 亩
5	建筑面积	m ²	1500	/
6	年工作日	天	300	8 小时工作制
7	工作人员	人	20	不在厂住宿，仅中午在厂用工作餐
8	年销售收入	万元	400	/
9	年利润	万元	200	/

表2 项目工程基本情况一览表

产业特征	产业类别	第二产业
	行业类别	C1712 棉织造加工
	产业结构调整类别	鼓励类
	5 个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有企业
厂址	省辖市名称	河南省
	县（市）	滑县
	项目拐点坐标	西北 114° 30.201'、35° 35.602'，东北 114° 30.248'，35° 35.587'； 西南 114° 30.197'，35° 35.591'；东南 114° 30.239'，35° 35.568'
	是否在产业集聚区或专业园区	否
	流域	属于黄河流域
排水去向		本项目无生产废水排放，食堂废水经隔油池处理后汇同其

	他生活废水一起经化粪池处理，处理后由当地村民拉走堆肥，不外排。		
本项目污染因素	①废气：生产过程中产生的棉尘、食堂油烟； ②废水：主要为食堂废水及办公生活废水； ③噪声：主要为机械设备运行过程中产生的噪声； ④生产固废：沉降于车间的棉尘、生产过程中产生的废纱及废包装等； ⑤生活垃圾：主要为员工生活垃圾；		
表3 项目建设内容与备案的相符性分析			
名称	项目建设内容	项目备案内容	相符性
项目名称	年加工 4800 万米纱布建设项目	年加工 4800 万米纱布建设项目	相符
建设单位	河南富康卫生材料有限公司	河南富康卫生材料有限公司	相符
建设地点	滑县道口镇河西工业区 S222 与西环路交叉口北侧 338m 处	滑县道口镇河西工业区	相符
主要建设内容	该项目占地 6 亩，总建筑面积 1500 平方米，建设内容包括生产车间、仓库和办公室等；工艺技术：购进材料-整经-织布-包装入库。主要设备：织布机、整经机、装车机	该项目占地 6 亩，总建筑面积 1500 平方米，建设内容包括生产车间、仓库和办公室等；工艺技术：购进材料-整经-织布-包装入库。主要设备：纺织机、织布机、整经机、装车机	项目原料为棉纱，不使用织布机
2、政策相符性分析			
根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），该项目属于第一类鼓励类第二十项中，第 7 条采用高速机电一体化无梭织机生产高支、高密高档机织品项目。本项目已在滑县发展和改革委员会备案，备案表详见附件二。 因此，本项目符合国家当前产业政策的要求。			
三、建设地点、平面布局及建设内容			
1、本项目地理位置及选址可行性分析			
本项目位于滑县道口镇河西工业区 S222 与西环路交叉口北侧 338m 处，项目所在厂区北侧为年丰粮油粮仓，西侧为空地，东侧临西环路（项目所用车间东侧为滑县一新纸制品加工厂生产车间），南侧为医疗器械厂。距项目最近的敏感点为东南侧 500m 的程文庄村和东北侧 510m 的白庄村。项目所在地周边交通便利，地势平坦，且配套设施比较完备，建设条件优越，生产条件良好。本项目地理位置图见附图一，周边环境示意图见附图二。 本项目租用现有厂房进行生产，根据滑县道口镇政府村镇规划建设土地管理			

所出具的土地证明，本项目厂址符合道口镇土地利用总体规划。

2、平面布置

本项目生产车间与仓库使用 1 栋厂房，位于厂区西侧，办公区位于项目所用厂房东侧，整个厂区功能分区明确，人流、物流畅通，布局合理。

3、本项目组成及主要建设内容

本项目主要建设内容详见表 4。

表 4 本项目主要建设内容

项目组成	主项名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	1间，1F，建筑面积1400m ² ，主要用于生产线加工等	/
配套工程	办公室	1F，砖混，建筑面积共100m ²	
	餐厅		
公用工程	给水工程	市政供水	/
	排水工程	废水经隔油池及化粪池处理后由当地村民拉走堆肥	拟建
	供电	滑县供电网路	/
环保工程	废水治理	化粪池1座，3m ³	拟建
		隔油池1座，0.5m ³	拟建
	噪声治理	隔声、减振等降噪措施	拟建
	固废治理	一般固废暂存间 1 间 5m ² ，位于生产车间东北角	拟建

四. 本项目营运期主要生产设备

本项目营运期主要生产设备见表 5。

表 5 本项目营运期主要设备一览表

序号	名称	型号	单位	数量
1	整经机	CGGA114	台	1
2	喷气织布机	WJ-189	台	48
3	装车机	/	套	1
4	剑杆织布机	GA747	台	60

五. 本项目产品及主要原材料

1、本项目产品

产品及规模：年加工 4800 万米纱布建设项目。

2、本项目营运期主要原辅材料及能源消耗

本项目营运期主要原辅材料及动力消耗一览表详见表 6。

表 6 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年消耗量	单位	备注
1	棉纱	3600	t	外购，编织带打包
动力消耗				
1	水	m ³ /a	300	市政供水管网
2	电	万 kwh/a	72	市政电网

六、本项目给排水情况

1、给水

项目产品为纱布，纱布不同于精纺产品，其生产过程中无生产用水，运营过程中主要为办公生活用水，新鲜用水总量为 1.0m³/d、300m³/a。

办公生活用水：项目拟用职工 20 人，均不在厂住宿，仅中午在厂区用餐，用水量按 50L/人·d，年工作 300 天，用水总量 1.0m³/d、300m³/a。

2、排水

职工办公生活污水排放量为 0.8m³/d、240m³/a，食堂废水经隔油池处理后汇同其他生活废水一起经化粪池处理，处理后由当地村民拉走堆肥，不外排。

本项目给排水情况一览表见表 7，本项目水平衡图见图 1。

表 7 本项目给排水情况一览表

类别		本项目	
		日用水 (m ³ /d)	全年合计 (m ³ /a)
用水	新鲜用水量：	1.0	300
	办公生活用水	1.0	300
损耗	损耗量	1.0	300
排水	排放水量	0	0

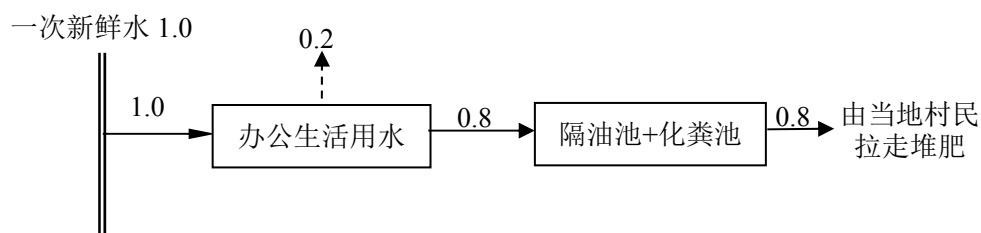


图 1 本项目水平衡图 单位 (m³/d)

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目所用厂房位于滑县道口镇河西工业区 S222 与西环路交叉口北侧 338m 处滑县一新纸制品加工厂院内。根据现场调查，滑县一新纸制品加工厂卫生纸分切包装项目环境影响登记表于 2009 年 7 月已通过滑县环境保护局审批，审批文号：滑环建 2009-554；并于 2013 年 2 月 28 日通过滑县环保局竣工环保验收，验收文号：滑环建登表 2013-002。经查阅滑县一新纸制品加工厂环境影响登记表内容可知：河南富康卫生材料有限公司年加工 4800 万米纱布建设项目（以下简称本项目）所用车间为滑县一新纸制品加工厂院内现有闲置车间，位于滑县一新纸制品加工厂卫生纸分切包装项目所使用生产车间西侧，不属于滑县一新纸制品加工厂生产车间，本项目不占用滑县一新纸制品加工厂生产区域，不影响滑县一新纸制品加工厂的正常生产经营。项目的建设 with 滑县一新纸制品加工厂现有相关手续不冲突，不改变滑县一新纸制品加工厂现有占地面积、生产区面积及生产规模等。

根据现场调查结果可知，本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。本项目现场及周边环境照片附图五。

建设项目所在地环境概况

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、地形地貌

滑县处于黄河冲积平原的西部边缘，地势比较平坦，起伏较小，总体呈西南高、东北低之势，海拔在 50-65m 之间，东西地面比降 1/7000，南北地面比降 1/5000。由于地处黄河故道，历史上受黄河多次泛滥的影响形成了“九堤、四坡、十八洼”的地形特点。滑县土壤结构分为粘土和风沙土两种，东粘西沙，面积 95%为黄河流域，5%为海河流域，应用地下水占总面积的 98%。

2、地质

滑县位于华北地台、楚旺~滑县台穹的南段，东受长垣断裂控制，西受卫辉~安阳大断裂控制，由回隆镇、滑县、南乐台凸和楚旺台凹组成，根据物探和钻井资料证实，623m 穿过第四系和第三系后为大古界地层。浚县见有寒武系零星出露，南乐台凸是第四系和第三系直接覆盖于奥陶系上，在长垣断裂两侧有石炭二迭系地层分布。地层由西北向东南逐渐变新，且向东南倾，呈一大单斜构造。

3、气象气候

滑县属暖温带大陆性季风气候，季风进退和四季交替较为明显，向有“春雨贵似油，夏热雨水稠，秋凉多日照，冬冷干九九”的说法。由于自然降水量偏少，尤为时空分布不均等原因，旱、涝、风、霜、雹等自然灾害时有发生，是发展农业生产的主要限制因素。

区域多年气候特征见表 8。

表 8 区域气候特征一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.7
历年极端最高气温	℃	41.8
历年极端最低气温	℃	-17.2
多年平均降水量	mm	619.7
最多年降水量	mm	1024.3
最少年降水量	mm	322.4
多年平均日照时数	h	2368.5

历年平均无霜期	d	201
年平均风速	m/s	3.2
最大风速	m/s	31
主导风向		N

4、水文特征

1、地表水

滑县境内河渠较多，分属黄河和海河两个流域。流经滑县的地表水大部分属金堤河水系，为黄河流域，滑县西部及西北部边界地带属卫河水系，为海河流域。金堤河为本项目所在区域纳污水体，滑县产业集聚区废水经过污水处理厂处理后最终排入金堤河，本项目不排水，不在滑县产业集聚区范围内。

金堤河是滑县主要的排洪、排污河道，也是延津、封丘、长垣、濮阳、范县、台前的排涝河道。金堤河在滑县境内的主要支流有黄庄河、柳青河、瓦岗河、贾公河、城关河、大宫河等。金堤河流经濮阳县北部纵贯全境后，经范县北部边界、台前县北部，在北张庄入黄河。在滑县境内，金堤河流域面积 1659km²，境内长度 25.9km。

2、地下水

地下水流向与地势基本一致，由西南向东北降低，平均比降 1/3600-1/4000。全县浅层（60m 以内）地下水总量 35993 万 m³，占全县水资源总量的 78.4%；其中水层在 25~45 之间的强富水区由粗砂、细砂组成，单位涌水量在 10~30 吨/时米，面积为 1583km²，占全县面积的 88.9%，适宜发展浅层灌溉，是当前主要开采对象，弱富水区主要分布在慈周寨、高平、桑村一线和王庄、留固、八里营、赵营南部一线，该区 60m 以内有少量细砂粒，单位涌水量 1~5 吨/时米，面积 197.3km²，占总面积的 11.1%。距河南省地质局资料记载：滑县浅层含水层顶板埋深 60~120m，由西向东加深，厚 11-34.5m，局部达到 45m，单位涌水量 4.6~7.3 吨/时米，个别达到 11.7 吨/时米；赵营东新庄一带地层紊乱，井深 120m 以内仅含少量细砂层。

5、土壤、植被

全县总土壤面积 219.21 万亩，分潮土和风沙土两大类，10 个土属，潮土类

含 7 个土属，占总土壤面积的 97%，风沙土含 3 个土属，占总土壤面积的 3%。
产业集聚区主要土壤类型为沙土、固定沙丘风沙土、沙滩风沙土等。

滑县为农业大县，植被以农作物为主。项目所在区域主要粮食作物为玉米、小麦，林业植被主要以毛白杨、白榆为主。

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）：

1、环境空气

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地应二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。评价引用滑县空气质量日报数据，监测时间为2017年4月18日~2017年4月24日。监测结果见下表：

表9 环境空气现状监测结果统计 单位：ug/m³

监测因子	24小时平均浓度值				
	浓度范围	标准指数	最大超标倍数	超标率（%）	标准限值
SO ₂	16~34	0.11~0.23	0	0	150
NO ₂	32~46	0.4~0.58	0	0	80
PM ₁₀	52~76	0.35~0.51	0	0	150
PM _{2.5}	16~40	0.21~0.53	0	0	75

由上述监测结果可知，该区域内环境空气现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

2、地表水

项目所在区域地表水体为金堤河，根据河南省环保厅公布的2017年第48周《河南省地表水环境责任目标断面水质周报》中监测数据，金堤河濮阳台前贾垓桥断面氨氮浓度为0.14mg/L、COD浓度为18.9mg/L、总磷浓度为0.11mg/L，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，区域地表水环境质量状况较好。

3、地下水

根据《地下水质量标准》（GB/T14848-93）4.1地下水质量分类“III类以人体健康基准值为依据。主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业水”，本项目位于滑县道口镇河西街村，地下水主要作为集中式生活饮用水水源及工、农业水，因此执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

本次评价采用《河南郭东亮门业有限公司年加工10万套入户门、室内门建设项目》中2017.2.19~2.20对寺东村的监测数据，其监测结果见表10。

表 10 地下水监测结果统计 单位: mg/L						
监测点	监测项目	监测值	最大值标准指数	超标率	超标倍数	标准限值
寺东村	pH	7.94~8.04	0.693	0	0	6.5~8.5
	氨氮	0.027~0.029	0.145	0	0	0.2
	硝酸盐	3.24~3.31	0.166	0	0	20
	亚硝酸盐	未检出	/	/	/	0.02
	挥发性酚类	未检出	/	/	/	0.002
	氰化物	未检出	/	/	/	1.0
	砷	未检出	/	/	/	0.05
	汞	未检出	/	/	/	0.001
	六价铬	未检出	/	/	/	0.05
	总硬度	166~167	0.371	0	0	450
	铅	未检出	/	/	/	0.05
	K ⁺	1.13~1.14	/	/	/	/
	Na ⁺	17.1~17.4	/	/	/	/
	Cl ⁻	4.23~4.24	/	/	/	/
	氟化物	未检出	/	/	/	1.0
	镉	未检出	/	/	/	0.01
	铁	未检出	/	/	/	0.3
	锰	未检出	/	/	/	0.1
	溶解性总固体	459~461	0.461	0	0	1000
	高锰酸盐指数	0.8~0.9	0.3	0	0	3
	硫酸盐	46.8~47.4	0.19	0	0	250
	氯化物	47.4~47.9	0.192	0	0	250
	Ca ²⁺	101~101	/	/	/	/
	Mg ²⁺	21.3~21.4	/	/	/	/
	SO ₄ ²⁻	39.0~39.5	/	/	/	/
	CO ₃ ²⁻	未检出	/	/	/	/
	HCO ₃ ⁻	57.0~57.8	/	/	/	/
由上表可知, 寺东村各监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III 类标准。 4. 声环境 本项目所在区域东厂界应执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 4a 类						

标准；其它区域应执行声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。根据现场噪声监测，项目区昼间噪声值在 52.3~56.4dB(A)之间、夜间在 44.1~49.7dB(A)之间，东厂界满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）4a 类标准；其它区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

5. 生态环境

项目占地为建设用地，所在区域为内无大面积天然植被、大型野生动物以及受国家保护的动植物种类，现有植被多为农田作物，群落结构简单，未发现珍稀野生动物以及受国家保护的动植物种类。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目环境保护目标一览表

环境类别	保护目标	方位	距离（m）	保 护 级 别
大气环境	程文庄村	SE	500	《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）二级、
	白庄	NE	510	
声环境	南、北、西厂界	周边	200m	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类
	东厂界	/	/	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）4a 类
地表水	金堤河	W	1060	《地表水环境质量标准》 （GB3838—2002）表 1 V 类

评价适用标准

环境 质量 标准	(1)《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 1 二级（mg/m ³ ）											
	污染物名称		NO ₂		SO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		TSP	
	年平均		0.04		0.06		0.07		0.035		0.2	
	24 小时平均		0.08		0.15		0.15		0.075		0.3	
	1 小时平均		0.2		0.5		/		/		/	
	2、《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类及 4a 类 dB（A）											
	类别		昼间				夜间					
	3 类		65				55					
	4a 类		70				55					
	3、《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）表 1 V 类（mg/L）											
污染物名称		pH		COD			氨氮		总磷			
标准值		6~9		40			2.0		0.4			
4、《地下水质量标准》（GB/T14848-93）表 1 Ⅲ类												

建设项目工程分析

营运期工程分析

一、营运期生产工艺流程及产污环节流程

本项目为年加工 4800 万米纱布建设项目，以外购棉纱为原料，经整经、织布等工序后，将其制成纱布外售，其生产工艺流程及产污环节示意图见图 2。

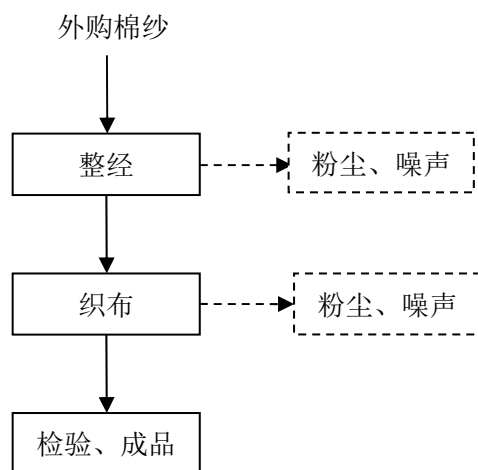


图 2 本项目生产工艺流程及产污环节示意图

工艺介绍

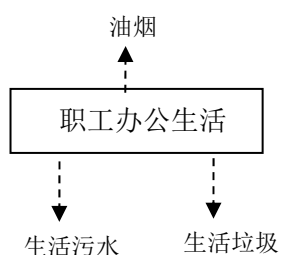
项目主要生产过程为：棉纱-整经-织布-成品。

（1）整经：采用整经机将一定根数的棉纱按规定的长度和宽度平行卷绕在经轴或织轴上。

（2）织布：织布过程主要分为开口、引纬、打纬、送经、卷取 5 个工序，开口，在开口过程中，经纱由综框带动作升降运动形成梭口；引纬，引纬在剑杆织布机织机两侧都装有剑杆和相应的传剑机构，这两根剑杆分别称之为送纬剑和接纬剑。引纬时，纬纱由送纬剑送至梭口中央，然后交付给对侧也已运动到梭口中央的接纬剑上，两剑再各自退回，由接纬剑将纬纱拉过梭口（喷气织布机工作原理是利用空气作为引纬介质，以喷射出的压缩气流对纬纱产生摩擦牵引力进行牵引，将纬纱带过梭口，通过喷气产生的射流来达到引纬的目的）；送经，织造过程中，经纱与纬纱交织成织物后不断地被卷走；卷取，采用积极式连续卷取机构，在织造过程中，织物的卷取工作连续进行。

项目棉纱经以上工序后，即织成了纱布成分，经检验合格，入库待售。

二、办公生活



三、主要产污环节

- (1) 废气：本项目废气主要为生产过程中产生的棉尘及食堂油烟。
- (2) 废水：本项目废水为职工办公生活污水。
- (3) 噪声：本项目噪声来源主要为各生产设备产生的噪声。
- (4) 固废：本项目固体废物主要地面清扫棉尘、生产过程中产生的废纱、废包装及职工办公生活垃圾。

四、源强分析

(1) 废气

本项目废气主要为整经、织布过程中产生的少量棉尘。

项目整经机、织布机在运行过程中主要产尘环节体现在气流的扰动吹掉纱线表面绒毛、短纤维，纱线拉伸张力作用，产生少量的退捻，致使表面绒毛飘落，纱线间的摩擦，产生飞花或短绒。类比《河南亿科健医疗器械有限公司年加工 4800 万米纱布项目环境影响报告表》及同类项目生产情况，整经、织布过程中产尘量约为原料量的 0.1%，项目棉纱用量 3600t/a，则项目整经、织布过程中棉粉产生量为 3.6t/a，产生速率为 1.5kg/h。

b.油烟废气

本项目设置职工食堂 1 个，灶头总发热功率约为 8.4kW，折算成基准灶头约为 1 个，属于小型规模，使用天然气作为日常餐饮烹饪的能源，厨房在烹饪炒作时将产生厨房油烟废气污染。本项目食堂仅供应午餐，用餐人数为 20 人，动植物油消耗量以 3.5kg/100 人·餐计，年消耗食用油 0.21t/a，烹饪时挥发损失约 3%，则厨房油烟产生量约 0.006t/a。本项目油烟机风机风量为 4000m³/h，每日 2h，则油烟产生浓度为 2.5mg/m³。

(2) 废水

本项目废水为职工办公生活污水，职工办公生活污水产生量为 0.8m³/d、240m³/a，主要污染物浓度及产生量为 COD: 300mg/L, 0.07t/a, 氨氮: 30mg/L, 0.007t/a, 动植物油 150mg/L、0.036t/a。

(3) 固废

本项目固体废物主要为沉降于车间地面的棉尘、生产过程中产生的废纱、废包装及职工办公生活垃圾，均属于一般固废。

根据建设单位提供资料显示：本项目整经及织布过程中棉尘产生量为 3.6t/a，由于车间阻隔以及车间加湿器作用，地面沉降棉尘量约占 85%，则项目车间清扫棉尘量约为 3.06t/a；废纱产生量约为 0.3t/a；废包装量约为 0.1t/a；项目劳动定员 20 人，生活垃圾按 0.2 kg/d·人计，全年工作 300 天，生活垃圾产生量约 1.2t/a。

(4) 噪声

本项目噪声主要为各生产设备运行时产生的噪声，其源强值约为 80~90dB(A)。

项目营运期主要污染物产生及预计排放情况					
名称 类型	排放源		污染物 名称	处理前产生量	处理排放量
大气 污染物	整经、织布		无组织棉尘	3.6t/a	0.54 t/a
	食堂油烟		废气量	240 万 m³/a	240 万 m³/a
			油烟	2.5mg/m³、0.01kg/h、0.006t/a	1.0mg/m³、0.004kg/h、0.0024t/a
水污 染物	生活污水		废水量	0.8m³/d, 240m³/a	0
			COD	300mg/L, 0.07t/a	
			氨氮	30mg/L, 0.007t/a	
			动植物油	150mg/L、0.036t/a	
固体 废物	一般 固废	生产 工序	沉降棉尘	3.06t/a	0
			废纱	0.3t/a	
			废包装	0.1t/a	
		办公 生活	生活垃圾	1.2t/a	
噪 声	本项目噪声主要为生产设备运行产生的噪声，源强值在 70～90dB(A)之间。经过减振、隔声、距离衰减后，厂界噪声达标。				
主要生态影响：					
无					

环境影响分析

营运期环境影响分析：

一、环境空气污染影响分析

本项目废气主要为生产过程产生的棉尘及食堂油烟。

1. 生产过程中产生的棉尘

本项目生产过程中产生的废气主要为整经、织造工序产生的棉尘，细小的棉尘漂浮在空气中不易沉降，易被人体吸入呼吸系统，因此要控制车间内的棉尘浓度，本次评价建议在车间安装排放扇，加快车间内空气流通速度，并在生产车间设置高压喷雾机，通过增加车间湿度，使棉尘快速沉降于车间地面，并定期以湿式清扫的方式对车间内降尘进行打扫收集，避免二次起尘。

项目棉粉产生量为 3.6t/a，产生速率为 1.5kg/h，经采取加强车间通风及车间加湿等措施后，项目生产过程中产生的棉尘约有 85%左右将沉降于车间内部，剩余 15%则以无组织形式排放到车间外。则项目整经、织布过程中无组织棉尘排放量为 0.54t/a，排放速率为 0.225kg/h。

(1) 厂界达标分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐的估算模式，经预测项目无组织排放粉尘在各厂界浓度值见下表。

本项目无组织排放废气在各厂界浓度见表 11。

表 11 本项目无组织废气厂界浓度预测值

厂界		东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	厂界排放标准值 mg/m ³
污染物	浓度 (mg/m ³)	0.9439	0.006328	0.008438	0.1089	1.0
颗粒物	占标率 P/%	9.44	0.63	0.84	10.89	

通过对无组织排放废气在各厂界浓度的预测，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。本次评价建议企业定期以湿式清扫的方式对车间内降尘进行打扫收集，避免二次起尘；同时加强职工劳动保护，作业时需佩戴防尘口罩，从而减少车间内细微棉尘对人体的危害，减少对操作工人的影响以及对周围环境的影响。

(2) 卫生防护距离

①大气环境保护距离

根据导则《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)要求,采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算本项目无组织排放单元的大气环境保护距离。经计算本项目无组织排放单元大气环境保护距离见表 12。

表 12 本项目无组织排放单元大气环境保护距离

无组织排放单元	污染物	源强值(kg/h)	长×宽/m	面源高度/m	小时标准值(mg/m³)	大气环境保护距离/m
生产车间	颗粒物	0.225	45×20	6	0.9	无超标点

由上表可知本项目生产车间无组织排放单元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/T3840-91)的规定,无组织排放源所在的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离,其计算公式为:

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

式中: C_m ——标准浓度限值(一次浓度);

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 (m^2) 计算: $r = (S/\pi)^{0.5}$;

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以达到的控制水平, kg/h。

C_m ——浓度标准, mg/m^3 。

依照上述公式本项目无组织排放单元与居住区之间卫生防护距离计算参数及其结果见表 13。

表 13 本项目无组织排放单元与居住区之间卫生防护距离计算参数及其结果

无组织排放源	污染物	排放量 kg/h	标准浓度限值(小时值)(mg/m^3)	计算参数				卫生防护距离 m	
				A	B	C	D	计算结果	提级后距离
生产车间	颗粒物	0.225	0.9	470	0.021	1.85	0.84	21.797	50

经计算, 本项目应设置 50m 的卫生防护距离。结合厂区平面布置, 本项目

各厂界需设置的卫生防护距离为：东厂界 0m、西厂界 48m、南厂界 48m、北厂界 48m。根据现场勘查可知，本项目卫生防护距离内无敏感点，本项目卫生防护距离示意图见附图三。

2.食堂油烟

职工食堂燃料为天然气，炊事油烟经油烟净化装置（油烟去除效率不小于 60%）处理后由高于屋顶的专用烟道排出。经计算，处理后油烟年排放量为 0.0024t/a，排放浓度为 1.0mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型要求。

二、水环境影响分析

本项目无生产废水，废水主要为职工办公生活污水，职工办公生活污水产生量为 0.8m³/d、240m³/a，主要污染物浓度及产生量为 COD：300mg/L，0.07t/a，氨氮：30mg/L，0.007t/a，动植物油 118mg/L、0.04t/a。食堂废水经隔油池（动植物油去除效率 50%）处理后汇同其他废水经化粪池（COD 去除效率 20%、氨氮去除效率 5%）处理，处理后由当地村民拉走堆肥，不外排。因此，本项目营运期废水对周围水环境影响较小。

三、声环境影响分析

本项目噪声主要来自整经机、织布机等生产设备噪声，其源强值约为 80~90dB（A）。各种机械设备运转时的噪声采取的主要防治措施有：①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；②机械设备安装减振垫：评价要求在各产噪设备（整经机、织布机）底座上安装橡胶减震垫，减震垫每两年更换一次，以确保减振效果，同时产噪车间需安装隔音门窗。

本项目主要高噪设备源强一览表见表 14。

表 14 本项目主要高噪设备源强一览表 单位：dB(A)

污染源	设备名称	声源值[dB(A)]		治理措施
		设备声源	车间外 1m	
生产车间	整经机	80	65	底座减振、车间隔声
	织布机	90		底座减振、车间隔声

根据项目主要高噪声设备的分布状况和车间外源强，计算出各声源对厂界的噪声贡献值，然后采用噪声叠加模式进行预测，公式如下：

(1) 无指向性点声源的几何发散衰减公式:

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: $L_P(r)$ ——距离噪声源 r 处的等效 A 声级值, dB(A);

$L_P(r_0)$ ——距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值, dB(A);

r ——预测点距噪声源距离, (m);

r_0 ——源强外 1m 处。

(2) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T ——预测计算的时间段, s;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

(3) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

本项目实施后, 噪声源对各厂界噪声影响预测结果见表 15。

表 15 厂界声环境影响预测结果 单位: dB(A)

预测点	噪声源	治理后源强 dB(A)	最近距离 (m)	背景值 dB(A)	贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)
东厂界	生产车间	65	59	/	29.6	29.6
南厂界		65	2	/	58.9	58.9
西厂界		65	2	/	58.9	58.9
北厂界		65	2	/	58.9	58.9

本项目为 8 小时工作制, 夜间不生产。由表 17 可知, 经采取基础减振、隔声、距离衰减等综合降噪措施后, 本项目东厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 4a 标准要求; 其它各厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准要求。

综上所述, 本项目噪声对周边环境影响较小。

四、固体废物影响分析

本项目固体废物主要为车间地面降尘、生产过程中产生的废棉纱、废包装及职工办公生活垃圾，均属于一般固废。

根据建设单位提供资料显示：本项目地面清扫棉尘量约 3.06t/a，废纱产生量为 0.3t/a，废包装产生量为 0.1t/a，分类收集后外售综合利用；项目员工生活垃圾产生量约 1.2t/a，收集后定期送往滑县生活垃圾填埋场。

综上，本项目固废对周边环境影响较小。

五、 环境风险分析

本项目原料棉纱、产品纱布以及生产过程中的棉尘均为易燃物质，在棉尘达到某个界限，满足一定的条件，如氧含量、火源等，粉尘很容易发生燃烧，甚至爆炸，因此，项目建设应严格按照《纺织工业粉尘防爆安全规程》（GB 32276-2015）要求进行纺织纤维粉尘爆炸危险场所的识别、划分和预防，其建筑物墙体、地面、门窗等应按照安全规程进行改造，做好收尘、除尘措施，保持车间良好的工作环境和低棉尘浓度，做好电器设备的防爆措施，车间做好防静电和接地措施，并加强管理；根据国家环保局（90）环管字 057 号文及《河南省环境风险企业环境应急预案编制指南（试行）》的要求，各有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的设施及突发性事故应急处理办法等。有重大环境污染事故隐患的单位还应建立紧急救援组织，确定重大事故管理方案和应急计划，一旦发生重大事故，能有效地组织救援。根据导则要求，结合项目特点，本项目企业可以委托相关专业技术服务机构编制环境应急预案；生产中严格按照生产工艺规程、安全技术规程进行生产运行与安全管理，并据此编制常见故障和处理方法的岗位操作方法；同时企业应加强设备管理和人员安全培训教育，职工应培训后上岗；生产区应配套消防水管及消火栓；根据各生产岗位的特点配置相应的灭火器，如手提、推车式干粉灭火器等。

经采取以上措施后，项目的风险可得到有效控制。

六、 总量分析

本项目废水拉走堆肥，不外排；生产过程中的棉尘经车间加湿及车间通风

的措施处理后以无组织形式排放，经分析预测排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求，本项目无总量指标控制建议值。

七、项目环保投资情况

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 6 万元，占总投资的 3%。本项目环保设施一览表见表 16。

表 16 本项目环保设施一览表

污染源		设施名称	数量	投资估算 (万元)	备注
废气	整经、织布粉尘	4 台排风扇+4 台高压喷雾加湿器	/	2.5	/
	食堂油烟	油烟净化装置+高于屋顶的专用烟道	1 套	0.5	/
废水	生活污水	3m ³ 化粪池	1 座	0.5	/
	食堂废水	隔油池 0.5m ³	1 座	0.5	/
噪声	生产车间各设备	减振、隔声	/	1.5	/
固废	一般固废	一般固废暂存间 5m ²	1 间	0.5	/
合计	/	/	/	6	/

八、“三同时”环保验收内容

本项目“三同时”环保验收一览表见表 17。

表 17 本项目“三同时”环保验收内容一览表

设施类别		治理设施主要内容	竣工验收内容与要求
废气	生产棉尘	4 台排风扇+4 台高压喷雾加湿器	废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	食堂油烟	油烟净化装置+高于屋顶的专用烟道	油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型要求
废水	生活污水	化粪池	新建 0.5m ³ 隔油池 1 座，3m ³ 化粪池 1 座，生活污水由当地村民拉走堆肥。
	食堂废水	隔油池	
噪声	生产车间各设备	减震、隔声、距离衰减	经过隔声、基础减振等措施，项目东厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4a 标准要求；其它各厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准要求

固废 本项目	一般固废 运营期拟	一般固废暂存间 采取的防治措施及	1 间 5 m ² , 位于生产车间内东北角, 符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》要求			
名称 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	整经织布棉尘		棉尘		排风扇+高压喷雾加湿器	废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	食堂油烟		油烟		油烟净化装置+高于屋顶的专用烟道	油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001) 小型要求
水污 染物	其他生活污水		COD、氨氮、 动植物油	化粪池	处理后 由当地 村民拉 走堆肥	对地表水环境影响 较小
	食堂废水			隔油池+ 化粪池		
固体 废物	一般 固废	生产工序	棉尘	定期外售, 综合利用		处置率 100%
			废棉纱	定期外售, 综合利用		
			废包装	定期外售, 综合利用		
		办公生活	生活垃圾	定期送往滑县生活垃圾处理场处置		
噪声	本项目噪声来源主要为整经机、织布机等生产设备等运行时产生的噪声, 其源强值约为 80~90dB(A), 经基础减振、隔声和距离衰减后, 项目东厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 4a 标准要求; 其它各厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准要求					
生态保护措施及预期效果:						
无						

结论与建议

一、评价结论

1、项目建设内容

本项目为河南富康卫生材料有限公司拟投资 200 万元，在滑县道口镇河西街村建设年加工 4800 万米纱布建设项目。项目租用现有厂房进行生产，占地面积约 4000m²（6 亩），建筑面积 1500m²。本项目拟聘用员工 20 人，8 小时工作制，年工作 300 天。本项目属于新建项目，目前未开工建设。

2、政策相符性

本项目为河南富康卫生材料有限公司年加工 4800 万米纱布建设项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），该项目产品、规模、设备及工艺均不属于其淘汰类和限制类之列，符合国家现行产业政策；且本项目已在滑县发展和改革委员会备案。

3、厂址可行性分析

本项目位于滑县道口镇河西街村S222与西环路交叉口北侧338m处，本项目北侧为年丰粮油粮仓，西侧为空地，东侧临西环路，南侧为医疗器械厂。距项目最近的敏感点为东南侧500m的程文庄村和东北侧510m的白庄村。本项目租用现有厂房进行生产，根据滑县道口镇政府村镇规划建设土地管理所出具的土地证明，本项目厂址符合道口镇土地利用总体规划。根据环境影响分析可知，经采取有效的污染防治措施后，项目各污染源污染物均能达标排放，对周边环境的影响不大。因此，本项目厂址可行。

4、项目营运期环境影响分析

（1）废气：本项目废气主要为生产过程中产生的棉尘及食堂油烟。

①整经、织布废气：项目整经、织布过程中会产生少量的棉尘，在采取高压喷雾洒水，增加车间湿度，安装排放扇加强车间机械通风等措施后以无组织形式排放。经采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）推荐的估算模式，对无组织排放废气在各厂界浓度的进行预测可知，项目无组织棉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，

②食堂油烟：炊事油烟经油烟净化装置（油烟去除效率不小于 60%）处理后油烟年排放量为 0.0024t/a，排放浓度为 1mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（试行）

(GB18483-2001) 小型要求, 由高于屋顶的专用烟道排出。

(2) 废水: 本项目无工艺废水产生, 废水主要为职工办公生活污水及食堂废水。污水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 、 $240\text{m}^3/\text{a}$, 食堂废水经隔油池处理后汇同其他生活废水一起经化粪池处理后, 由当地村民拉走堆肥。因此, 本项目营运期废水对周围水环境影响较小。

(3) 噪声: 本项目噪声源主要为各生产设备, 包括整经机、织布机等生产设备噪声, 其源强值约为 $80\sim 90\text{dB(A)}$, 经基础减振、隔声后, 项目东厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 4a 标准要求; 其它各厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准要求, 因此噪声对环境的影响不大。

(4) 固废: 本项目建成后生产过程中产生的固废均为一般固废。项目建成后车间地面清扫棉尘、生产过程中产生的废纱、废包装在厂内暂存后定期外售; 生活垃圾收集后定期送往滑县生活垃圾填埋场。综上, 本项目固废对周边环境影响较小。

(5) 卫生防护距离: 经预测, 本项目应设置卫生防护距离 50m , 结合本项目平面布置, 各厂界防护距离分别为: 东厂界 0m 、西厂界 48m 、南厂界 48m 、北厂界 48m 。据调查, 本项目卫生防护距离内无敏感点。

(6) 环境风险: 本项目采取了一系列风险防范措施, 只要按照环评要求落实风险事故防范措施, 风险事故发生的几率很低, 环境风险水平可接受, 对环境和周边居民的不利影响可以得到有效的控制, 项目建设从环境风险控制角度来看是可行的。

5、本项目污染物总量控制指标为:

无

二、 建议

①评价建议项目建设单位严格落实环保“三同时”制度;

②加强环境意识教育, 制定环保设施操作管理规程, 建立健全各项环保岗位责任制, 确保环保设施正常、稳定运行, 防止污染事故发生, 一旦发生事故排放, 应立即停止生产系统的生产, 并组织维修, 待系统正常运转后, 方能正常生产;

③加强环境管理, 对环保设备定期维护清理, 确保其正常运行;

④加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响；

⑤加强消防安全工作，严格按照有关消防规范设置消防设施，并使消防安全设施随时处于正常状态，定期接受消防管理部门的检查；

⑥对固废进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的集中存放清运，做到日产日清。

三、结论

综上所述，河南富康卫生材料有限公司拟投资 200 万元在滑县道口镇河西街村建设的河南富康卫生材料有限公司年加工 4800 万米纱布建设项目，符合国家产业政策、选址可行。项目营运期污染防治措施有效、可行，污染物排放能得到有效控制，对周围环境影响较小。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，并采纳上述建议后，从环境保护的角度分析，本评价认为该项目的建设是可行的。

注 释

一、本报告表附以下附图、附件：

附图一 本项目地理位置图

附图二 本项目周边环境示意图

附图三 本项目卫生防护距离示意图

附图四 本项目平面布置示意图

附图五 本项目现场及周边环境照片

附件一 环评委托书

附件二 项目备案表

附件三 土地证明

附件四 企业营业执照

附件五 确认书

预审意见：

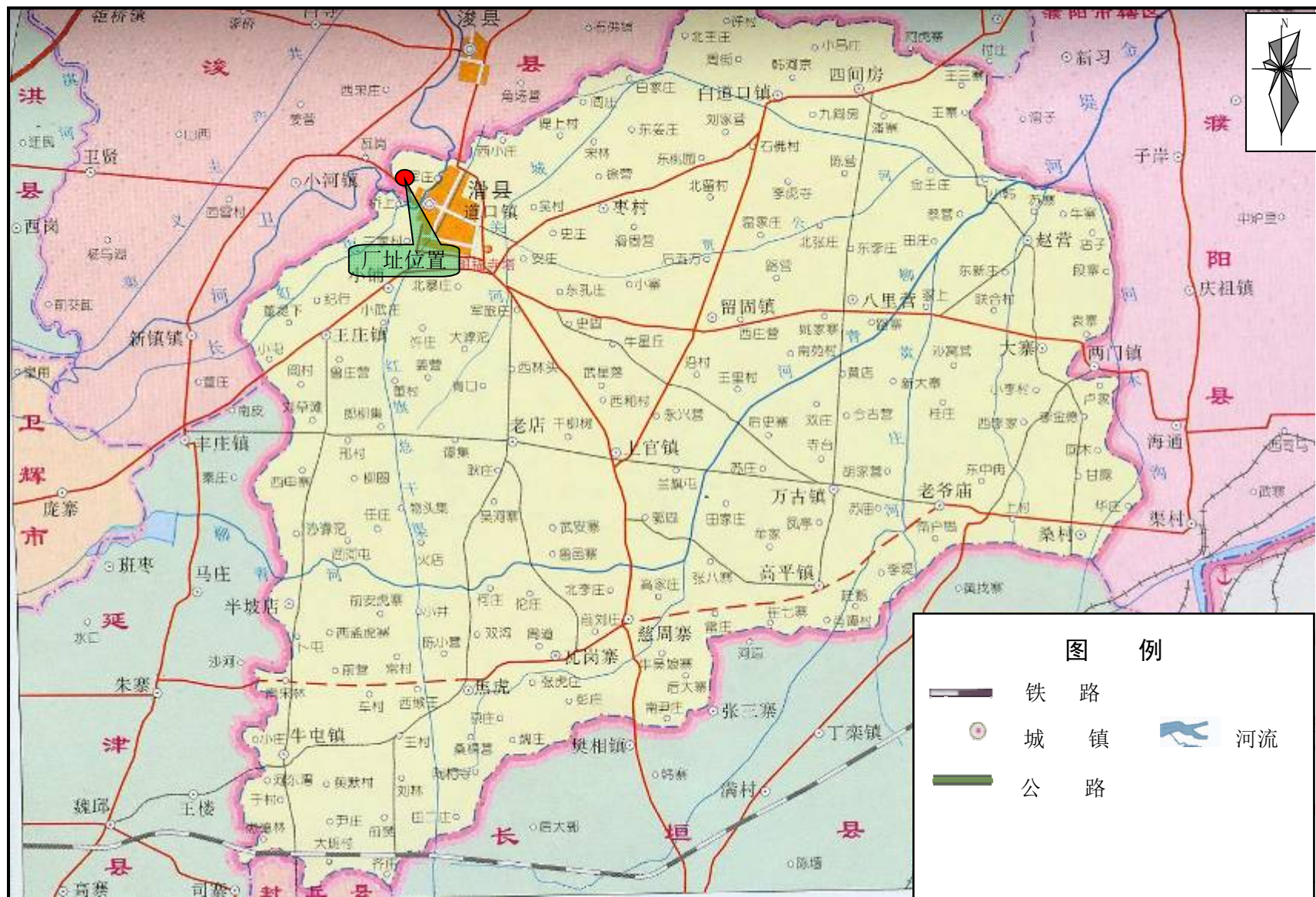
经办人：

公 章
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

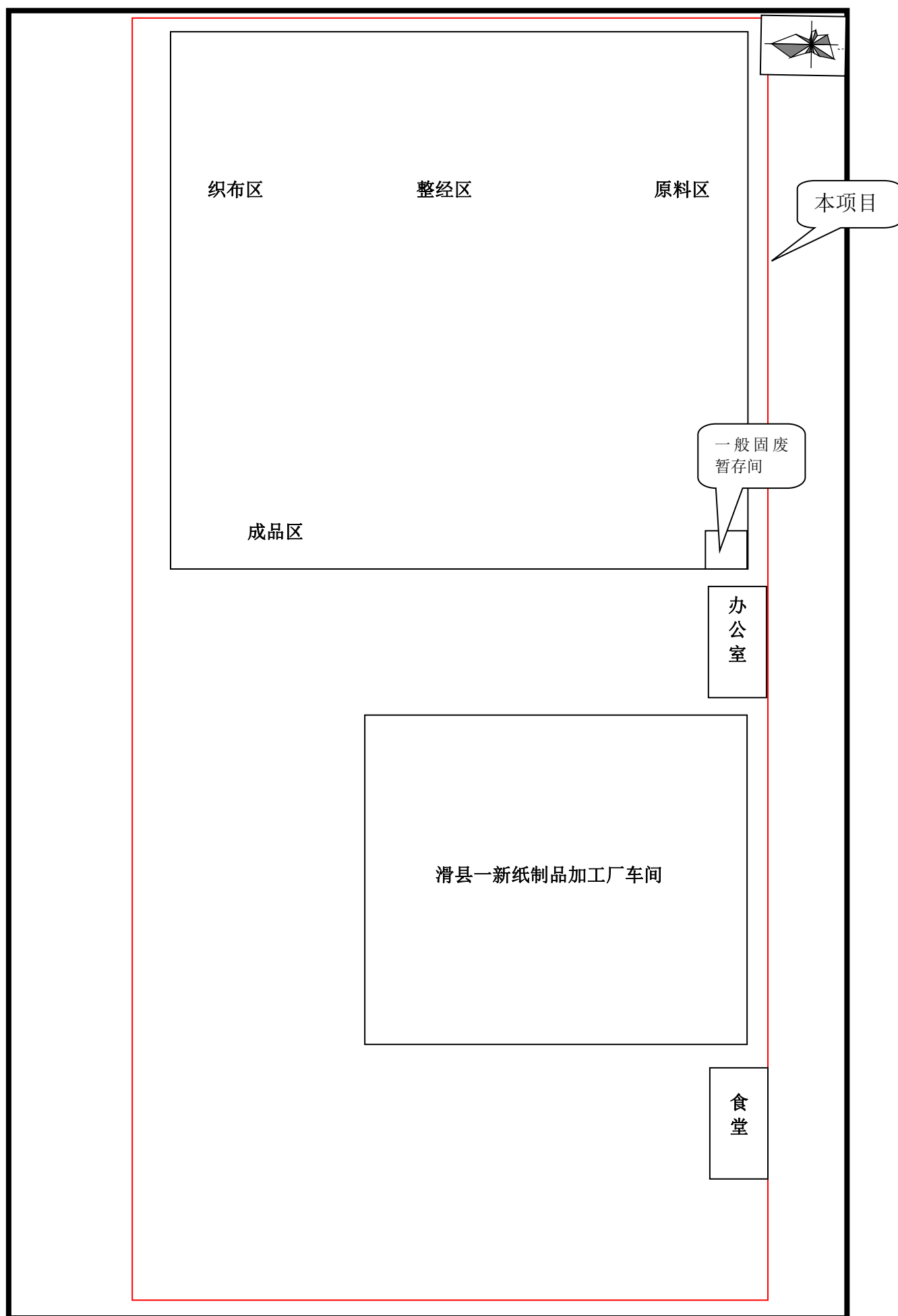




附图二 本项目周边环境示意图



附图三 本项目卫生防护距离



附图四 本项目平面布置示意图



本项目东侧道路



本项目南侧厂房



本项目车间



本项目北侧厂房

附图五 本项目及周边环境照片

环 评 委 托 书

广州环发环保工程有限公司：

我公司拟在滑县道口镇河西工业区建设“河南富康卫生材料有限公司年加工 4800 万米纱布建设项目”，现委托贵单位为其编制环境影响报告表，望接受委托后，尽快开展工作

河南富康卫生材料有限公司

2017年12月08日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2017-410526-27-03-034705

项 目 名 称: 年加工4800万米纱布建设项目

企业(法人)全称: 河南富康卫生材料有限公司

证 照 代 码: 91410526NA446GEC19

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 滑县道口镇河西工业区

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 该项目占地面积6亩, 建筑面积1500平方米, 建有生产车间、仓库、办公用房等; 工艺技术: 购进材料-整经-织布-包装入库; 主要设备: 纺织机、织布机、整经机、装车机。

项 目 总 投 资: 200万元

企业声明: 该项目属于产业结构调整指导目录2011(2013年修订)中第一类鼓励类中第二十项针织中第7条。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



证 明

河南富康卫生材料有限公司建设地点位于滑县道口镇河西工业园区。占地面积6亩，符合滑县道口镇土地利用总体规划。





营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410526MA446GEC19

(1-1)

名称 河南富康卫生材料有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
住所 滑县道口镇河西工业区
法定代表人 高攀
注册资本 壹仟零伍拾万圆整
成立日期 2017年07月06日
营业期限 长期
经营范围 生产销售:第I、II、III类医疗器械、医用材料及辅料、无纺布制品、(棉条、棉卷)卫生防护用品、纱布制品。购销:皮棉、棉纱、棉布、卫生纸。
(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2017 年 07 月 06 日

确 认 书

我公司委托广州环发环保工程有限公司编制的《河南富康卫生材料有限公司年加工 4800 万米纱布建设项目环境影响报告表》，已经我公司确认，我公司对提供给广州环发环保工程有限公司资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

河南富康卫生材料有限公司

2017 年 12 月 20 日

