

N? 1331678

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: 橡胶制品加工新建项目

建设单位(盖章): 衡水衡一工程橡胶有限公司

编制日期: 2001年 7 月 10 日

国家环境保护总局制

根据《中华人民共和国村庄和集镇规划建设管理条例》第十八、十九、二十条之规定,经审核,本建设项目的选址用地性质、位置符合村镇规划要求。

特发此书



遵守事项:

一、本书是按照《中华人民共和国村庄和集镇规划建设管理条例》第十八、十九、二十条之规定办理审批手续后,准许使用村镇规划区内建设用地的法律凭证。

二、本书是村镇规划区内各类建设项目符合村镇规划,准许办理土地批准手续和申请开工的法律依据。

三、未经批准机关审核同意,本书的各项规定均不得擅自变更。

四、本书所需附图与附件由批准机关依法确定,与本书具有同等法律效力。



建设项目环境影响评价资格证书

单位名称: 衡水市环境保护研究所

评价机构: 环评室

证书等级: 乙级

证书编号: 国环评证 乙字第 1220 号

业务范围: 填报环境影响报告表***

有效期: 2000年 1月 1日 至 2004年 12月 31日



评价单位 衡水市环境保护研究所 (公章)

项目负责人: 张殿杰

评价人员情况

姓 名	从事专业	职称	上岗证书号	职责
刘冀鹏	环境评价	工程师	岗证字第 09412 号	
康文莉	环境评价	助工	岗证字第 09416 号	
李玲玲	环境评价	助工	岗证字第 09415 号	

建设项目基本情况

项目名称	橡塑制品加工新建项目				
建设单位	衡水衡一工程橡胶有限公司				
法人代表	魏春雷		联系人	魏春雷	
通讯地址	河北省 省(自治区、直辖市) 衡水 市(县)				
联系电话	2067323	传真		邮政编码	053000
建设地点	桃城区战备路				
立项审批部门	桃城区经贸局		批准文号		
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码		
占地面积(平方米)	4000		绿化面积(平方米)	100	
总投资(万元)	20	其中：环保投资(万元)	1.5	环保投资占总投资比例	7.5%
评价经费(万元)		预期投产日期	2001 年 12 月		
工程内容及规模： 衡水衡一工程橡胶有限公司属私营企业，位于桃城区战备路，主要人员为原衡水市橡胶厂老职工，利用麻森乡李善漳村废弃地 6 亩（4000 平方米）与该村合办企业。 该公司产品为橡胶止水带、橡胶桥梁支座及桥梁钢缝焊接加工，止水带主要用于水电站，大中型污水处理厂及各引水工程的止水工程建设，目前随着我国水利工程建设的不断完善公路建设及运输业的飞速发展，全国高速公路及桥梁橡胶支座的需求量很大。由以上分析可知，本项目产品前景广阔。 建设单位在进行广泛的市场调研并根据企业自身的承受能力确定生产规模为：年产橡胶止水带及橡胶桥梁支座 100 吨，年焊接加工桥梁钢缝 20 万米。 建设内容：总投资 20 万元，新建车间厂房 420m²，安装所需生产设备，新增 0.1 吨导热油加热炉窑一座；厂区新增浅井一眼，出水量 5m³/d；新增变压器一台，装机总容量 50KVA。					

主要生产设备：硫化机、轧胶机、电焊机；

原料用量：天然橡胶：85吨 再生胶：15吨

钢板：115吨

能源消耗情况如下：

项目建成投产后，年耗煤15吨，耗电4万KWH，新鲜水500吨。

劳动组织定员：根据生产规模及设备自动化程度，确定劳动定员为10人，其中操作工人8人（焊工2人，硫化工4人，轧胶工2人），管理人员2人。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

由于该项目所有内容均为新建，利用李善漳村废地6亩（4000平方米）兴建，所以没有污染欠帐问题，因此不涉及原污染源情况。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置:衡水市桃城区位于河北省东南部,地处东经115度20分13秒至115度39分24秒,北纬37度11分28秒至37度29分11秒之间。该区域公路网四通八达,交通便利。

2、地形地貌:衡水市位于河北省东南部,属于黑龙港流域,滏阳河冲积地形,地势平坦,海拔高度20m左右,地势自西南向东北倾斜,坡度约1/10000,地层为古漳河、黄河、滹沱河沉积物,表层岩层以轻亚粘土,亚粘土为主,局部夹粉细砂层,第四系厚约500m左右。

3、气候气象:该区域气候属暖温大陆性半干旱季风气候。四季分明,雨热同季,寒旱同期,光线充足。年平均气温12.6℃,年平均降水量496mm,年平均风速2.0m/s,主导风向为S风和SWS风。

4、水文地质:衡水市属河北平原滏阳河堆积区,处于山前堆积平原与中积平原的交接地带。该区域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。

5、植被物种:该区域所种植的物种以粮食作物为主,主要包括小麦、玉米、谷子、大豆及各种杂粮,经济作物有棉花、花生、芝麻,林木多为人工种植。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

桃城区是1996年7月在原县级衡水市的基础上建立的,是地级衡水市政治、经济、文化中心,辖4乡2镇3个办事处1个开发区,354个行政村,总人口38.65万人,其中非农业人口21.40万人,土地面积592Km²,其中耕地面积3.7万公顷。

自90年代以来,经济得到了迅猛发展。1998年,全区全年实现国内生产总值359309万元,比上年增长26.5%,人民生活稳步提高。第一产业占16.8%,第二产业占54.2%,第三产业占29.0%,产业结构逐渐趋于合理。现有乡及以上独立核算企业213个,初步形成了以食品、化工、化肥、纺织、机械等工业为主体的工业体系,著名的工业企业有远大集团有限公司、衡水电池厂、衡水老白干酒厂、冀衡化工总厂、化肥厂等。农作物有小麦、玉米、高粱等,经济作物以棉花、林果为主。

拟建厂址所在麻森乡,全乡现有人口两万余人,该乡经济以工业、运输业为主,其次是建筑业和餐饮业,农业产值比重较低,仅占总产值的48%,98年全乡人均收入1540元。该区域无被列入保护对象的文物。

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）

拟建厂址位于桃城区战备路，厂址北侧距麻森乡李善漳村2.5公里，南距200KV变电站1公里，东侧与西侧均为大面积耕地，拟建场区的环境质量现状如下：

大气环境：拟建厂址所在区域TSP容量已接近饱和，二氧化硫尚有部分容量；根据衡水市环境监测站的常规监测结果，该地区大气属轻度污染。

地表水：拟建厂址所在区域主要地表水系为班曹店干渠，该渠属排沥渠道，经闸西排干入滏阳河。待市污水处理厂建成投产后，该渠与胡堂干渠排水一起送到污水处理厂处理。目前滏阳河水质较差，属劣V类。

地下水：拟建区地下水资源较丰富，浅层地下水为淡咸水，矿化度为2g/l，底界埋深60-70米。主要利用对象为第二含水层的地下水，矿化度低，小于1g/l，机井内水位埋深一般在7-13米之间，各项指标均未超标。

声环境：厂址周围声学环境质量较好，由于距离交通线较近，因此目前主要噪声贡献户为往来车辆的交通噪声。

生态环境：拟建厂区周围布有居民区，工厂及交通干线，周围布有农田，种植有农作物，系统内无珍稀物种及其他重要物种，总的来说生态环境质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据拟建工程的排污类型及排污特点，拟定环境保护目标确定为厂区周围大气环境、周围农作物及当地的地表水、地下水环境。其具体情况见下表：

对 象	污染物名称	控制目标	控制级别
大气环境	SO ₂	年均0.06mg/m ³	二 级
	TSP	年均0.70mg/m ³	
地 表 水	COD	40mg/l	V 级
	BOD ₅	10mg/l	
	PH	6—9	
地 下 水	色度	15	III级
	PH	6.5—8.5	
	总硬度	≤450	

评价适用标准

环境 质量 标准	大气环境执行GB3095-1996《环境空气质量标准》中的二级标准。具体指标如下： SO_2：年均 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 日均 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 时均 $0.50\text{mg}/\text{m}^3$ TSP：年均 0.20 日均0.30 地表水环境执行GHZB1-1999《地表水环境质量标准》中的V类水质标准。具体指标如下： COD：$\leq 40\text{mg}/\text{l}$ BOD_5：$\leq 10\text{mg}/\text{l}$ PH：6-9 地下水环境执行GB/T14848-93《地下水质量标准》中的III类区标准。具体指标如下： 色度：≤ 15 无臭无味 PH：6.5-8.5 总硬度：$\leq 450\text{mg}/\text{l}$
污 染 物 排 放 标 准	粉尘执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2二类区标准。具体指标如下： 固体颗粒物：$\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 炉窑烟气执行GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》中的二类标准。具体指标如下： 烟尘 $< 300\text{mg}/\text{m}^3$ 废水执行GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中的二级标准。具体指标如下： PH：6-9 色度：80 悬浮物：$150\text{mg}/\text{l}$ COD：$150\text{mg}/\text{l}$ BOD_5：$30\text{mg}/\text{l}$ 噪声执行GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》中III类标准。具体指标如下： 昼间：$\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 夜间：$\leq 55\text{dB}(\text{A})$
总 量 控 制 指 标	一般总量控制目标是当地政府根据环境质量及环境纳污可行性而制定的。实施控制是建立在区域环境容量基础上的，该项目涉及到的实行排放总量控制的污染物有烟尘、SO_2、COD及粉尘。 该项目在生产过程中排放的主要污染物为废水及粉尘，根据工程投产后的污染物排放量及污染物排放标准，建议总量控制指标如下： 二氧化硫：0.24吨/年 烟尘：0.075 吨/年 COD： 0.003吨/年 粉尘：0.10吨/年 以上数据为企业满负荷运行时的控制指标，企业在执行总量控制指标的同时首先要满足浓度排放标准。

建设项目工程分析

工艺流程简述 (图示):

拟建工程主要产品为止水带、橡胶桥梁支座及桥梁钢缝焊接加工, 生产工艺分述如下:

止水带生产工艺: 将原材料天然胶和辅料(炭黑、 ZnO)按一定配比, 加入到混炼机进行混炼, 再经轧胶机轧制成片状, 经整形后, 将模具固定在压力机上并在一定的压力和温度下进行硫化, (此硫化过程只是利用蒸汽加热, 根据要求不同控制蒸汽通入时间和温度, 并不加入硫化剂), 出模后修片即得成品。工艺流程图如下所示: 止水带生产工艺流程图

天然胶——

——混炼——→轧制——→成片——→硫化——→修片——→成品

辅料——

橡胶桥梁支座生产工艺为: 首先为胶片的制做, 制做过程同上, 然后再将胶片同成型铁片经压力机在一定压力下压制成型即为成品。工艺流程图如下所示:

铁片——

——压力机——→压制——→成型——→成品

胶片——

桥梁钢缝焊接加工生产工艺流程图如下:

型钢——→切割——→焊接——→成品

工艺说明: 1、工艺中采用循环冷却水系统进行冷却, 冷却水一般不外排;

2、硫化工序改革了原有的蒸汽锅炉产生蒸汽直接加热的工艺技术, 采用加热炉对导热油进行间接加热, 在降低能耗的同时, 减少了环境污染。

主要污染工序:

项目建成后主要污染工序及污染物的排放情况如下:

废水排放: 拟建工程所产生的废水主要为少量职工生活污水, 生活污水主要污染因子为: COD、 BOD_5 、SS;

废气污染源: 硫化工序工所用导热油加热炉窑燃煤产生的烟气, 主要污染因子为烟尘、 SO_2 ; 此外该项目废气还包括混炼过程中产生的粉尘及桥梁钢缝焊接工序产生的焊烟(主要成份为锰尘等)。

固废污染源: 废胶片、修片后的边角废料、切割工序产生的铁屑及加热炉燃煤炉渣。

噪声污染源: 主要为压力机、切割机、炉窑鼓风机的工作噪声, 噪声级最高可达90dB(A)以上。

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	1.炉窑燃煤	烟尘	2130mg/m ³ 0.24kg/h	110mg/m ³ 0.012kg/h
水 污 染 物	烟道气	SO ₂	1670mg/m ³ 0.13kg/h	670mg/m ³ 0.05kg/h
	2.混配工序	粉尘	无组织排放	
	3.焊接工序	焊烟	无组织排放	
	4.职工生	BOD ₅	350mg/l 0.17kg/d	30mg/l 0.015kg/d
固 体 废 物	活污水	COD	300mg/l 0.15kg/d	150mg/l 0.07kg/d
		SS	250mg/l 0.13kg/d	140mg/l 0.07kg/d
	5.切割工 序碎屑	固废	— 0.2t/a	
噪 声	6.锅炉燃煤	灰渣	3t/a	
	7.轧制工序	残次品	0.2t/a	
	8.机械设备	该项目主要噪声污染源为轧胶机、硫化机、切割机、锅炉鼓风机的工作噪声，噪声级最高可达90dB(A)以上。		
其 他				

主要生态影响 (不够时可附另页)

由于该项目所处区域原来为闲置土地，附生少量野生杂草，无罕见物种。与周围大面积的农田生态系统相比，项目所占面积很小，因而该项目的建设不会对生态质量及生态系统的完整性造成影响。

项目建成投产后正常工况下不会排放大量污染物，不会通过农作物吸收、淋溶、土壤吸附等途径引起土壤污染、退化或影响物种多样性。因此说该项目的建设对生态环境的影响不大。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

拟建项目施工期对环境的影响简要分析如下：

1、噪声振动：建设过程中的土石方、打桩、构架、装修等产生的噪声及振动为该项目主要污染因子，某些设备如打桩机、电锯等噪声可达100db(A)以上。在施工过程中，对于可选址设备如电锯、电刨等应尽可能远离附近噪声敏感区；合理安排施工时间，避免夜间施工，及时检修施工设备，确保其低噪声正常运转。

2、烟尘：建设过程中烟尘主要为物料装卸、车辆运输及翻砂混灰等引起的扬尘。物料运输及堆贮过程应加盖覆盖物，避免物料洒漏，建筑施工现场应保持一定湿度以减少建筑车辆行驶及施工扬尘。

3、建筑垃圾：主要为施工残余砂灰、建筑废料等。建筑垃圾应及时清理运出，可作为建筑填充物或于规划指定地点填埋。

4、废水：废水产生主要为施工用水、冲洗用水等。由于建筑废水量较少，经过滤沉淀处理后可回用作施工用水。

综上所述，厂家在认真落实好各项环保措施后，可以认为该项目在建设期对环境影响不大。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析：

该项目产生的废水主要为职工生活设施排污水，排放量0.5t/a，主要污染因子包括COD、BOD、SS等；鉴于排放量很小，可经化粪池自然沉降醇解后外排。在采取有效措施后，该项目投产后废水对周围环境的影响较小。

2、大气环境影响分析：

项目产生的废气主要包括以下几部分：加热炉燃煤烟气、混炼及轧制过程产生的粉尘及钢缝焊接工序焊烟。加热炉烟气主要污染因子为烟尘、二氧化硫，拟采取湿式除尘器对烟气进行治理，可有效地去除烟尘并有一定的脱硫效果，处理后烟气可达标排放；混炼时辅料在投入过程中会有一定的粉尘（炭黑）产生，危害车间人员身体健康，因此，厂家可在混炼机上方设置集尘罩，高空排放，可有效减少车间内粉尘浓度。焊烟排放属无组织排放源，拟采取车间墙体上加装轴流风机而加强车间通风换气等措施。综合以上分析，可以认为，该项目对大气环境影响较小。

3、固体废弃物影响分析：

项目固废主要为轧残胶片、修片后的边角废料、切割工序产生的铁屑及锅炉燃煤炉渣。轧制工序中的残胶片可以重新炼制再利用，修片的边角废料可出售，切割及焊接过程产生铁渣铁屑可送至废品收购站出售，加热炉燃煤炉渣可用于铺路或做为建材出售，因此该项目固体废弃物对周围环境基本无不利影响。

4、噪声影响分析：

主要硫化机、轧胶机、切割机、鼓引风机的工作噪声，噪声级最高可达90dB(A)以上，厂家在建筑设计上，拟采取如下措施对噪声进行治理：厂房及门窗采用隔声材料处理；设备均布置在车间内，循环水泵及锅炉鼓、引风机加设隔声罩，风机出口采用软管道连接，这样工程噪声对周围环境的不利影响可以得到有效控制。

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	预期治理效果
大气 污 染 物	1.加热炉燃	SO ₂	安装高效湿式除尘	排放浓度小于900mg/m ³
	煤烟道气	烟尘	器除尘脱硫	排放浓度小于300mg/m ³
	2.混配工段	炭黑	混炼机上方加设集气罩	
	3.焊接加工	焊烟	车间墙体加装轴流风机	
水污 染物	4.职工生	BOD	化粪池自然沉降醇解	达标排放
	污水	COD		
		SS		
	5.切割工	铁渣	出售给废品收购站	不外排
固体 废 物	序碎屑			
	6.锅炉燃煤	灰渣	用于铺路或做为建材出售	
	7.轧制工序	轧残品	可做为原材料重新炼制	
噪 声	8.在建筑设计上, 厂房及门窗采用隔声材料处理; 设备均布置在车间内循环水泵加设隔声罩, 车间噪声再经墙体隔声户外衰减后, 厂界噪声可以达到昼间65分贝以下, 夜间55分贝以下的标准。			
其 他				

生态保护措施及预期效果

该项目的生态保护措施主要体现在以下几点:

- 1.健全管理体制, 加强有关生态保护的宣传教育及生态意识教育;
- 2.正确选址选线, 保护植被, 减少水土流失;
- 3.合理利用土地, 控制各种导致土地资源退化的用地方式。

由项目所处区域的自然及社会现状可以预测, 项目在建成投产后对周围生态环境的影响很小。

结论与建议

1.结论

1.1 厂址选择结论

拟建厂址位于桃城区战备路，厂址北侧距李善漳村 2.5 公里，南距 200KV 变电站 1 公里，东侧与西侧均为大面积耕地。附近无水源地、自然保护区文物景观等环境敏感点。因此认为项目选址从环保角度具有可行性。

1.2 工程分析结论

项目生产工艺简单，其“三废”生产率较低，通过工程分析可以看出，该项目规模适当、布局合理、选用的是较为先进的生产工艺、高效的生产设备，产率高、属于较为清洁的生产工艺。

1.3 环保措施分析结论

建设项目采取的环保措施较为合理，能够将污染物有效的去除做到达标排放，生活污水采用沉淀井、化粪池处理后可以有效去除部分污染物。

1.4 环境影响结论

在确保环保措施的落实并采用本分析的建议后，对环境的影响可以得到有效的控制，不会对地面水、地下水环境、大气环境及生态环境造成明显不利影响。

1.5 总量控制结论

项目选用的是噪声低、产率高、污染物产生量少的生产工艺和设备，符合清洁生产的原则和要求；根据污染物的排放标准及排放量建议总量控制指标如下：

二氧化硫： 0.24 吨/年 烟尘： 0.075 吨/年

COD： 0.003 吨/年 粉尘： 0.10 吨/年

综上所述，建设项目只要落实好各项环保措施，并采纳本表所述建议，工程对周围环境基本无不利影响，从环保角度出发，该项目是可行的。

2.建议

2.1 加强污染治理设施的管理，定期进行维护检修，确保设施完好率，达到设计要求，同时要建立起污染治理设施运行状况记录制度及环境监测、环境管理制度。

2.2 加强厂区绿化，绿化时宜选用有防噪吸尘、对烟尘、二氧化硫等适应性强的树种。如：梧桐、垂柳等。