

陕西航建防水工程有限公司
高分子卷材生产线建设项目（重大变动）变更环境影响报告表
技术咨询会专家组意见

2022年4月28日，陕西航建防水工程有限公司在渭南市组织召开高分子卷材生产线建设项目（重大变动）变更环境影响报告表（以下简称“报告表”）技术咨询会。会议邀请渭南市生态环境局临渭分局和相关专家，参加会议的有西安润乾环保科技有限公司（报告表编制单位），与会代表共9人，会议由3位专家组成专家组（名单附后）。

会议听取了建设单位对高分子卷材生产线建设项目变更情况的介绍，编制单位对项目重大变动环境影响报告表主要内容的汇报。经认真讨论和评议，形成技术咨询会专家组意见如下：

1 项目概况

（1）基本情况

陕西航建防水工程有限公司位于渭南市临渭区工业集中区建业路5号，是集科研、生产、销售、施工于一体的防水专业化企业。2014年12月30日，陕西航建防水工程有限公司生产基地建设项目取得了环评批复文件（渭临环发[2014]318号），2016年11月21日，取得了项目竣工环境保护验收批复文件（渭临环函[2016]184号），2018年9月3日，企业突发环境事件应急预案进行备案登记表（备案编号：61050220180005），2019年12月20日企业取得了渭南市生态环境局印制的排污许可证（证书编号：91610000671538565Q001U）。主要生产SBS改性沥青防水卷材、自粘聚合物改性沥青防水卷材、聚合物水泥防水涂料。

高分子卷材生产线建设项目利用厂区原有厂房，建筑面积5千平方米。购置立式干燥机、螺旋上料机、单螺杆挤出机等设备，以PE颗粒为主原料，建设一条年产量1500万平方米高分子卷材生产线，项目总投资3000万元。已取得渭南市临渭区发展和改革局审核通过的备案确认书（项目代码：2020-610502-29-03-043507），符合国家产业政策；2020年10月29日，渭南市生态环境局临渭分局对高分子卷材生产线建设项目环境影响报告表进行了批复（渭环临发[2020]268号）。

该项目在实际建设中与环评内容相比主要有以下变更：①设备发生变化，增设涂胶机、散砂敷砂、收卷装置、破碎机、风机、空压机等设备；②原辅料发生变化，增加了烧结砂、高分子防水胶原辅料，其原料 PE 颗粒、防紫外剂、防老化剂、消泡剂、色母使用量减少，③产品发生变化，其产品增加了高分子卷材（1.5mm 非沥青基高分子自粘胶膜防水卷材带砂），高分子卷材（不带砂）的产品厚度由 1.5mm 变为 0.9mm。④生产工艺发生变化，增加了溶胶喷胶、散砂敷砂工艺，其中溶胶、敷砂工艺的原辅料均从密闭容器上料。

项目变更后的建设内容：项目利用厂区原有厂房，建筑面积 5 千平方米，建设一条年产量 1500 万平方米高分子卷材生产线，主要产品包括高分子卷材（0.9mm 不带砂）、高分子卷材（1.5mm 非沥青基高分子自粘胶膜防水卷材带砂）。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函（2020）688 号）相关规定，界定本次变更属于重大变动，需要重新报批环境影响评价文件，委托编制《高分子卷材生产线建设项目（重大变动）》变更环境影响评价报告表。

项目变更前后内容对照见表 1。

表 1 项目变更前后建设内容对比表

工程类别	建设项目	项目变动前建设内容	项目变动后建设内容	变动情况
主体工程	生产车间	利用厂区原有厂，建筑面积 5 千平方米，以 PE 颗粒为主原料，购置立式干燥机、螺旋上料机、单螺杆挤出机等设备，建设一条年产量 1500 万平方米高分子卷材生产线。	1 层，轻钢结构，利用厂区原有厂房，建筑面积 5000m ² 。内设立式干燥机、螺旋上料机、单螺杆挤出机、换网器、模具、五辊压光机、涂胶机、散砂敷砂、收卷装置、破碎机等设备，建设一条年产量 1500 万平方米高分子卷材生产线。	依托原有厂房，设备增加。添加了涂胶机、散砂敷砂设备、收卷装置、风机、破碎机、空压机等设备。
辅助工程	办公楼	三层砖混结构，建筑面积 720m ² 。	三层砖混结构，建筑面积 720m ² 。	原有
	综合楼	三层砖混结构，建筑面积 720m ² 。	三层砖混结构，建筑面积 720m ² 。	原有
	原料库	单层钢结构，建筑面积 1848m ² 。	单层钢结构，建筑面积 1848m ² 。	原有
	成品库	单层钢结构，建筑面积 5000m ² 。	单层钢结构，建筑面积 5000m ² 。	原有
公用工程	给水	渭南市临渭区工业集中区供水管网供给。	渭南市临渭区工业集中区供水管网供给。	原有

	排水	雨污分流。雨水经厂区雨水管网进入市政雨水管网。食堂餐饮废水经隔油池处理后，与车间清洗废水及办公生活污水一同进入化粪池预处理进入企业自建污水处理站，最终经园区污水管网进入临渭区创新创业基地污水处理厂。	雨污分流。雨水经厂区雨水管网进入市政雨水管网。食堂餐饮废水经隔油池处理后，与车间清洗废水及办公生活污水一同进入化粪池预处理进入企业自建污水处理站，最终经园区污水管网进入临渭区创新创业基地污水处理厂。	原有
	供电	渭南市临渭区工业集中区电网供给，厂内设置配电室一座，变压器一台。	渭南市临渭区工业集中区电网供给，厂内设置配电室一座，变压器一台。	原有
	采暖制冷	采暖制冷均采用分体式空调	采暖制冷均采用分体式空调	原有
环保工程	废气	食堂油烟经油烟净化器处理后由专用烟道排放。	食堂油烟经油烟净化器处理后由专用烟道排放。	原有
		熔融挤出废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附系统处理后经 15m 排气筒排放。	熔融挤出废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附系统处理后经 15m 排气筒 (DA005) 排放。	原有
		/	敷胶废气经集气罩收集后与熔融挤出废气一同进入二级活性炭吸附系统处理后经 15m 排气筒 (DA005) 排放。	依托原有
		/	投料粉尘、破碎粉尘间接作业，产生量较少，通过车间自然通风，车间拦挡无组织排放	依托原有
		/	敷砂粉尘经敷砂设备自带除尘器处理后与熔融挤出废气、敷胶废气一同进入二级活性炭吸附系统处理后经 15m 排气筒 (DA005) 排放。	除尘器新建，排气筒依托原有
废水	项目无生产废水。食堂餐饮废水经隔油池处理后，与车间清洗废水及办公生活污水一同进入化粪池预处理进入企业自建污水处理站 (A ² O+深度处理工艺，规模 30m ³ /d)，最终经园区污水管网进入临渭区创新创业基地污水处理厂。	项目无生产废水。食堂餐饮废水经隔油池处理后，与车间清洗废水及办公生活污水一同进入化粪池预处理进入企业自建污水处理站 (A ² O+深度处理工艺，规模 30m ³ /d)，最终经园区污水管网进入临渭区创新创业基地污水处理厂。	原有	

	噪声	主要噪声源采取低噪声设备,基础减震及厂房隔声等有效降噪措施。	主要噪声源采取低噪声设备,基础减震及厂房隔声等有效降噪措施。	新建
	固体废物	办公生活垃圾分类收集后由接转站环卫部门定期清运。卷材边角料及包装纸袋作为废品外售。废润滑油及废活性炭分类收集与专用容器,暂存与危废间,定期交由资质单位处置。	职工生活垃圾: 采用垃圾桶分类集中收集,由当地环卫部门清运。 一般固废: 卷材边角料及废包装材料作为废品外售综合利用,收集后可用于农田基地的建设。 危险废物: 废润滑油及废活性炭分类收集与专用容器,暂存于危废间,定期交由资质单位处置。	依托原有

(2) 主要原辅材料及能源消耗情况 见表 2。

表 2 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	年消耗量			单位	备注
		变动前	变动后	变化量		
1	PE 颗粒	6000	3600	-2400	t/a	非再生,其中 HDPE60%, LDPE40%, 外购
2	无纺布	150	150	0	t/a	外购,袋装
3	防紫外剂	9	5.4	-3.6	t/a	外购,袋装
4	防老化剂	4.5	2.7	-1.8	t/a	外购,袋装
5	消泡剂	4.5	2.7	-1.8	t/a	外购,袋装
6	色母	7.5	4.5	-3	t/a	外购,袋装
7	烧结砂	0	3000	+3000	t/a	外购,袋装
8	高分子防水胶	0	1500	+1500	t/a	外购,箱装
能源消耗						
序号	名称	年消耗量			单位	来源
		变动前	变动后	变化量		
1	水	3000	3000	0	m ³ /a	由园区自来水供水
2	电	4×10 ⁴	4.5×10 ⁴	+5×10 ³	度/a	市政供电

(3) 产品方案见表 3。

表 3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量(平方米)		
		变动前	变动后	变化量
1	高分子卷材 (1.5mm 不带砂)	1500 万	0	-1500 万
2	高分子卷材 (0.9mm 不带砂)	/	1000 万	+1000 万
3	高分子卷材 (1.5mm 非沥青基高分子 自粘胶膜防水卷材带砂)	/	500 万	+500 万

(4) 变更后的污染物排放清单见表 4。

表 4 项目变动前后污染物排放总量对比分析

分类	污染物名称		变动前排放量 (t/a)	变动后排放量 (t/a)	变化量 (t/a)
废气	熔融挤出废气	非甲烷总烃	1.097	1.334	+0.237
	喷胶废气	非甲烷总烃	/		
	投料工序	颗粒物	/	0.135	+0.135
	破碎粉尘	颗粒物	/	0.0015	+0.0015
	敷砂粉尘	颗粒物	/	0.327	+0.327
固废	生产线	废卷材边角料	10	10	0
		包装材料	11	12	+1
	除尘器	除尘灰	/	1	+1
	生产设备	废液压油	3.0	4	+1
	废气处理设备	废活性炭	2.0	2.1	+0.1

2 主要环境影响及环境保护措施

项目变更后，熔融挤出废气、喷胶废气的污染物均为非甲烷总烃，共用同一个废气排气筒；敷砂设备自动敷砂，其敷砂工序全密封，由敷砂设备自带的除尘器将产生的粉尘全部进行收集处理，经管道与喷胶、熔融挤出废气一并进入二级活性炭处理装置进行处置后，由一根15m的排气筒排气管排放，废气排放浓度和排放速率能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5中的有组织排放限值要求，敷砂工序产生的颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2浓度限值。废边角料破碎量不变，粉尘产生量不变；人员不增加，食堂油烟未增加。厂界无组织排放非甲烷总烃《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9中无组织浓度限值，颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织浓度限值。

生活污水进入化粪池预处理，食堂餐饮废水经隔油池处理后，与生活污水一同进入化粪池预处理进入企业自建污水处理站，最终经园区污水管网进入临渭区创新创业基地污水处理厂。

项目变更后噪声源主要是各设备噪声，噪声源强在 70~80dB(A)之间，经采取有效治理后噪声值为 50~65dB(A)，采取噪声防治措施后，厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

固体废物主要为职工生活垃圾、一般固废和危险废物，项目变更后固废产生量略有增加。

厂区污染物排放“三本帐”见表 5。

表5 项目污染物“三本账” 单位: t/a

分类		污染物名称	原有排放量	拟建项目排放量	变更后排放量	变更前变化量
废气	天然气导热油炉	SO ₂	0.068	0	0.068	0
		颗粒物	0.14	0	0.14	0
		NO _x	0.43	0	0.43	0
	员工食堂	油烟	0.022	0	0	0
	沥青卷材车间生产及储存	沥青烟	0.2128	0	0.2128	0
		苯并[a]芘	1.662×10 ⁻⁵	0	1.662×10 ⁻⁵	0
	滑石粉储罐	粉尘	2.214	0	2.214	0
	防水涂料投料开包					
	覆膜工序	非甲烷总烃	0.025	0	0.025	0
	熔融挤出废气	非甲烷总烃	1.097	1.334	1.334	+0.237
	喷胶废气					
	敷砂工序	颗粒物	0	0.327	0.327	+0.327
	破碎粉尘	颗粒物	0	0.0015	0.0015	+0.0015
投料工序	颗粒物	0	0.135	0.135	+0.135	
废水 (t/a)	废水	3130.32	0	3130.32	0	
固废	生活垃圾	21.3	0	21.30	0	
	餐饮垃圾	8.40	0	8.40	0	
	废油脂	1.5	0	1.5	0	
	污水处理站清掏污泥	1.5	0	1.5	0	
	废卷材边角料	10	0	10	0	
	废包装材料	3.2	1.0	4.2	+1	
	除尘灰	0	1	1	+1	
	废滤网	3	0	3	0	
	废润滑油	3.0	1	4	+1	
	废活性炭	2.0	0.1	2.1	+0.1	

3 环境保护措施监督检查清单见表6。

表6 环境保护措施监督检查清单

类型 内容	排放口	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产过程	熔融挤出有机废气	集气罩+二级活性炭吸附系统处理+15m高排气筒(DA005)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		喷胶有机废气		

		敷砂工序	敷砂设备自带收集设施+除尘器处置后与熔融挤出有机废气、喷胶有机废气一并进入二级活性炭吸附系统处理+15m高排气筒(DA005)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2浓度限值
		投料粉尘	/	
		破碎粉尘	/	
	职工生活	食堂油烟	油烟净化装置+专用烟道	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD5、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	餐饮废水先经隔油池处理后,与生活污水一同进入化粪池预处理,再进入企业自建污水处理站,最终经园区污水管网进入临渭区创新创业基地污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1中B等级标准
	餐饮废水			
声环境		生产设备	选用低噪声设备、厂房内放置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射		/	/	/
固体废物	项目产生的危险废物须设置专门的危废暂存间暂存,并严格执行国家和省危险废物管理的有关规定,交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或定期外售。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>a、项目在生产过程中一定要注意通风,远离火花、明火、热源。</p> <p>b、危废的存放设置明显的标志,并由专人管理,出入库应当进行核查登记,并定期检查,凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位,均按要求涂安全色。</p> <p>c、加强职工的安全教育,定期组织事故抢救演习。企业应开展安全生产定期检查,严格实行岗位责任制,及时发现并消除隐患;制定防止事故发生的各项规章制度并严格执行。按规定对操作人员进行安全操作技术培训,考试合格后方可上岗。企业的安全工作应做到经常化和常态化。</p>			
其他环境管理要求	<p>①环境管理组织机构 设立内部环境保护管理机构,专人负责环境保护工作,实行定岗定员,岗位责任制,负责各生产环节的环境保护管理,保证环保设施的正常运行。</p> <p>②健全环境管理制度 按照ISO14000的要求,建立完善的环境管理体系,健全内部环境管理制度,加强日常环境管理工作,对整个生产过程实施全过程环境管理,杜绝生产过程中环境污染事故的发生,保护环境。</p>			

4 项目变更环境可行性结论

高分子卷材生产线建设项目变更后，生产规模不变，增加了生产设施，调整了产品方案，提出的污染防治措施基本可行，主要污染物满足达标排放，从环境影响角度分析，项目变更是可行的。建议报告表完善以下内容：

(1) 根据项目实际变更情况，进一步校核原辅料的种类和用量。

(2) 按照物料性质校核污染物源强，复核项目变更前后污染物的排放变化情况以及厂区“三本账”。

(3) 完善生产工艺和产污环节，进一步分析废气污染防治设施的可行性、共用排气筒的合理性，完善平面布置图。

(4) 核实固废的种类和性质，明确固废的收集方式和综合利用途径。

(5) 完善环境保护措施监督检查清单，校核环保投资。

根据与会专家其他意见修改完善。

专家组：

2022年4月28日

Handwritten signature in black ink, appearing to read '王守同胡李军'.