

建设项目环境影响报告表

项目名称： 设备优化升级和新上塑封机项目

建设单位(盖章)： 定州市庆丰易防水材料有限公司

编制日期：2020 年 5 月

中华人民共和国环境保护部制

《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	设备优化升级和新上塑封机项目				
建设单位	定州市庆丰易防水材料有限公司				
法人代表	刘超		联系人	冯伟青	
通讯地址	河北省定州市明月店镇寨西店村北				
联系电话	13931357861	传 真	--	邮政编码	073000
建设地点	河北省定州市明月店镇寨西店村北				
立项审批部门	--		批准文号	--	
建设性质	新建□改扩建□技改√		行业类别及代码	C-3033 防水建筑材料制造	
占地面积(平方米)	8004		绿化面积(平方米)	--	
总投资(万元)	50	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)			预期投产日期	2020 年 8 月	

项目内容及规模:

定州市庆丰易防水材料有限公司位于定州市明月店镇寨西店村北，是一家专业防水卷材生产、销售企业，该公司《定州市庆丰易防水材料有限公司年产 600 万 m² 防水卷材项目环境影响报告表》于 2011 年 6 月取得了定州市环境保护局批复(定环表[2011]62 号)(见附件)，并通过了定州市环境保护局验收，该公司《定州市庆丰易防水材料有限公司年产 1100 万平方米防水卷材生产线改造项目环境影响报告表》于 2015 年 4 月 1 日取得了定州市环境保护局批复(定环表[2015]18 号)(见附件)，并于 2017 年 6 月 16 日取得负责验收的环境行政主管部门验收意见(定环验[2017]60 号)，该公司现已取得了排污许可证(证书编号：PWD-139001-0150-17)，定州市环境保护局于 2017 年 6 月 23 日出具了该公司燃煤锅炉煤改气工程的批复意见(定环气[2017]12 号)，定州市生态环境局于 2020 年 3 月 13 日出具了关于定州市庆丰易防水材料有限公司环保设备升级改造的批复。

表 1 环保手续一览表

序号	项目名称	批复时间	验收时间
1	定州市庆丰易防水材料有限公司年产 600 万 m ² 防水卷材项目环境影响报告表	2011 年 6 月	已验收
2	定州市庆丰易防水材料有限公司年产 1100 万平方米防水卷材生产线改造项目环境影响报告表	2015 年 4 月 1 日	2017 年 6 月 16 日
3	燃煤锅炉煤改气工程	2017 年 6 月 23 日	--
4	定州市庆丰易防水材料有限公司环保设备升级改造	2020 年 3 月 13 日	--

为优化生产工艺，定州市庆丰易防水材料有限公司投资 50 万元建设设备优化升级和新上塑封机项目，新增塑封机 1 台，新增 1 座 100m³滑石粉储罐，滑石粉储罐呼吸粉尘经收集后经现有布袋除尘器处理，然后经一根新建的 15m 排气筒排放，现有 1 座 500m³渣油储罐与 1 座 500m³沥青储罐拆除，新上 1000m³沥青储罐 1 座，原料不再使用渣油，现有 9 座 11m³改性沥青搅拌罐拆除，新上 13m³改性沥青搅拌罐 10 座。

依据《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》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规的要求，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“十九、非金属矿物制品业 57、防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站 其他”，应编制环境影响报告表。定州市庆丰易防水材料有限公司委托我单位承担本项目的环评工作。我单位接受委托后，组织持证人员进行了详细的现场踏勘和资料收集，在此基础上编制完成了本项目的环境影响报告表。

1、现有项目概况

定州市庆丰易防水材料有限公司建设地点位于河北省定州市明月店镇寨西店村北，总占地面积约 8004 平方米，现有干部职工 20 人，经营范围主要为 SBS 防水卷材的生产、销售，年产改性沥青防水卷材 1100 万 m²。项目用水由厂区自备井提供，新鲜水用量为 1470m³/a，项目生产用热由 1 台 250 万大卡燃气导热油炉提供。

(1) 现有项目建设地点

定州市庆丰易防水材料有限公司位于河北省定州市明月店镇寨西店村北，中心地理位置坐标为北纬 38°28'33.96"、东经 114°52'54.02"。项目厂址西侧为河北鑫冠防水材料有限公司，南侧为道路，隔路为定州市聚冠防水材料有限公司，东侧为空地，北侧为供电所，距项目最近的敏感点为东北侧 420m 处的赵家洼村。

(2) 现有项目建设内容与规模

现有项目总建筑面积 2000m²，主要包括生产车间 1 座，建筑面积 440m²，配料车间 1 座，建筑面积 216m²，原料库房 1 座，建筑面积 484m²，成品库房 1 座，建筑面积 692m²，办公室 1 座，建筑面积 90m²，导热油炉房 1 座，建筑面积 48m²，危废暂存间 1 座，建筑面积 30m²，项目年产改性沥青防水卷材 1100 万 m²。

(3) 现有项目主要生产设备清单

表 2 现有项目主要设备一览表

序号	名称	型号、规格	单位	数量
1	沥青储罐	500m ³	座	1
2	渣油储罐	500m ³	座	1
3	滑石粉储罐	100m ³	座	1
4	改性沥青搅拌罐	11m ³	座	9
5	溶剂油储罐	30m ³	座	1
6	胶体磨	40m ³ /h	台	1
7	天然气导热油炉	250 万大卡	台	1
8	沥青烟处理系统 (喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理)	--	套	1
9	改性沥青防水卷材生产线	<div>胎基展卷机</div> <div>胎基停留机</div> <div>胎基烘干机</div> <div>浸油池</div> <div>涂油池</div> <div>撒沙装置</div> <div>覆膜装置</div> <div>冷却设施</div> <div>卷毡机</div> <div>出卷速度 5 卷/分钟， 每卷规格为 10 平方米</div>	套	1

(4) 厂区平面布置

现有项目厂区分为办公室、生产车间、配料车间、原料库房、成品库房、导热油炉房、危废暂存间等构筑物，总建筑面积为 2000m²。大门布置在厂区南侧偏东，办公室布置在厂区南侧偏西，原料库房和成品库房位于厂区西侧偏南，车间、成品库及配料车间位于厂区中部，导热油炉房、危废暂存间位于厂区东侧偏北，项目厂区在平面布置中充分注意到满足生产工艺流程的需要，车间内功能分区明确，办公区、生产区及公辅设施区分开，有利于安全生产。厂区平面布置示意图见附图 3。

(5) 公用工程

1) 给排水

①给水

现有项目总用水量 174.4m³/d，其中新水量为 4.4m³/d，循环用水量为 170m³/d，水重复利用率为 97.5%。

a.新水：现有项目新水用量为 4.4m³/d，由厂区自备井供应。项目劳动人员均为附近村庄居民，厂内不设食堂，根据《河北省用水定额 第 3 部分 生活用水》(DT13/T1161.3-2009)，生活新水消耗量按 50L/人·d 计，则生活用水为 1.0m³/d，

生产用水补水量为 3.4m³/d，其中冷却塔补充水 3.0m³/d，沥青烟冷凝补充水 0.4 m³/d。

b.循环用水：现有项目循环用水量包括产品冷却系统循环水（间接冷却）与沥青烟冷凝循环水直接冷却，总计 170 m³/d。其中，产品循环冷却系统循环水（间接冷却）量为 150m³/d，沥青烟冷凝系统冷却水循环水量为 20m³/d。

②排水

现有项目厂区设有防渗旱厕，产生的废水主要为冷却塔排水和职工盥洗废水，共计产生量为 1.5m³/d，其中冷却塔排废水 0.7m³/d、盥洗废水 0.8m³/d，水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排。

现有项目水平衡图见表 3 和图 1。

表 3 现有工程水量平衡一览表 m³/d

序号	用水单元	总水量	新水	循环用水	损失水量	废水量	备注
1	生活用水	1.0	1.0	0	0.2	0.8	废水用于 厂区泼洒 抑尘不外 排
2	冷却塔用水	153	3.0	150	2.3	0.7	
3	沥青烟冷凝用水	20.4	0.4	20	0.4	0	
小计		174.4	4.4	170	2.9	1.5	-

现有工程给排水平衡见图 1。

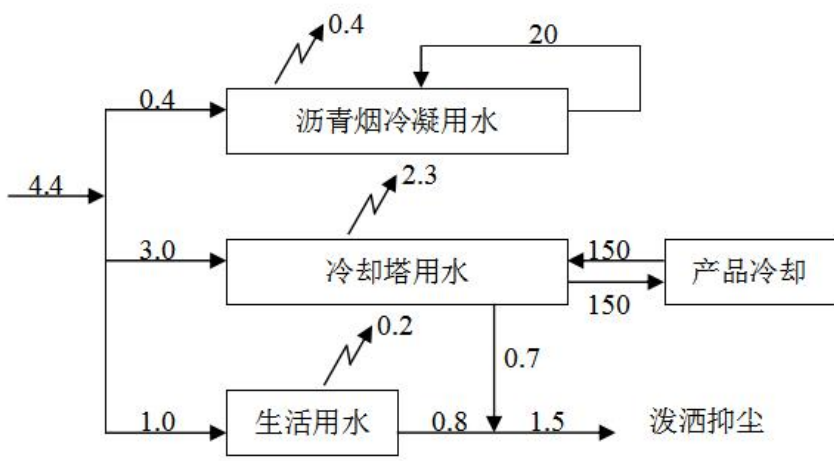


图 1 现有项目给排水平衡图

2) 供热及制冷

项目生产用热由 1 台 250 万大卡燃气导热油炉提供，冬季办公采暖及夏季制冷使用空调。

3) 供电

现有项目年总用电量 98.45 万 kWh，用电由赵家洼变电站高压线引入，经厂

区 250KV 变压器，进入厂区配备的 380/200V 配电室，可满足厂区生产和生活用电要求。

2、项目概况

(1) 项目名称：设备优化升级和新上塑封机项目；

(2) 建设单位：定州市庆丰易防水材料有限公司；

(3) 建设性质：技改；

(4) 工程投资：总投资 50 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资额的 10%；

(5) 建设地点：项目位于河北省定州市明月店镇寨西店村北，中心地理位置坐标为北纬 38°28'33.96" 、东经 114°52'54.02"。项目厂址西侧为河北鑫冠防水材料有限公司，南侧为道路，隔路为定州市聚冠防水材料有限公司，东侧为空地，北侧为供电所，距项目最近的敏感点为东北侧 420m 处的赵家洼村。（地理位置图见附图 1、周边关系图见附图 2）。

2、建设内容及平面布置

建设内容及规模：项目于现有厂区内进行建设，于现有生产车间内新上塑封机 1 台，用于产品包装，新增 1 座 100m³ 滑石粉储罐，滑石粉储罐呼吸口粉尘经收集后经现有布袋除尘器处理后经一根新建的 15m 排气筒排放，现有 1 座 500m³ 渣油储罐与 1 座 500m³ 沥青储罐拆除，新上 1000m³ 沥青储罐 1 座，原料不再使用渣油，现有 9 座 11m³ 改性沥青搅拌罐拆除，新上 13m³ 改性沥青搅拌罐 10 座。项目建成后不新增产能，主要生产工艺不发生变化。具体建设内容见表 4。

表 4 项目建设内容一览表

项目分类	项目名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 440m ² ，新上塑封机 1 台，用于产品包装	利用现有车间
	滑石粉储罐	新增 1 座 100m ³ 滑石粉储罐	新建
	改性沥青搅拌罐	现有 9 座 11m ³ 改性沥青搅拌罐改为 10 座 13m ³ 改性沥青搅拌罐	新建
	沥青储罐	现有 1 座 500m ³ 渣油储罐与 1 座 500m ³ 沥青储罐改为 1 座 1000m ³ 沥青储罐	新建
辅助工程	办公室	建筑面积 90m ² ，用于人员办公及休息	利旧
公用工程	供电	依托现有供电网络	--
	供水	本项目不新增用水	--
环保工程	废水	本项目不新增劳动定员，不新增生产用水，因此本项目不新增废水排放	--
	废气	塑封机包装工序有机废气：废气经集气罩收集至现有项目“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备处理后经现有 30m 排气筒排放；滑石粉储罐呼吸粉尘废气：经收集后经现有布袋除尘器处理，然后经 15m 排气筒排放	--
	噪声	选用低噪声设备，加基础减振设施，厂房隔声等	--
	固体废物	除尘器收集的除尘灰收集后回用于生产	--

项目厂区分布有办公室、生产车间、配料车间、原料库房、成品库房、导热油炉房、危废暂存间等构筑物，总建筑面积为 2000m²。大门布置在厂区南侧偏东，办公室布置在厂区南侧偏西，原料库房和成品库房位于厂区西侧偏南，车间、成品库及配料车间位于厂区中部，导热油炉房、危废暂存间位于厂区东侧偏北。厂区平面布置见附图 3。

3、技改前后全厂主要生产设备情况

表 5 技改前后全厂主要设备情况

序号	设备名称		改扩建前			改扩建后		
			型号	数量	备注	型号	数量	备注
1	沥青储罐		500m³	1 座	淘汰	1000m³	1 座	新增
2	渣油储罐		500m³	1 座	淘汰	--	--	--
3	滑石粉储罐		100m³	1 座	--	100m³	2 座	新增 1 座，利旧 1 座
4	溶剂油储罐		30m³	1 座	--	30m³	1 座	利旧
5	改性沥青搅拌罐		11m³	9 座	淘汰	13m³	10 座	新增
6	胶体磨		40m³/h	1 台	--	40m³/h	1 台	利旧
7	改性沥青防水卷材生产线	胎基展卷机	出卷速度 5 卷/分钟， 每卷规格为 10 平方米	1 套	--	出卷速度 5 卷/分钟， 每卷规格为 10 平方米	1 套	利旧
		胎基停留机						
		胎基烘干机						
		浸油池						
		涂油池						
		撒沙装置						
		覆膜装置						
		冷却设施						
8	沥青烟处理系统		采用“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”工艺	1 套	--	采用“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”工艺	1 套	利旧
9	天然气导热油炉		250 万大卡	1 台	--	250 万大卡	1 台	利旧

4、原辅材料及能源消耗情况

表 6 主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	消耗量	单位	备注
1	PE 塑料布	23	t/a	用于产品包装
2	POF 塑料布	4.5	t/a	用于产品包装
3	电	1.0 万	kWh/a	赵家洼变电站提供

PE 塑料布：聚乙烯（polyethylene，简称 PE）是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。聚乙烯熔点为 100-130℃，其耐低温性能优良。

在-60℃下仍可保持良好的力学性能，但使用温度在 80~110℃。

POF 塑料布：塑料光纤，Plastic Optical Fiber。塑料光纤（POF）是由高透明聚合物如聚苯乙烯（PS）、聚甲基丙烯酸甲酯（PMMA）、聚碳酸酯（PC）作为芯层材料，PMMA、氟塑料等作为皮层材料的一类光纤（光导纤维）。

5、公用工程

（1）给排水

本项目不新增劳动定员，无新增职工生活用水及排水，生产过程不新增用水，无生产废水排放。

（2）供电

项目供电依托现有供电网络，年新增用电量 1.0 万 kWh，可以满足项目用电需要。

（3）供热及制冷

本项目办公室夏季制冷冬季取暖用空调，塑封包装用热由电提供。

7、劳动定员及工作制度

项目不新增劳动定员，工作制度不变，仍为年工作 300 天，实行两班工作制，每班工作 8 小时。

8、产业政策分析

项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)(修正)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号)鼓励类、限制类、淘汰类建设项目，属于允许类；不属于河北省人民政府文件冀政[2015]7 号文《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中限制和淘汰类项目。因此，项目的建设符合国家及地方产业政策的要求。

9、清洁生产分析

本项目对照《清洁生产标准 制订技术导则》（HJ/T 425-2008 2008-08-01 实施）要求，从生产工艺与装备要求、资源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收指标、环境管理要求六个方面进行分析：

①生产工艺与装备要求：本项目新增设备采用行业内先进设备。项目采用了多项节能降耗、减污措施，使单位产品能耗、物耗、污染物排放量极大减少，并针对本项目各排污环节采取有效的污染治理措施，减少了对周围环境的影响。本

项目设备具有技术先进、自动化程度高、密闭性能好、有机废气及粉尘排放量小、噪声低等特点，在国内同行业中处于先进水平。

②资源能源利用指标：项目选用先进工艺、配备高效设备，具有较高的设备运转率，在科学的管理和调配使用下，将充分体现高效、节能的特性，从而间接节约能源，降低消耗。

③产品指标：本项目不新增产能，无具体产品。因此，本项目从产品上符合清洁生产要求。

④污染物产生指标：本项目废气和噪声均达标排放。项目污染物主要为大气污染物，可达标排放。

⑤环境管理要求：企业注重对环境的管理，设专人负责环保措施及清洁生产的实施和管理，以确保污染物的排放能够满足排放标准及总量控制的要求；安装必要的监测仪表，加强计量监督；建立环保审核制度、考核制度和环保岗位责任制；加强设备的维护、检修；实行对原材料和产品的合理贮存、妥善保管和安全运输，减少耗损和流失；加强职工环保培训，建立奖惩制度；加强清洁生产的考核，并制定持续清洁生产计划。

综上所述，本项目符合清洁生产要求，清洁生产水平在国内同行业中处于先进水平。

10、三线一单符合性分析

根据环境保护部环环评[2016]150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求，逐条分析项目情况如下：一、强化“三线一单”约束作用。

①生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边

界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。根据河北省人民政府关于发布《河北省生态保护红线》的通知（冀政字〔2018〕23号），对全省划定了生态保护红线。其中太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线主要分布地包括邯郸市西部山区、河北平原河湖滨岸带生态保护红线主要分布地包括邯郸市东部。

本项目位于生态红线范围之外，因此该项目建设符合生态红线要求。

②环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

环境质量底线分别为：区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区要求。

项目包装塑封工序非甲烷总烃收集后经现有“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备处理后经现有30m排气筒排放，废气排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业标准及表2其他企业标准，非甲烷总烃最高允许排放浓度 $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率90%，厂界非甲烷总烃浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；滑石粉储罐呼吸粉尘废气经收集后经现有布袋除尘器处理，然后经15m排气筒排放，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及无组织监控浓度限值要求，颗粒物排放浓度限值 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率限值 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ，厂界浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

项目无新增废水产生。

项目设备噪声经选用低噪声设备，加基础减振设施，厂房隔声等措施后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，即：昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

固体废物均采取了妥善的处置措施，不会对环境产生二次污染。

通过预测，项目建成后周边环境满足相应环境质量标准，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生冲击。

③资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

项目不新增用水，项目用电依托现有贡献系统，用电量较小，项目不新设锅炉。本项目能源利用均在区域供水、供电负荷范围内，能源消耗均未超出区域资源负荷上限。

④环境准入负面清单的符合性分析

本项目位于河北省定州市明月店镇寨西店村北，本项目主要新增塑封机 1 台，新增 1 座 100m³滑石粉储罐，现有 1 座 500m³渣油储罐与 1 座 500m³沥青储罐拆除，新上 1000m³沥青储罐 1 座，原料不再使用渣油，现有 9 座 11m³改性沥青搅拌罐拆除，新上 13m³改性沥青搅拌罐 10 座，滑石粉储罐呼吸口粉尘经现有布袋除尘器处理后经一根新建的 15m 排气筒排放，项目不在区域负面清单内。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

定州市庆丰易防水材料有限公司位于定州市明月店镇寨西店村北,是一家专业防水卷材生产、销售企业,该公司《定州市庆丰易防水材料有限公司年产 600 万 m² 防水卷材项目环境影响报告表》于 2011 年 6 月取得了定州市环境保护局批复(定环表[2011]62 号)(见附件),并通过了定州市环境保护局验收,该公司《定州市庆丰易防水材料有限公司年产 1100 万平方米防水卷材生产线改造项目环境影响报告表》于 2015 年 4 月 1 日取得了定州市环境保护局批复(定环表[2015]18 号)(见附件),并于 2017 年 6 月 16 日取得负责验收的环境行政主管部门验收意见(定环验[2017]60 号),该公司现已取得了排污许可证(证书编号:PWD-139001-0150-17),定州市环境保护局于 2017 年 6 月 23 日出具了该公司燃煤锅炉煤改气工程的批复意见(定环气[2017]12 号),定州市生态环境局于 2020 年 3 月 13 日出具了关于定州市庆丰易防水材料有限公司环保设备升级改造的批复。

一、项目原有污染情况

与项目有关的原有污染情况如下:

1、现有项目产生的废气主要为沥青储存、加热和使用过程中产生的沥青烟、苯并[a]芘,滑石粉储存过程中产生的粉尘,溶剂油储存过程中产生的非甲烷总烃、导热油炉烟气。

根据检测报告(No: HBZRHB01201900387),河北卓润检测技术服务有限公司,监测时间 2019 年 11 月 12 日,天然气锅炉出口颗粒物排放浓度最大值为 4.2mg/m³,二氧化硫排放浓度最大值为 8mg/m³,氮氧化物排放浓度最大值 14mg/m³,废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃气锅炉标准。

沥青烟处理系统排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为 17.2mg/m³,排放速率最大值为 0.302kg/h,沥青烟排放浓度最大值 19mg/m³,排放速率最大值 0.310kg/h,苯并[a]芘排放浓度最大值 0.018μg/m³,排放速率最大值 3.20×10⁻⁷kg/h,颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准。非甲烷总烃排放浓度最大值 1.63mg/m³,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13 2322-2016)表 1 有机化工业标准。

颗粒物无组织浓度最大值为 $0.567\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯并芘无组织浓度最大值为 $0.0026\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，无组织颗粒物、苯并芘浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求，非甲烷总烃无组织浓度最大值为 $0.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13 2322-2016）表 2 其他企业标准要求。

2、现有项目废水主要为循环冷却系统排水与职工生活污水，产生量分别为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$ 、 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，用于泼洒抑尘，不外排。

3、现有项目产生的噪声主要为生产设备产生的噪声，根据检测报告（No：HBZRHB0120190387），河北卓润检测技术服务有限公司，监测时间 2019 年 11 月 12 日，昼间噪声值在 $54.3\sim 56.4\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声值在 $45.1\sim 47.9\text{dB}(\text{A})$ 之间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

4、现有工程产生的固废主要为冷凝液、废洗油、废活性炭、废填料、除尘灰、废包装材料、不合格产品以及生活垃圾，滑石粉储罐除尘器产生的除尘灰回用于生产；项目不合格产品外售处置；废包装材料外售废品站；职工生活垃圾统一收集后送当地环卫部门指定地点处置。

冷凝液、废洗油、废填料、废活性炭收集后暂存于单独的危险废物储存间，委托有资质单位处置，不会对周围环境产生明显影响。

项目产生污染物均能达标排放，对环境的影响较小。

二、现有项目存在的主要环境问题及整改措施

无

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

定州市位于华北平原中部，河北省中部，保定市最南端。南距省会石家庄 72km，北距保定市 68km，距首都北京 208km，距天津 220 公里，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165 公里，是华北地区重要的交通枢纽。定州市东邻安国，西接曲阳，北与望都、唐县毗邻，南与新乐、无极、深泽接壤。地理坐标在 114°48'~115°15'、北纬 38°14'~38°40 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

项目位于河北省定州市明月店镇寨西店村北，项目中心地理位置坐标为北纬 38° 28'33.96"、东经 114° 52'54.02"。项目厂址西侧为河北鑫冠防水材料有限公司，南侧为道路，隔路为定州市聚冠防水材料有限公司，东侧为空地，北侧为供电所，距项目最近的敏感点为东北侧 420m 处的赵家洼村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

2、地形地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全是自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4-71.4m。东南地面高程 33.2-36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4~0.7‰。项目占地地势平坦，适合构筑物建设。

3、气候

定州市属温带一暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，半湿润暖湿气候区。四季分明，冬季寒冷、干燥、少雪，春季多干热风，夏季高温、高湿、降水集中，秋季秋高气爽；年均日照 2611.9 小时；多年平均气温 12.4℃，年际间气温差异不大，7 月温度最高，月平均气温为 26.5℃，1 月气温最低，月平均气温-3.9℃。冬季干旱少降水，夏季炎热多雨，年内降水变化为一峰一谷型；历年平均降水量为 503.2mm；累年年均绝对湿度为 11.3HP；累年年均蒸发量为 1910.4mm；无霜期平均为 190 天。

全年风向以东北风频率最大，南风次之，累年年平均风速为 1.8m/s。春季平均风速最大，夏秋两季风速最小。六级以上大风多发生在春季，夏季则多雷雨大

风。极端最大平均风速为 22m/s，风向西北，出现在 1968 年 12 月 1 日。

4、地表水

定州市境内河流均为过境河流，属海河流域大清河系，其作用以防洪排涝为主，流经河流主要有沙河、唐河、孟良河、小清河。境内河流多数发源于山西省，顺地形走向，经本市东流汇入大清河。另有黑龙泉、马刨泉等自流泉水，形成较好的水利条件。

①沙河：发源于山西省繁峙县东北 65km 的弧山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐市小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潞龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。

沙河在定州市段主河道长 26.4km，南支河道长 15.2km，主支河道两段共长 41.6km。沙河属季节性河流。

②孟良河：发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等 13 个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潞龙河。孟良河在定州市境河长 38km，流域面积 165km² 孟良河为季节性河流，平时干涸无水，汛期常因暴雨成灾。

③唐河：发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6km，流域面积 302.5km²，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。唐河也是季节性河流。

④小清河：是定州历史上形成的一条自然河道，原来干涸无水。定州市铁东污水处理厂（定州中诚水务有限公司）投入运营以后，小清河成为其达标出水的接纳河道。

5、水文地质

①地下水

根据《保定市第二次水资源评价报告》，定州市全市浅层地下水可开采量为 19141 万 m³/a，地下水资源量为 15509.92 万 m³/a；其中降水入渗补给量为 11104 万 m³，为主要补给项；河道渗漏量为 3540 万 m³；侧向流入量为 1661 万 m³；渠

系渗漏量为 752 万 m^3 ；灌渠田间入渗量为 113 万 m^3 ；井灌回归量为 3392 万 m^3 ，越流流出量为 393 万 m^3 ，侧向流出量为 1029 万 m^3 。

项目所在区域位于太行山山前断层东侧，有数百米第三系、第四系覆盖层，处于唐河冲洪积扇的中上游地段，第四系上部普遍有一层埋深 30~50 米左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井成井深度多在 40~50 米左右，能满足使用，区域静水位 18~19 米左右，该区水文地质条件较好，属强富水区。

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140 以下为深层含水组。

浅层含水层属潜水~微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达 $45\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，东部单位涌水量也在 $20\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。含水层岩性以中砂为主，300m 以下砂层风化强烈。含水层厚度一般 110~120m。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为 $40\sim 50\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~580m。含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~175m。深层地下水的补给来源为侧向径流，排泄方式以侧向径流排泄为主，人工开采为辅。深层地下水自西北向东南，水力坡度一般为 1.67~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

②工程地质

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，具有较好的富水性。

本项目厂区出露地层为第四系洪冲积物，地形平坦开阔，地层结构基本一致，工程地质条件较好，构造相对稳定，场址地震基本烈度为 7 度，处于建筑抗震的

有利地段。

6、土壤、植被

定州市土地肥沃，主要土壤类型共有褐土和潮土两个土类，42 个土种，质地多为沙壤土和轻壤土。

定州市的植物资源主要为人工种植的农作物和林果。农作物类的有冬小麦、玉米、谷子、红薯、马铃薯、绿豆、大豆、红小豆、荞麦、高粱、棉花、花生、芝麻和各种蔬菜瓜果等。常见的林果类树种有榆、槐、杨、桐、椿、枷、枣树、梨、苹果、桃、杏、沙果、柿子等。2008 年经计数据全市市域森林覆盖率达 22.8%。

建设项目附近无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、行政区划与人口分布

定州市辖三个城区办事处、19 镇、3 乡，市域面积 1274 平方公里，定州市域总户籍人口为 117.7 万人。市域城镇化水平约为 35.07%，定州市城区现状人口为 20.2 万人，用地 25.2 平方公里。

2、工农业生产

定州市农业基础雄厚。全市耕地面积 126 万亩，基础设施完善，生产条件优越，是国家确定的小麦、棉花、花生、草莓、蔬菜、瘦肉型猪、速生丰产林七大商品基地。粮食、油料进入全国百强，蔬菜成为特色产业，年产粮食 73.3 万吨，油料 61.6 万吨，水果 13 万吨，蔬菜 132 万吨，猪出栏 80 万头。肉牛、花生、脱水蔬菜、腌渍菜等十多种农副产品和加工产品畅销国际市场。

工业经济快速发展。全市工业形成了机械、医药、纺织、建材、食品、化工六大支柱产业。胜利汽车、乐凯不锈钢、柠檬酸、健身球、武术刀剑等 45 种产品销往 50 多个国家和地区。胜利客车、开元铸造厂、建华药用玻璃厂等几家军工大型企业在定州落户。乡镇企业异军突起，形成了铸造轧钢、钢网编织、体育用品、纺织加工等十大优势行业，九个工业小区初具规模。

第三产业快速增长，内部结构进一步优化。全市共有各类市场 93 处，其中专业市场 24 处，年成交额超亿元市场 7 个，全是市场交易额 30 亿元，全市共有市属流通企业 138 家，从业人员 7435 人，销售收入 77469 万元，为构筑定州新的产业优势奠定基础。

3、交通运输

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107 国道、京珠高速公路纵观南北，塑黄铁路横贯东西，市区距北京 185 公里，距天津 220 公里，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165 公里，已成为华北地区重要的交通枢纽。

4、文化卫生

定州市文教卫生事业发展较快，全市共有各级各类学校 340 所，其中普通中学 69 所，小学 261 所，中等专业学校 2 所，技校 1 所，职业中学 6 所。

全市各种医疗机构 56 所，共有病床 1342 张，编制床位 1167 张，标准床位 1075 张。全市各类卫生技术人员 2043 人，其中执业医师 529 人，执业助理

医师 286 人，注册护士 279 人。其他技术人员 40 人。

5、文物古迹

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有孔庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

本项目厂址附件无国家规定的文物保护单位、革命历史古迹等环境敏感点分布。

6、土地资源

定州市土地总面积为 128370.74 公顷，其中农用地 97693.02 公顷，占全市土地总面积的 76.1%，建设用地 24403.08 公顷，占全市土地总面积的 19.01070%，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.8%。在农用地中，耕地 86564.02 公顷、园地 1422.48 公顷、林地 5891.4 公顷。建设用地中，城乡建设用地 21780.97 公顷，交通水利用地 1780.87 公顷，其他建设用地 841.24 公顷。未利用地中，水域 2633.07 公顷，滩涂 1490.06 公顷，自然保留地 2151.51 公顷。

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 2018 年度定州市环境质量报告书, 定州市大气污染物的环境质量现状监测情况见表 7。

表 7 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	133	70	190	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	70	35	200	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	28	60	46.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	46	40	115	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	3200	4000	80	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的 第 90 百分位数	195	160	82.05	不达标

上表结果表明, 本项目所在区域 PM₁₀、PM_{2.5} 和 NO₂ 年平均浓度及 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数均不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单(生态环境部公告 2018 年 第 29 号), 所在区域属于环境空气质量不达标区域, 不达标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃。

其他监测因子

①特征因子: 非甲烷总烃。

②监测点位

非甲烷总烃引用《河北定州经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》环境影响评价期间现状监测数据, 监测时间为 2018 年 7 月 30 日~8 月 5 日, 检测的点位为燕家佐村, 位于本项目东北侧 4.0km 处。

③监测时段与频次

监测 7 天。非甲烷总烃监测 1 小时平均浓度。

非甲烷总烃 1 小时平均浓度每天至少监测 4 次, 监测时间分别为 02: 00、8: 00、14: 00 及 20: 00 时, 每次采样时间不少于 45min, 苯并芘 24 小时平均浓度。

④其他污染物现状监测结果

其他污染物现状监测结果见表 8。

表 8 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	监测因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标 率%	超标率 %	达标情况
燕家佐村	非甲烷总烃	2000	320-800	40%	0	达标

由分析结果可知，非甲烷总烃浓度满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。

2、地下水：区域地下水质量满足《地下水质量标准》（GBT14848-2017）中 III 类标准要求。

3、声环境：区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准。

4、土壤环境：区域土壤环境质量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目位于河北省定州市明月店镇寨西店村北，本项目周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点。保护目标及保护级别见表 9。

表 9 环境保护目标及保护级别表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
环境空气	赵家洼村	4261209.5	38577662.9	居住区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单	NE	420m
	寨西店村	4259690.3	38576136.8	居住区	居民		SW	790m
	寨南村	4259128.9	38577001	居住区	居民		S	1245m
	刘家店村	4259565.1	38578061.2	居住区	居民		SE	1310m
	岗北村	4261725.9	38576076.1	居住区	居民		NW	930m
	王沿土村	4261160.2	38578315.3	居住区	居民		NE	1310m
	崔沿土村	4261252.9	38578643.9	居住区	居民		NE	1530m
	于沿土村	4261042.9	38578904.3	居住区	居民		NE	1715m
声环境	厂界					《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区	--	--
地下水	区域地下水			不会对周围地下水环境质量产生影响		《地下水质量标准》(GB14848-2017) III类	--	--
土壤	区域土壤环境			不会对周围土壤环境质量产生较大影响		《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中筛选值第二类用地标准	--	--

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	区域内环境质量适用于如下标准：			
	1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求及 2018 年修改单要求；非甲烷总烃质量执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）要求。			
	表 10 环境空气质量标准			
	污染物名称	取值时	浓度限值 (二级标准)	执行标准
	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/Nm ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单要求
		24小时平均	150μg/Nm ³	
		1小时平均	500μg/Nm ³	
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/Nm ³	
		24小时平均	80μg/Nm ³	
		1小时平均	200μg/Nm ³	
	一氧化碳 (CO)	24小时平均	4mg/m ³	
		1小时平均	10mg/m ³	
	臭氧 (O ₃)	日最大8h平均	160μg/Nm ³	
		1小时平均	200μg/Nm ³	
	总悬浮颗粒物 (TSP)	24小时平均	300μg/Nm ³	
	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70μg/Nm ³	
		24小时平均	150μg/Nm ³	
	可吸入颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35μg/Nm ³	
		24小时平均	75μg/Nm ³	
	非甲烷总烃	1小时平均	2.0mg/m ³	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012)
	2、厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。			
	3、区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，石油类执行《生活饮用水标准》（GB5749—2006）标准，具体见表 11。			

表 11 地下水质量标准 单位：mg/L pH 除外				
地下水	项目	标准值	单位	标准
	pH	6.5~8.5	-	地下水质量标准 (GB/T14848-2017) III 类标准
	氨氮	0.5	mg/L	
	硝酸盐	20	mg/L	
	亚硝酸盐(以氮计)	1.0	mg/L	
	挥发性酚类	0.002	mg/L	
	氰化物	0.05	mg/L	
	砷	0.01	mg/L	
	汞	0.001	mg/L	
	铬（六价）	0.05	mg/L	
	总硬度	450	mg/L	
	铅	0.01	mg/L	
	氟	1.0	mg/L	
	镉	0.005	mg/L	
	铁	0.3	mg/L	
	锰	0.1	mg/L	
	溶解性总固体	1000	mg/L	
	耗氧量	3.0	mg/L	
	硫酸盐	250	mg/L	
	氯化物	250	mg/L	
	总大肠菌群	3.0	mg/L	
	石油类	3.0	mg/L	《生活饮用水标准》 (GB5749—2006)标准

4、土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 筛选值第二类用地的标准要求。具体见表 12。

表 12 土壤质量标准 单位：mg/kg				
土壤	项目	标准值	单位	标准
	重金属和无机物			
	砷	60	mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行） (GB36600-2018) 表 1 筛选值第二类用地的 标准要求
	镉	65	mg/kg	
	铬（六价）	5.7	mg/kg	
	铜	18000	mg/kg	
	铅	800	mg/kg	
	汞	38	mg/kg	
	镍	900	mg/kg	
	挥发性有机物			
	四氯化碳	2.8	mg/kg	
	氯仿	0.9	mg/kg	
	氯甲烷	37	mg/kg	
	1,1-二氯乙烷	9	mg/kg	

	1,2-二氯乙烷	5	mg/kg
	1,1-二氯乙烯	66	mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	596	mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	54	mg/kg
	二氯甲烷	616	mg/kg
	1,2-二氯丙烷	5	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	10	mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	mg/kg
	四氯乙烯	53	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	840	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	2.8	mg/kg
	三氯乙烯	2.8	mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	0.5	mg/kg
	氯乙烯	0.43	mg/kg
	苯	4	mg/kg
	氯苯	270	mg/kg
	1,2-二氯苯	560	mg/kg
	1,4-二氯苯	20	mg/kg
	乙苯	28	mg/kg
	苯乙烯	1290	mg/kg
	甲苯	1200	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	570	mg/kg
	邻二甲苯	640	mg/kg
	半挥发性有机物		
	硝基苯	76	mg/kg
	苯胺	260	mg/kg
	2-氯酚	2256	mg/kg
	苯并[a]蒽	15	mg/kg
	苯并[a]芘	1.5	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	15	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	151	mg/kg
	蒽	1293	mg/kg
	二苯并[a, h]蒽	1.5	mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	15	mg/kg
	萘	70	mg/kg

<p>总量控制指标</p>	<p>根据环境保护部《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)及河北省环境保护厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号)对 COD、氨氮、氮氧化物、SO₂ 四种主要污染物实施国家总量控制。本项目总量控制指标依照国家或地方污染物排放标准核算为：COD0t/a、氨氮 0t/a，SO₂0t/a、NO_x0t/a、VOCs0.4t/a。</p> <p>现有项目总量指标为：COD0t/a、氨氮 0t/a，SO₂0.511t/a、NO_x1.533t/a、沥青烟 0.875t/a、苯并[a]芘 4.10×10⁻⁷t/a。</p> <p>本次评价对现有项目 VOCs 总量指标进行重新核算，现有项目“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备排气量为 18000m³/h，则</p> <p>现有项目非甲烷总烃=80mg/m³×18000m³/h×4800h×10⁻⁹=6.912t/a。</p> <p>因此，本项目建成后，全厂污染物排放总量控制指标为：COD0t/a、氨氮 0t/a，SO₂0.511t/a、NO_x1.533t/a、苯并[a]芘 4.10×10⁻⁷t/a、沥青烟 0.875t/a、VOCs7.312t/a。</p>
---------------	--

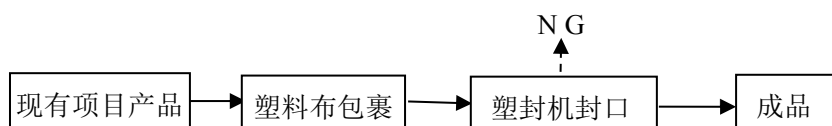
建设项目项目分析

工艺流程简述(图示):

运营期工艺流程：本项目无具体产品及生产工艺，建设内容主要为于现有生产车间内新上塑封机 1 台，用于产品包装，新增 1 座 100m³ 滑石粉储罐，滑石粉储罐呼吸口粉尘经收集后经现有布袋除尘器处理后经一根新建的 15m 排气筒排放，现有 1 座 500m³ 渣油储罐与 1 座 500m³ 沥青储罐拆除，新上 1000m³ 沥青储罐 1 座，原料不再使用渣油，现有 9 座 11m³ 改性沥青搅拌罐拆除，新上 13m³ 改性沥青搅拌罐 10 座。项目建成后不新增产能，主要生产工艺不发生变化，主要工艺流程及排污节点如下：

产品包装工艺：项目产品检验合格后于库房内暂存，然后使用塑封机进行打包，本项目使用塑料布进行打包，使用塑料布将产品包裹后使用塑封机进行封口，通过塑封机将需封口部分两端的塑料布加热，加热温度约 130℃，熔融后即连接在一起，达到封口的目的。

打包工艺流程图及排污节点见下图：



图例： G 废气 N 噪声

图 2 产品包装工艺流程与排污节点图

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序：

本项目新增部分设备、储罐，拆除部分旧储罐，主要污染为设备安装、拆除等的噪声、安装人员的生活污水及生活垃圾等，随着施工期的结束而消失，对环境的影响不大。

二、运营期主要污染工序：

1、废气：项目运营过程中的废气主要为：包装塑封过程产生的非甲烷总烃及滑石粉储罐呼吸口产生的颗粒物。

包装塑封生产过程中非甲烷总烃产生量约为原料用量的 0.5%，本项目所用原料塑料布用量为 27.5t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.1375t/a，产生速率为 0.1375kg/h；根据现有项目滑石粉储罐颗粒物产生情况可知，滑石粉储罐呼吸口颗粒物产生速率为 0.12kg/h。

2、废水：项目无新增废水产生。

3、噪声：本项目主要噪声为塑封机、风机等设备在运行过程中产生的噪声，声压级为 75~85dB（A）。

4、固体废物：项目产生的固体废物主要为除尘器收集的除尘灰，产生量为 0.57t/a。

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	现有生产工 艺	非甲烷总 烃	10.17mg/m³， 0.88t/a	1.37mg/m³， 0.101t/a
	包装塑封工 序		27.5mg/m³， 0.1375t/a	
	滑石粉储罐	颗粒物	24mg/m³， 0.576t/a	0.23mg/m³， 0.0055t/a
	生产车间	非甲烷总 烃	0.0069kg/h	0.0069kg/h
		颗粒物	0.006kg/h	0.006kg/h
水 污 染 物	--	--	--	--
固 体 污 染 物	除尘器	除尘灰	0.57t/a	0t/a
噪 声	本项目主要噪声为塑封机、风机等设备产生的机械噪声等，声压级为 75~85dB（A）。本项目选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声贡献值≤50dB。			
其 他	无			
主要生态影响(不够时可附另页) 无。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目新增部分设备、储罐，拆除部分旧储罐，主要污染为设备安装、拆除等的噪声、安装人员的生活污水及生活垃圾等，随着施工期的结束而消失，对环境的影响不大。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 项目运营过程中的废气主要为：包装塑封过程产生的非甲烷总烃及滑石粉储罐呼吸口产生的颗粒物。

包装塑封生产过程中非甲烷总烃产生量约为原料用量的 0.5%，本项目所用原料塑料布用量为 27.5t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.1375t/a，产生速率为 0.1375kg/h，塑封机上方设集气罩，废气经集气罩收集后经本项目现有的“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备处理后经现有 30m 排气筒排放，本项目包装塑封废气风量为 5000m³/h，非甲烷总烃收集效率为 95%，处理效率为 90%，年包装工作时间按 1000h 计，则非甲烷总烃排放速率为 0.0131kg/h，排放浓度为 2.62mg/m³，非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准：非甲烷总烃排放浓度最大值 80mg/m³，最低去除效率 90%。项目未收集的废气无组织排放，非甲烷总烃无组织排放速率为 0.0069kg/h，经预测，非甲烷总烃厂界浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业浓度限值要求，即厂界浓度限值 2.0mg/m³，厂房外浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值要求，即厂房外 1h 平均浓度限值 6.0mg/m³，任意一次浓度值 20mg/m³。

经类比同类型项目，现有工艺非甲烷总烃产生量为 0.88t/a，产生速率为 0.183kg/h，废气经“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备处理后经现有 30m 排气筒排放，总风机风量为 18000m³/h，非甲烷总烃处理效率 90%，则非甲烷总烃排放速率为 0.0183kg/h，则现有工艺非甲烷总烃与本项目包装塑封工艺非甲烷总烃同时排放时排放速率为 0.0314kg/h，排放浓度为 1.37mg/m³，非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）

表 2 其他企业浓度限值要求。

根据现有项目滑石粉储罐颗粒物产生情况可知，滑石粉储罐呼吸口颗粒物产生速率为 0.12kg/h，粉尘经管道收集至现有布袋除尘器处理，然后经一根 15m 排气筒排放，粉尘收集效率 95%，处理效率为 99%，风机风量为 5000m³/h，则颗粒物排放速率为 0.0011kg/h，排放浓度为 0.23mg/m³，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值：颗粒物排放浓度最大值 120mg/m³，排放速率最大值 3.5kg/h，未收集的颗粒物无组织排放，颗粒物无组织排放速率为 0.006kg/h，经预测，厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求：颗粒物厂界浓度限值 1.0mg/m³。

综上所述，项目对区域大气环境影响较小。

本次评价用推荐的估算模式 AERSCREEN 对项目进行预测，项目源强及污染物预测结果分别见表 14、表 15 和表 17。

表 14 废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径 m	烟气流速 (m/s)	烟气温度 °C	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								PM ₁₀	非甲烷总烃
1	现有工艺废气排气筒	4260752.5	38576908.5	65.0	30	0.5	19.55	25	4800	正常	--	0.0314
2	滑石粉储罐呼吸口粉尘排气筒	4260769.8	38576889.8	65.0	15	0.3	11.06	25	4800	正常	0.0011	--

表 15 废气污染源参数一览表（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度 m	面源宽度 m	与正北向夹角°	面源有效排放高度 /m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
		X	Y								TSP	非甲烷总烃
1	厂房	4260752.2	38576901.5	65.0	44	10	170	8.0	4800	正常	0.006	0.0069

表 16 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41 °C
最低环境温度		-18.2 °C
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 17 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源	评价因子	$C_{oi}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$C_i(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_i(\%)$	$D_{10\%}(\text{m})$
现有工艺废气排气筒	非甲烷总烃	2000	2.2153	0.1108	/
滑石粉储罐呼吸口粉尘排气筒	PM_{10}	450	0.1228	0.0273	/
生产厂房	非甲烷总烃	2000	7.8439	0.3922	/
	TSP	900	6.8208	0.7579	/

表 18 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

综合以上分析，本项目 P_{\max} 最大值出现为无组织颗粒物， P_{\max} 值为 0.7579%， C_{\max} 为 6.8208 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不需要进行进一步预测

与评价。

(2) 项目大气环境影响评价自查表

表 19 项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>		500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>		$< 500\text{ t/a}$ <input type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 (非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状 调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污 染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建 项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环 境影响 预测与 评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	AD MS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS /AEDT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子()					包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓 度贡献值	本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>					本项目最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓 度贡献值	一类区	本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			本项目最大标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			本项目最大标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持 续时长 () h		非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		非正常占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	叠加达标 <input type="checkbox"/>					叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整 体变化情况	$k \leq 20\%$ <input type="checkbox"/>					$k > 20\%$ <input type="checkbox"/>			

环境监测计划	污染源监测	监测因子:(颗粒物, 非甲烷总烃)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子:(颗粒物、非甲烷总烃)		监测点位数 (1)	无监测 <input type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0.034) t/a	VOCs: (0.108) t/a
注:“□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项					

(3) 防护距离

评价根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)所确定的方法,根据厂界外大气污染物贡献浓度情况,本项目大气污染物厂界外贡献浓度均未超过环境质量浓度限值,因此本项目不需设置大气环境保护距离。

项目卫生防护距离利用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中工业企业卫生防护距离计算公式,以非甲烷总烃及颗粒物无组织排放量计算的卫生防护距离。项目卫生防护距离计算参数及计算结果见表 20。

表 20 项目卫生防护距离计算参数及计算结果

污染源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	计算参数				r(m)	卫生防护 距离(m)
				A	B	C	D		
生产厂房	非甲烷总烃	0.0069	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.214	50
	颗粒物	0.006	0.9	470	0.021	1.85	0.84	0.469	50

根据卫生防护距离取值规定以及计算结果,确定该项目卫生防护距离为 100m。

经现场踏勘可知,距离该厂最近的敏感点为厂区东北侧420m处的赵家洼村,满足卫生防护距离100m的要求。

2、水环境影响分析

项目生产过程无新增废水排放,同时本项目不新增劳动定员,因此无新增职工生活污水产生。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要为塑封机、风机等设备运行产生的噪声,噪声级约为 75~85dB(A)。选用低噪声设备,采取减震等措施,设备噪声可以降低 20-25dB(A)。

厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。本项目实施后对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目固废主要为除尘器收集的粉尘，产生量为 0.57t/a，收集后回用于生产。采取上述措施后，营运期固体废物全部妥善处置或综合利用。

5、土壤环境影响分析

本项目为技改项目，主要新增塑封机，更换部分储罐，技改后全厂不新增产能，主要生产工艺不发生变化，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1，本项目属于土壤环境影响评价项目类别里所属的 IV 类项目，因此本项目不需要进行土壤环境影响评价，项目对土壤环境不会产生较大影响。

6、选址可行性及平面布置合理性分析

本项目位于河北省定州市明月店镇寨西店村北，项目中心地理位置坐标为北纬 38°28'33.96"、东经 114°52'54.02"。项目厂址西侧为河北鑫冠防水材料有限公司，南侧为道路，隔路为定州市聚冠防水材料有限公司，东侧为空地，北侧为供电所，距项目最近的敏感点为东北侧 420m 处的赵家洼村，本项目不新增占地，现有项目用地符合当地发展规划，厂区周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点，因此项目选址可行。

项目厂区分布有办公室、生产车间、配料车间、原料库房、成品库房、导热油炉房、危废暂存间等构筑物，总建筑面积为 2000m²。大门布置在厂区南侧偏东，办公室布置在厂区南侧偏西，原料库房和成品库房位于厂区西侧偏南，车间、成品库及配料车间位于厂区中部，导热油炉房、危废暂存间位于厂区东侧偏北，厂内道路连接各车间，便于出入和运输。综上所述，项目平面布置合理。

7、企业信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部第31号)相关规定，企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。根据企业特点，定州市庆丰易防水材料有限公司应在公司网站及本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕或其他便于公众及时、准确获得信息的场所和方式公开下列信息：

①项目基础信息，主要内容见表21；

表 21 企业基础信息一览表

序号	项目	内容
1	单位名称	定州市庆丰易防水材料有限公司
2	法定代表人	刘超
3	地址	定州市明月店镇寨西店村北
4	联系人及联系方式	冯伟青 13931357861
5	项目的主要内容	项目于现有厂区内进行建设,于现有生产车间内新增塑封机 1 台,新增 1 座 100m ³ 滑石粉储罐,滑石粉储罐呼吸粉尘经收集后经现有布袋除尘器处理,然后经一根新建的 15m 排气筒排放,现有 1 座 500m ³ 渣油储罐与 1 座 500m ³ 沥青储罐拆除,新上 1000m ³ 沥青储罐 1 座,原料不再使用渣油,现有 9 座 11m ³ 改性沥青搅拌罐拆除,新上 13m ³ 改性沥青搅拌罐 10 座。项目建成后不新增产能,主要生产工艺不发生变化
6	产品及规模	年本项目无具体产品

②排污信息;

包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况,以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量;

③防治污染设施的建设和运行情况;

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况;

⑤突发环境事件应急预案;

⑥其他应当公开的环境信息。

如若公司的环境信息发生变更或有新生成时,应在环境信息生成或者变更之日起三十日内予以公开。环境保护主管部门应当宣传和引导公众监督企业事业单位环境信息公开工作。

8、排污口规范化设置

(1) 废气排放口规范化

各废气处理装置排气筒出口设置Φ8cm 的永久采样口 1 个,管道测点数的确定可在相关技术人员指导下设点开孔。不监测时用管帽、盖板等封闭,不得封死,便于在监测时开启使用,并在废气污染源处设置废气排放口标志。

(2) 固废堆放

固废堆场应设置环境保护图形标志牌,将一般固废、危险废物等分开存放,做到防火、防扬散、防渗漏,确保不对周围环境形成二次污染。环境保护图形标志—排放口(源)见图 3。

		
废气排放口	噪声排放源	一般固体废物

图 3 环境保护图形标志—排放口（源）

环境保护图形标志--排放口（源）的形状及颜色见表 22。

表 22 标志的形状及颜色说明

/	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

9、总量控制指标

本项目不新增锅炉，无重点废气污染物的产生和排放，无新增废水产生。按照《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283 号)的规定，本项目污染物排放总量控制指标如下表。

表 23 总量控制指标核算表

项目	废气/水量(m ³ /a)	排放标准 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
COD	--	--	0
氨氮	--	--	0
SO ₂	--	--	0
NO _x	--	--	0
非甲烷总烃	5000000	80	0.4

综上所述，本项目污染物排放总量控制指标为：COD0t/a、氨氮 0t/a，SO₂0t/a、NO_x0t/a、VOCs0.4t/a。

现有项目总量指标为：COD0t/a、氨氮 0t/a，SO₂0.511t/a、NO_x1.533t/a、沥青烟 0.875t/a、苯并[a]芘 4.10×10⁻⁷t/a。

本次评价对现有项目 VOCs 总量指标进行重新核算，现有项目“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备排气量为 18000m³/h，则

现有项目非甲烷总烃=80mg/m³×18000m³/h×4800h×10⁻⁹=6.912t/a。

因此，本项目建成后，全厂污染物排放总量控制指标为：COD0t/a、氨氮 0t/a，SO₂0.511t/a、NO_x1.533t/a、苯并[a]芘 4.10×10⁻⁷t/a、沥青烟 0.875t/a、VOCs7.312t/a。

10、技改项目污染物排放变化情况“三本帐”

本次技改项目实施后全厂主要污染物排放变化情况见下表。

表 24 技改前后主要污染物排放量变化情况 单位: t/a

类别	污染物	技改前 排放量	技改项目 排放量	以新带老 削减量	建成后 总排放量
废气	NO _x	0.088	0	0	0.088
	SO ₂	0.054	0	0	0.054
	VOCs	0.088	0.013	0	0.101
	苯并[a]芘	2.79×10 ⁻⁵	0	0	2.79×10 ⁻⁵
	沥青烟	0.70	0	0	0.70
	颗粒物	0.1	0	0	0.1
废水	COD	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0

由上表可知,本项目建成后,由于新增塑封机,塑封过程会有有机废气产生,因此有机废气排放量增加,其他污染物排放量均不发生变化。

11、环境监测计划

环境监测计划是指项目在建设期、运行期对项目主要污染对象进行的环境样品、化验、数据处理以及编制报告,为环境管理部门强化环境管理,编制环保计划,制定污染防治对象,提供科学依据。

根据工程特点,污染源及污染物排放情况,提出如下监测要求:

(1)建设方应定期对产生的废气及厂界噪声进行监测。

(2)定期向环保局上报监测结果。

(3)监测中发现超标排放或其他异常情况,及时报告企业管理部门查找原因、解决处理,预测特殊情况应随时监测。

监测机构主要对项目产生废气进行监测,废气、噪声可委托当地有资质环境监测站进行监测。监测类别、监测位置、监测污染物及监测频率详见表 25。

表 25 环境监测工作计划

类别	监测位置	监测因子	监测频率
废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
	现有工艺废气排气筒	非甲烷总烃	
	滑石粉储罐粉尘排气筒	颗粒物	
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

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		预期防治效果
大气 污 染 物	现有生产工艺	非甲烷总 烃	现有 集气 罩、集 气管 道	现有“喷淋 冷凝+活性 炭吸附+静 电捕集+光 氧催化处 理”设备 +30m 排气 筒	《工业企业挥发性有机物排放 控制标准》（DB13 2322-2016） 表 1 有机化工业标准
	包装塑封工 序		集气 罩		
	滑石粉储罐	颗粒物	集气管道+现有 布袋除尘器+15m 排气筒		《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 二级标 准
	生产车间	颗粒物	--		《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 无组织 监控浓度限值要求
		非甲烷总 烃	--		厂界浓度满足《工业企业挥发 性有机物排放控制标准》 （DB13/2322-2016）表 2 其他 企业浓度限值要求 厂房外浓度满足《挥发性有机 物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值要求
水污 染物	--	--	--		--
固体 废 物	除尘器	除尘灰	收集后回用于生 产		《一般工业固体废物贮存、处 置场污染控制标准》 （GB18599-2001）及 2013 年修 改单的规定
噪 声	本项目主要噪声为塑封机、风机等设备运行过程中的噪声，声压级为 75~85dB（A）。本项目选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声贡献值≤50dB。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，项目不会对厂址周围声环境产生不良影响。				
其他	无				

生态保护措施及预期效果:

无。

结论与建议

一、结论

1、项目概况

定州市庆丰易防水材料有限公司投资 50 万元建设设备优化升级和新上塑封机项目。项目位于河北省定州市明月店镇寨西店村北，项目主要建设内容为：于现有生产车间内新增塑封机 1 台，新增 1 座 100m³滑石粉储罐，滑石粉储罐呼吸粉尘经收集后经现有布袋除尘器处理，然后经一根新建的 15m 排气筒排放，现有 1 座 500m³渣油储罐与 1 座 500m³沥青储罐拆除，新上 1000m³沥青储罐 1 座，原料不再使用渣油，现有 9 座 11m³改性沥青搅拌罐拆除，新上 13m³改性沥青搅拌罐 10 座。项目建成后不新增产能，主要生产工艺不发生变化。

2、公用工程

(1) 给排水

本项目不新增用水及排水。

(2) 供电：项目供电依托现有供电网络，年新增用电量 1.0 万 kWh，可以满足项目用电需要。

(3) 供热及制冷：本项目办公室夏季制冷冬季取暖用空调，塑封包装用热由电提供。

3、环境质量现状结论

区域环境空气质量不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，非甲烷总烃质量满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 要求。

区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GBT14848-2017) 中Ⅲ类标准要求。

区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区标准。

区域土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) (GB36600-2018) 表 1 筛选值第二类用地的标准要求。

4、产业政策

项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)(修正)》(中华人民共和国国

家发展和改革委员会令第 29 号)鼓励类、限制类、淘汰类建设项目,属于允许类;不属于河北省人民政府文件冀政[2015]7 号文《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中限制和淘汰类项目。因此,项目的建设符合国家及地方产业政策的要求。

5、污染防治措施可行性及环境影响分析结论

(1) 大气污染防治措施可行性及环境影响分析结论

项目运营过程中的废气主要为:包装塑封过程产生的非甲烷总烃及滑石粉储罐呼吸口产生的颗粒物。

包装塑封工序非甲烷总烃产生量为 0.1375t/a,产生速率为 0.1375kg/h,塑封机上方设集气罩,废气经集气罩收集后经本项目现有的“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备处理后经现有 30m 排气筒排放,本项目包装塑封废气风量为 5000m³/h,非甲烷总烃收集效率为 95%,处理效率为 90%,年包装工作时间按 1000h 计,则非甲烷总烃排放速率为 0.0131kg/h,排放浓度为 2.62mg/m³,非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 有机化工业标准:非甲烷总烃排放浓度最大值 80mg/m³,最低去除效率 90%。项目未收集的废气无组织排放,非甲烷总烃无组织排放速率为 0.0069kg/h,经预测,非甲烷总烃厂界浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业浓度限值要求,即厂界浓度限值 2.0mg/m³,厂房外浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 特别排放限值要求,即厂房外 1h 平均浓度限值 6.0mg/m³,任意一次浓度值 20mg/m³。

经类比同类型项目,现有工艺非甲烷总烃产生量为 0.88t/a,产生速率为 0.183kg/h,废气经“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备处理后经现有 30m 排气筒排放,总风机风量为 18000m³/h,非甲烷总烃处理效率 90%,则非甲烷总烃排放速率为 0.0183kg/h,则现有工艺非甲烷总烃与本项目包装塑封工艺非甲烷总烃同时排放时排放速率为 0.0314kg/h,排放浓度为 1.37mg/m³,非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业浓度限值要求。

根据现有项目滑石粉储罐颗粒物产生情况可知,滑石粉储罐呼吸口颗粒物产

生速率为 0.12kg/h，粉尘经管道收集至现有布袋除尘器处理，然后经一根 15m 排气筒排放，粉尘收集效率 95%，处理效率为 99%，风机风量为 5000m³/h，则颗粒物排放速率为 0.0011kg/h，排放浓度为 0.23mg/m³，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值：颗粒物排放浓度最大值 120mg/m³，排放速率最大值 3.5kg/h，未收集的颗粒物无组织排放，颗粒物无组织排放速率为 0.006kg/h，经预测，厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求：颗粒物厂界浓度限值 1.0mg/m³。

综上所述，项目对区域大气环境影响较小。

（2）水污染防治措施可行性及环境影响分析结论

项目无新增废水排放。

（3）声污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目噪声主要为塑封机、风机等设备运行产生的噪声，噪声级约为 75~85dB(A)。选用低噪声设备，采取减震等措施，设备噪声可以降低 20-25dB(A)。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。本项目实施后对周围声环境影响较小。

（4）固废污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目固废主要为除尘器收集的粉尘，产生量为 0.57t/a，收集后回用于生产。采取上述措施后，营运期固体废物全部妥善处置或综合利用。

6、选址可行性和平面布置合理性分析结论

本项目位于河北省定州市明月店镇寨西店村北，项目中心地理位置坐标为北纬 38°28'33.96"、东经 114°52'54.02"。项目厂址西侧为河北鑫冠防水材料有限公司，南侧为道路，隔路为定州市聚冠防水材料有限公司，东侧为空地，北侧为供电所，距项目最近的敏感点为东北侧 420m 处的赵家洼村，本项目不新增占地，现有项目用地符合当地发展规划，厂区周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点，因此项目选址可行。

项目厂区分布有办公室、生产车间、配料车间、原料库房、成品库房、导热油炉房、危废暂存间等构筑物，总建筑面积为 2000m²。大门布置在厂区南侧偏东，办公室布置在厂区南侧偏西，原料库房和成品库房位于厂区西侧偏南，车间、成品库及配料车间位于厂区中部，导热油炉房、危废暂存间位于厂区东侧偏北，厂内道路连接各车间，便于出入和运输。综上所述，项目平面布置合理。

7、总量控制结论

本项目污染物排放总量预测值为：COD0t/a、氨氮 0t/a、SO₂0t/a、NO_x0t/a、VOCs0.101t/a。根据《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283 号)，本项目总量控制指标依照国家或地方污染物排放标准核算为：COD0t/a、氨氮 0t/a，SO₂0t/a、NO_x0t/a、VOCs0.4t/a。

现有项目总量指标为：COD0t/a、氨氮 0t/a，SO₂0.511t/a、NO_x1.533t/a、沥青烟 0.875t/a、苯并[a]芘 4.10×10^{-7} t/a。

本次评价对现有项目 VOCs 总量指标进行重新核算，现有项目“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备排气量为 18000m³/h，则

现有项目非甲烷总烃=80mg/m³×18000m³/h×4800h×10⁻⁹=6.912t/a。

因此，本项目建成后，全厂污染物排放总量控制指标为：COD0t/a、氨氮 0t/a，SO₂0.511t/a、NO_x1.533t/a、苯并[a]芘 4.10×10^{-7} t/a、沥青烟 0.875t/a、VOCs7.312t/a。

8、项目可行性结论

项目的建设符合国家产业政策，用地符合当地土地要求，选址符合当地城乡规划，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目符合清洁生产的要求，不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目的建设是可行的。

二、建议

- 1、加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。
- 2、严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。

三、建设项目竣工环境保护验收内容：

表 26 建设项目竣工环境保护验收内容一览表

项目			环保措施		数量	验收指标	验收标准
废气	现有生产工艺	非甲烷总烃	现有集气罩、集气管道	现有“喷淋冷凝+活性炭吸附+静电捕集+光氧催化处理”设备+30m 排气筒	1套	最高允许排放浓度为 80mg/m³ 最低去除效率 90%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13 2322-2016）表 1 有机化工业标准
	包装塑封工序		集气罩				
	滑石粉储罐	颗粒物	集气管道+现有布袋除尘器+15m 排气筒		1套	最高允许排放浓度为 120mg/m³ 最高允许排放速率为 3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	车间无组织	颗粒物	--		--	厂界浓度限值 1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求
		非甲烷总烃	--			厂界浓度限值 2.0mg/m³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13 2322-2016）表 2 其他企业标准
						厂房外 1h 平均浓度限值 6.0mg/m³ 任意一次浓度值 20mg/m³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值要求
废水	--		--			--	--
噪声	设备噪声		选用低噪声设备 基础减振 厂房隔声		若干	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准
固体废物	除尘器产生的除尘灰		收集后回用于生产			不外排	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的规定
其他	本项目于现有有机废气排气筒出口及车间出口处设置有机废气超标报警装置，并接入环保部门的系统平台，实现数据联网和集中监控。 本项目环保设施及生产设施分表记电，安装视频监控装置，与环保部门系统平台联网。						
环保投资金额			5 万元				

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:

公 章

经办人:

年 月 日

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：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置 and 地形地貌等)

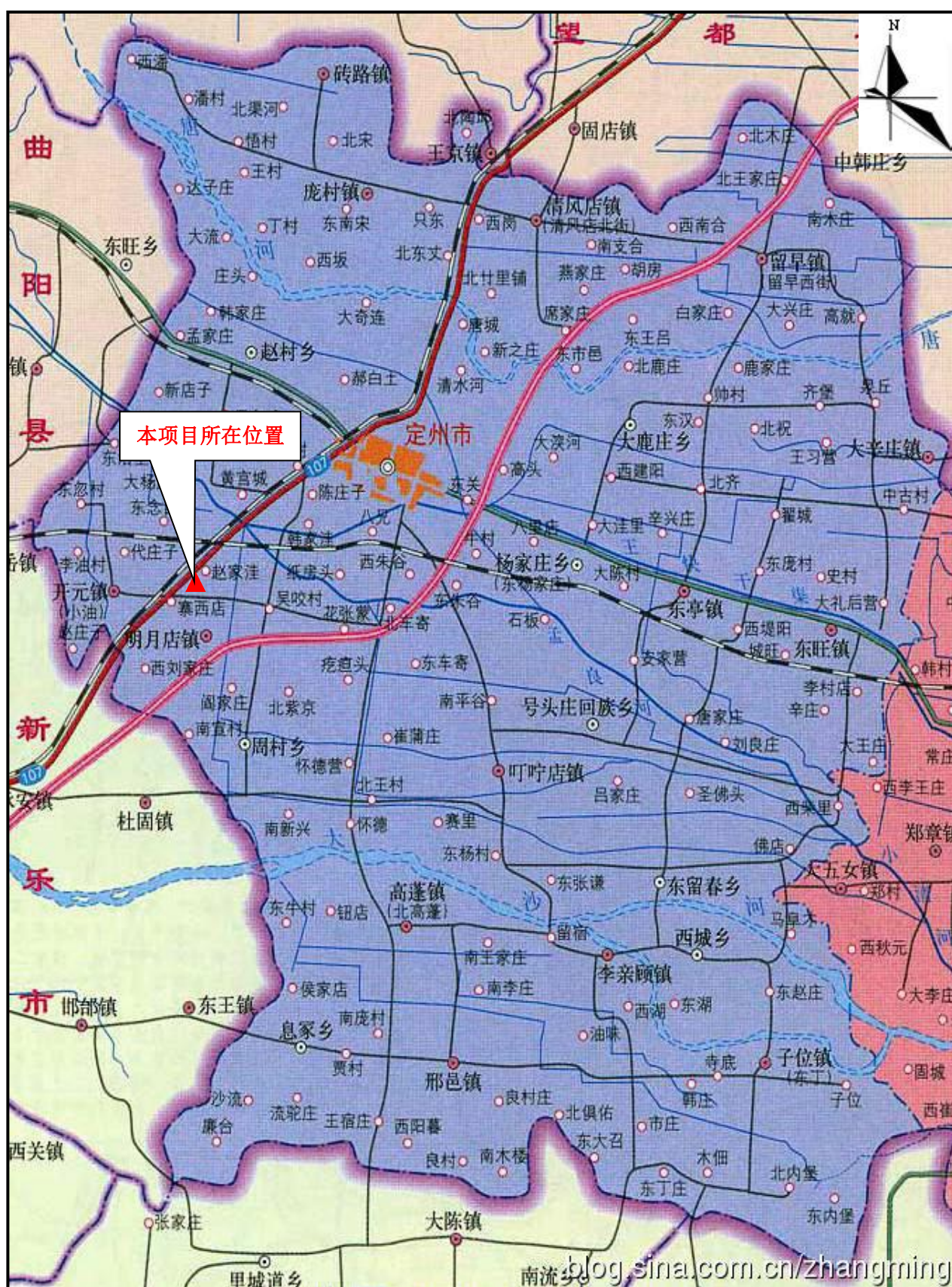
附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

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. 声环境专项评价
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。



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周边关系图



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91130682308022628W

名称 定州市庆丰易防水材料有限公司
类型 有限责任公司
住所 定州市明月店镇寨西店村
法定代表人 刘超
注册资本 伍佰捌拾万元整
成立日期 2014年05月21日
营业期限 2014年05月21日 至 2034年05月20日
经营范围 防水材料、保温材料制造；防水工程施工（凭资质证施工）；沥青、工业重油、燃料油、建筑材料批发、零售（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



审批意见:

定环表[2011] 62号

根据石家庄经济学院出具的环境影响报告表和技术专家的评审意见, 经研究, 对定州市庆峰易卷材厂年产 600 万 m^2 防水材料项目批复如下:

一、本项目属新建项目, 项目总投资 100 万元, 环保投资 20 万元, 年产 600 万 m^2 防水卷材, 符合国家产业政策, 发改局已出具相关意见。厂址位于定州市开明月店镇赵家洼村西南 500 米处, 东、南侧均为耕地, 东南侧 120 米处为河北金帆伟业防水材料有限公司, 南侧隔路为定州市聚冠防水材料厂, 西侧为定州市冠宇防水卷材厂, 周围无水源地、文物、学校、医院等环境敏感点, 明月店镇政府已出具选址意见, 选址可行。

二、项目在整改建设过程中要严格落实环评文件提出的各项污染防治措施, 确保污染物达标排放, 我局将据此验收。

1、沥青烟搅拌罐、浸油、涂油、散砂工序产生的沥青烟加盖、集气罩, 由引风机引入沥青烟废气处理系统, 由 15 米高烟囱排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。自动链条锅炉烟气由湿式除尘器处理后经 25 米高烟囱排放, 执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 表 1、表 2 II 时段二类区标准。

2、设备噪声采取基础减振、厂房隔声、风机口软管连接等措施, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

3、沥青烟废气处理系统产生的废洗油和废填料交由河北风华环保服务有限公司处置。生产过程用水循环使用, 生活盥洗废水用于泼洒地面、绿化浇灌, 不外排。

三、同意环评报告表给出的污染物总量控制指标: 烟尘 1.26 t/a, SO_2 5.04 t/a, 苯并芘[a] 6.6×10^{-6} t/a, 污染物总量控制指标由定州市环保局统一调配解决。

四、项目建成试生产前必须经我局批准, 试生产三个月内申请我局验收, 验收合格后方可正式生产。项目建设和运行过程的环境监督管理由当地环境监察所负责。

经办人:

赵永

2011 年 6 月 15 日



审批意见:

定环表【2015】18号

根据河北星之光环境科技有限公司出具的环境影响报告表, 经研究, 对环评批复如下:

- 一、该报告表编制比较规范, 内容全面, 同意连同本批复作为该项目设计、施工及环境管理的依据。
- 二、该项目为防水卷材技改项目。项目位于定州市明月店镇寨西店村北, 原项目环保手续齐全, 技改项目不新增占地。定州市明月店镇、工信局出具相关意见, 项目可行。项目总投资 1500 万元, 其中环保投资 102 万元。
- 三、项目建设过程中要严格落实环评文件中的各项建设内容和污染防治设施, 确保污染物稳定达标排放。项目建设内容应于环评文件相符, 我局将依据环评文件和本批复进行验收。
 - 1、所有生产工序全部进入密闭车间进行生产, 建设密闭送料系统、沥青烟收集系统及处理系统等污染防治设施。
 - 2、项目不新建燃煤设施, 采用原厂导热油锅炉 (对原有脱硫除尘设施进行技术改造, 主要污染物总量不得增加), 经喷淋式水膜脱硫除尘器处理后经 25 米高烟囱排放, 满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 二类区 2 时段标准, 2016 年 7 月 1 日起执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值。按照定州市大气污染防治实施方案的要求, 限期淘汰燃煤设施。
 - 3、沥青搅拌罐以及浸油、涂油、散砂工序产生的废气, 经冷凝+洗油+组合填料+活性炭吸附+30 米排气筒排放, 滑石粉储存罐、沥青储存罐呼吸口安装布袋除尘及小型活性炭吸附装置, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。
 - 4、项目废水中卷材冷却水循环使用不得外排; 职工生活污水, 用于厂区地面泼洒抑尘, 不得外排。
 - 5、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准。
 - 6、固体废物中危废要按规范建设危废暂存间并委托有资质单位处置, 其他固废按环评要求合理处置。
 - 7、本项目总量不得突破环保部门原项目审批总量。
- 四、项目建成试运营前需报环保部门批准, 试运营三个月内书面申请环保部门验收, 验收合格后方可正式投入运营, 项目三同时监管由环境监察大队负责。

经办人:

1003



表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

定环验[2017] 60 号

定州市庆丰易防水材料有限公司年产1100万平米生产线改造项目,在建设过程中基本落实了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度,通过监察部门现场检查意见,该项目基本落实了环境影响报告及批复中的有关环保要求,根据监测报告和验收组意见,污染物实现达标排放,符合验收条件,同意通过竣工环境保护验收。

建设单位应遵照验收组意见,落实整改意见和建议,加强环境管理,确保污染物稳定达标排放。



名
胎
胎体
胎体
烘干
纠偏系

定州市环境保护局文件

定环气（2017）15号



关于定州市庆丰易防水材料有限公司 燃煤锅炉煤改气工程的批复意见

定州市庆丰易防水材料有限公司：

你单位报来的《关于燃煤锅炉实施煤改气项目环保竣工验收的申请》已收悉，经研究批复如下：

定州市庆丰易防水材料有限公司在燃煤锅炉实施煤改气过程中按照我局《关于定州市庆丰易防水材料有限公司燃煤锅炉实施煤改气的批复》要求落实了各项污染防治措施，燃煤锅炉现已拆除。根据河北卓润检测技术服务有限公司出具的监测报告显示，污染物达标排放，符合验收条件，同意通过环保竣工验收。

你单位应严格按照我局《关于定州市庆丰易防水材料

有限公司燃煤锅炉实施煤改气的批复》要求，加强人员培训，熟练掌握使用技术，确保燃气锅炉安全运行，污染物达标排放。

2017年6月23日



定州市生态环境局
关于定州市庆丰易防水材料有限公司环保设备
升级改造的批复

定州市庆丰易防水材料有限公司：

你公司提交的《关于环保设备升级改造的情况说明》已收悉，通过对改造前后的检测数据进行审核，改造完成后沥青烟最大排放浓度由 $29\text{mg}/\text{m}^3$ 下降至 $19\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯并芘由 $0.044\text{ug}/\text{m}^3$ 下降至 $0.018\text{ug}/\text{m}^3$ ，污染物浓度明显下降，有效减少了污染物排放。

经研究，同意你公司将原洗油冷却加粗纤维吸附两级废气处理设施，升级改造为喷淋冷凝、活性炭吸附、静电补集、光氧催化处理工艺。同时，请你公司加强污染治理设施的日常监督管理，确保污染治理实施正常运转，污染物稳定达标排放。



河北省排放污染物 许可证

单位名称：定州市庆丰防水材料有限公司

法人代表：刘超

单位地址：定州市明月店镇寨西店村

许可内容：SO₂：0.511吨/年 NO_x：1.533吨/年 COD：0吨/年 NH₃-N：0吨/年

证书编号：PWD-139001-0150-17

发证机关：（章）

有效期限：2017年7月7日至2020年7月6日

2017年 7月7 日

本证实行年审制，发证满一年后，有年审记录有效，否则为无效。

河北省环境保护局印制

委 托 书

河北诚壹环保科技有限公司：

今委托贵公司承担设备优化升级和新上塑封机项目的环境影响评价工作，望接到委托后尽快开展工作，并及时提交技术文件。

关于工作要求、责任、费用等未尽事宜，在合同中另行约定。

委托单位： 定州市庆丰易防水材料有限公司

委托时间： 2020 年 4 月 20 日

承 诺 函

我单位郑重承诺为《设备优化升级和新上塑封机项目》中的内容、附件真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺

定州市庆丰易防水材料有限公司

2020 年 4 月 20 日

承 诺 函

我单位郑重承诺《设备优化升级和新上塑封机项目》中的内容、附件真实有效，自愿承担相应责任。

特此承诺

河北诚壹环保科技有限公司

2020 年 5 月 8 日