

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 承德瀚得石业有限公司 30 万平方米石材厂技改项目

建设单位（盖章）： 承德瀚得石业有限公司

编制日期：2020 年 5 月

国家环保总局制

## 《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——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	承德瀚得石业有限公司 30 万平方米石材厂技改项目				
建设单位	承德瀚得石业有限公司				
法人代表	朱新升	联系人	孙维民		
通讯地址	承德市承德县甲山建材工业园 2 号				
联系电话	13831438166	传真	—	邮政编码	067400
建设地点	承德市承德县甲山建材工业园内				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	技改		行业类别及代码	C3032 建筑用石加工	
占地面积 (平方米)	20140		绿化面积 (平方米)	200	
总投资 (万元)	40	其中环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资比例 (%)	50
评价经费 (万元)	—		预期投产日期	2020 年 6 月	

## 工程内容及规模:

### 1、项目由来

随着我国国民经济的飞速发展，全国固定资产投资迅猛提高，在我国建筑行业的发展提供了好的发展环境。承德县甲山镇凭借丰富的石材资源，2009年承德瀚得石业有限公司决定建设承德瀚得石业有限公司30万平方米石材厂建设项目，并于2009年12月6日获得承德县环境保护局的批复，批复文号为：承管审（2009）51号（附件2）。该项目于2011年6月24日，获得承德县环境保护局验收意见，验收文号为：承县环验【2011】11号（附件4）。

建设单位于2017年将原有用于冬季供暖的1.5t/h环保型燃煤锅炉，锅炉以优质型煤为燃料，锅炉运行产生的烟气经锅炉自带湿式脱硫除尘系统后，经烟囱直接外排至空气中的燃煤锅炉拆除。在原有的锅炉房内建设150KW锅炉一台，作为冬季取暖使用。

近年来，由于市场上建筑石材加工行业飞速发展，技术的提高。2020年承德瀚得石业有限公司决定对补胶生产线进行技术改造。将公司原有的补胶线进行升级改造，改造后有机废气经集气罩收集通过滤棉，经活性炭吸附+UV光催化氧化废气处理设施处理后，经不低于15m高排气筒排放，**淘汰原有部分设备，新增一批生产设备。**

项目的实施必然会带来一定的环境影响，按照《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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年本）（环境保护部第44号令）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（部令第1号）的相关规定，本项目属于十九、非金属矿物制品业中51石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造-全部，故需编写环境影响评价报告表，以便为项目的建设和环境管理提供依据。受承德瀚得石业有限公司委托，本公司承担了本项目的环境影响评价工作。评价人员经过现场踏勘、收集资料和综合分析，编制了本项目环境影响报告表，报环境保护主管部门审批。

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中附录A——地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于—J非金属矿采选及制品制造中的—62、石材加工-全部，环评类别为报告表。属于地下水IV类项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），IV类项目不许开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A——土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于“制造业金属冶炼和压延加工及非金属矿物制

品”中的“其他”类，查表，属于土壤环境影响评价III类项目，本项目的占地 20140 m<sup>2</sup>，占地规模属于小型（≤5hm<sup>2</sup>），本项目属于污染影响型，项目位于承德市承德县甲山建材工业园区内，经现状调查本项目为土壤环境不敏感目标，对照污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

本评价关注的主要环境问题为区域大气环境、水环境、声环境受影响程度是否可接受，固体废物是否妥善处置，环境风险是否可接受。通过评价分析，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策、选址合理可行；本项目建成后对外界环境的影响较小，所在区域的环境功能不会发生改变，从环境保护角度论证，本项目的建设可行。

## 2、企业现有工程概况

(1) 项目选址：项目位于承德市承德县甲山建材工业园内，项目中心坐标为北纬 40.796099°，东经 118.220477°。

(2) 建设规模及内容：

表 1-1 原项目主要建设内容

序号	工程名称	主要建设内容	工程内容 (m <sup>2</sup> )
1	主体工程	生产车间	占地 6500 平方米
2	辅助工程	原料场	4800 平方米
		废料堆放场	300 平方米
		变电站	80 平方米
		锅炉房	200 平方米
		污水处理池	200 平方米
		办公楼	200 平方米
		员工宿舍	160 平方米
3	公用工程	给排水	给水：自备水井； 排水：生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水主要为员工盥洗水、冲厕污水和食堂污水全部排入化粪池，由环卫部门统一收集。
			供电

		供热及供暖	电锅炉供暖
4	环保工程	废气处理工程	本项目整形，锯坯，抛磨切割等都是带水作业，粉尘产生量较少。
		污水处理工程	项目生产废水经沉淀池沉淀后循环使用；生活废水主要为员工盥洗水、冲厕污水和食堂污水全部排入化粪池，由环卫部门统一收集。
		固废处理工程	边角料废石运送废料堆积场，沉淀池污泥、泥饼外售企业
		噪声治理工程	隔声、消声

(3) 能源及原辅材料消耗

表 1-2 原项目能源及材料消耗表

序号	名称	单位	用量
1	花岗岩	t/a	35000
2	水	m <sup>3</sup> /a	1.25 万
3	电	万 Kw·h	961.74

(4) 现有主要生产工艺

主要的工艺包括：整形、锯坯、抛磨、定尺切割、修补、检验几个步骤，具体工艺及排污节点如下：

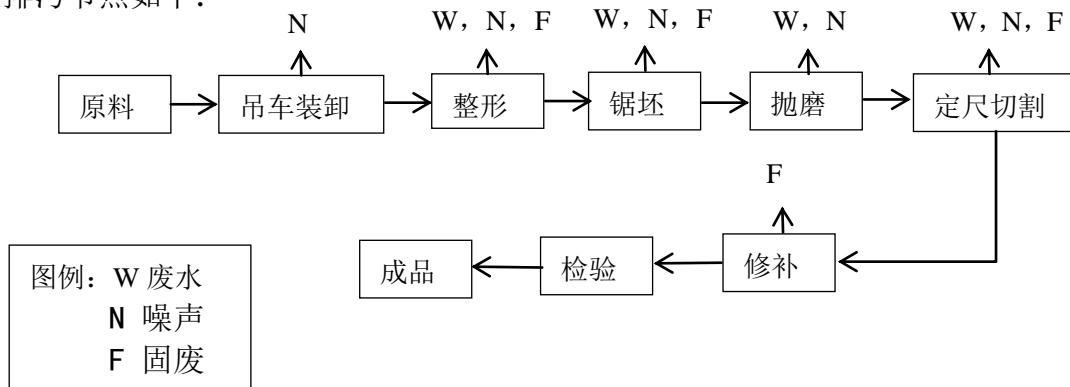


图 1-1 现有工艺流程图

①整形

由石匠将准备锯坯的荒料表面凹凸不平的位置修整平整，或用整形锯将荒料一个面进行切割，便于下一工序加工。此过程中产生边角料废石、机械噪声、废水。

②锯坯

用砂锯把荒料锯切成规定尺寸的毛板。此过程中产生边角料废石、机械噪声、废水。

### ③抛磨

用连续磨机将毛板抛光达到规定的光泽度或客户要求的光泽度。此过程中产生机械噪声、废水。

### ④定尺切割

将抛光后的毛光板切割成规定尺寸的规格板。此过程中产生边角料废石、机械噪声、废水。

### ⑤修补

将成品板材表面孔洞或划痕用云石胶修补，然后用手砂轮机修复抛光。此过程中产生机械噪声。

### ⑥检验

用光泽计、游标卡尺、水平仪分别检验规格板的光泽度、尺寸及平整度，是否符合技术要求。

## 3、技改项目

### (1) 技改项目位置

本次技改项目位于承德市承德县甲山建材工业园区 2 号承德瀚得石业有限公司院内，项目中心地理坐标为东经：118.219726°，北纬：40.795482°。项目补胶车间位于承德瀚得石业有限公司厂区内西南角，承德瀚得石业有限公司厂区北侧为空地，隔空地为承秦高速路；南侧为公路（园区路），隔公路为空地；西侧紧邻承德明德建材制造有限公司；东侧为空地以及制砖厂。具体内容见附图 1、附图 2。

### (2) 项目概况

项目名称：承德瀚得石业有限公司 30 万平方米石材厂技改项目；

项目性质：技改；

建设单位：承德瀚得石业有限公司；

项目投资：项目总投资 40 万元，其中环保投资 20 万元；

建设内容：本次技改内容主要为废弃原有补胶车间，在生产车间南侧建设补胶车间一座，内含补胶生产线一条，并配套设置集气罩收集补胶废气，废气通过集气罩上侧设置的滤棉过滤后，由活性炭吸附+UV 光解催化氧化处理设备处理，最后经不低于 15m 高排气筒排放，打磨生产线一条。**淘汰原有部分设备，新增一批生产设备。**其他主体工程、生产设备、生产规模、生产工艺等均不发生变化。

厂区平面布置图以及车间平面布置图见附图 3、附图 4。

**表 1-4 项目组成一览表**

序号	工程名称	主要建设内容	工程内容
1	主体工程	补胶车间	占地 500 平方米，内含补胶生产线一条，并配套设置补胶废气净化处理设备，将原有的角磨机设备搬置车间内
2	辅助工程	办公室	依托厂内现有
		宿舍	依托场内现有
3	公用工程	供水	依托厂区内现有供水设施
		供电	依托厂区有供配电系统供电
		供暖	车间不供暖
4	环保工程	废气处理工程	补胶生产线产生的有机废气经集气罩收集滤棉过滤后，经活性炭吸附+UV 光解催化氧化处理设备处理后经不低于 15m 高排气筒排放，加强车间内通风
		污水处理工程	本项目不新增劳动定员，不增加生活污水产生量，生产过程中产生废水，经沉淀池沉淀后回用于生产
		固废处理工程	生产过程中产生的环氧树脂干挂 AB 胶桶，废活性炭，废 UV 管均属于危险废物，集中收集暂存危废间，委托有资质部门定期清理，本项目不新增劳动定员，生活垃圾不新增
		噪声治理工程	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等措施

**(3) 主要设备一览表**

**表1-5 主要新增设备一览表**

序号	设备名称	数量（台）	型号	备注
1	风机	1	4000m <sup>3</sup> /h	新增
2	UV光解催化氧化除尘器	1	/	新增
3	电解炉	4	180KW	新增
4	电解炉	2	120KW	新增
5	红外线切割机	2	/	新增
6	大锯切割机	2	2200 型	新增 1 台，利旧 1 台



7	大锯切割机	3	2500 型	利旧
8	圆形锯	2	/	利旧
9	自动抛光线及其他附属设备	1	/	利旧
10	红外线桥切机	3	600 型	利旧
11	红外线桥切机	2	400 型	利旧
12	仿形机	2	/	利旧
13	手摇切机	4		利旧
14	手扶磨机	4		利旧
15	烘干线	1		新增
16	天车	2	5	利旧
17	天车	2	10	利旧
18	天车	1	16	利旧
19	天车	1	25	利旧

#### (4) 原辅材料用量及能源消耗

本项目的原辅材料及能源消耗见表 1-6。

**表 1-6 主要原辅材料及能源消耗**

序号	名称	单位	消耗量	来源	备注
1	花岗岩	t/a	35000	外购	/
2	水	m <sup>3</sup> /a	1.25 万	自备水井	/
3	电	万 Kw · h	920	园区供电	/
1	环氧树脂 干挂AB胶	t/a	0.9	北京美家石科技有 限公司	18kg一桶

本项目使用的环氧树脂干挂 AB 胶：它是一种液型，双组份硬性胶，无色、透明。适用温度一般都在-50 至+150 度。一般可在-60~100℃使用，采用新型树脂、特殊固化剂和填料可配制出耐超低温胶(-196℃)、耐高温胶(350℃)、导电、导磁、导热、点焊、应变、光敏、阻燃、水下胶等特种胶黏剂。毒性较低，无生理副作用，对人体无害，可配

制出气味小、无毒性的环保型胶黏剂。韧性不佳，脆性较大，通常要进行增韧改性。沸点：> 150°C；比重：(水=1)：1.16+0.2；水中溶解度：<0.01%；蒸气密度：(空气=1)：<1.0；挥发速度：(乙酸乙酯=1)：<1.0；PH 值：7；LD 50(小白鼠、食入)g/Kg: 10~11.4。健康危害效应：热蒸气可刺激眼睛、鼻子及喉咙,造成呕吐及腹泻；皮肤接触亦会刺激,过量接触会红肿及起水泡；紧急处理及急救措施:皮肤接触时以大量清水冲洗；吸入时应尽速移至通风场所；眼睛接触时应冲洗后尽速送医；误食时先冲洗口部后尽速送医。

### (5) 公用工程

#### 1) 给水

本次技改项目生产过程生产用水量不发生变化。无新增员工，无生活用水。

#### 2) 排水

本次技改项目新增生产废水量不发生变化，经沉淀池沉淀后，回用于生产。循环利用人员无新增，无生活废水产生。

#### 3) 电力

本项目年用电量约为 920 万 KWh。

### (6) 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 10 人，为现有职工，人数不变。年工作 300 天，每天工作 24 小时，采取三班倒工作制。

### (7) 产业政策符合性分析

项目对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年 10 月 30 日发布，2020 年 1 月 1 日起施行），不属于限制类与淘汰类，且项目不在《河北省人民政府办公厅关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）的通知》（冀政办发[2015]7 号）禁止类与限制类之列，为允许类。本项目的工艺、设备均不在淘汰落后生产工艺装备目录中。

### (8) 选址合理性分析

项目位于承德市承德县甲山建材工业园 2 号，用地类型为工业用地，项目在厂区内新建补胶车间一座，将原有补胶线拆除，不新增占地。

本项目产生的废气经处理后达标排放，项目噪声经过封闭厂房，建筑隔声，距离衰减等措施降噪；不新增废水；固废主要为环氧树脂干挂 AB 胶胶桶和废活性炭，暂存危废间，委托有资质部门定期清理。因此项目不会对周围环境产生不良影响。

本项目周围没有重要文物古迹和珍稀野生动植物等特别敏感的环境保护目标。

综上所述，在采取相应措施并合理管理后产生的废气、噪声对周围环境影响不大，因此本项目的选址合理可行。

(9) “三线一单”符合性分析

表 1-7 本项目与“三线一单”符合性分析

序号	分析内容	企业情况	评估结果
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要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，依法不予审批技改工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于承德市承德县甲山建材工业园区内，评价范围内无自然保护区、饮用水水源地保护区和其他特别需要保护的敏感目标，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。本项目与生态保护红线关系图见附图 5	符合
环境质量底线	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。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目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质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目产生的污染物采取相应措施后，经预测满足环境质量标准，符合环境质量底线的要求	符合
资源利用上线	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、利用效率和防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。	项目不属于资源开发类项目，主要以外购的环氧树脂干挂 AB 胶为原料进行粘接	符合
负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	本地区尚未规定环境准入负面清单，本项目不属于禁止发展的产业类型	符合

项目主要关注的环境问题为废气、废水、噪声、固废等，通过环境影响评价，项目的选址合理，符合国家及地方相关的产业政策要求；通过落实各项污染防治措施，污染物排放和管理满足相应要求，区域环境质量受项目建设影响很小。从环境影响的角度分

析，在落实好各项环保措施、环境管理和监测计划的前提下，项目建设是可行的。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目原有污染情况主要为废气、废水、噪声、固废。

#### (1) 废气

原有的补胶线产生的废气，无任何环保措施，产生挥发性有机物对周围环境产生较小的影响。

石材切割产生的粉尘，通过式作业，封闭厂房等措施处理，产生量较少，对周围环境影响较小。

#### (2) 废水

项目生产废水经集水池、污水罐、压滤机、沉淀池组成的废水处理系统处理后，循环使用，不外排；职工盥洗水、食堂废水、冲厕废水排入化粪池，由环卫统一收集后交由承德县粪便处理厂处理。废水妥善处理，不会对周边环境产生影响

#### (3) 噪声

采用低噪声设备，对设备加装基础减震，空压机、风机安装消声器、集装隔声罩。经各项措施处理并经厂房隔声及距离衰减后。对周边环境影响较小。

#### (4) 固废

生产固废主要为边角料废石、泥饼以及沉淀池底泥，边角料废石运至废料堆积场，统一处理。泥饼和沉淀池底泥外售给制砖企业。生活固废主要为生活垃圾，厂区内设置垃圾桶，生活垃圾集中收集，有环卫部门统一清运，运送指定垃圾处理点处理。固废妥善处理，不会对周边环境产生影响。

## 二、建设项目所在地的自然环境简况

### 自然环境简况：

#### 1、地理位置

承德县位于河北省东北部塞外山区，为承德市辖区，地处北纬 40°34'06"- 41°27'54"，东经 117°29'30"-118°33'24"。东邻平泉，南接宽城、兴隆县，西靠承德市和滦平县，西北界隆化县，东北、西南分别与内蒙古宁城县和北京市密云县接壤。境内东西宽 89 公里，南北长 95 公里，总面积 3996.6 平方公里，距离省会石家庄 440 公里，距离天津市 220 公里，距首都北京市 180 公里。

本项目建设地点位于承德市承德县甲山建材工业园，项目中心点地理坐标为：北纬 40.796099°，东经 118.220477°。

#### 2、地形地貌

承德县地处燕山地槽与内蒙古背斜过度带，属冀北山地地貌，境内大小山峰 4196 座，素有“八山一水一分田”之说，地势北高南低，山高谷深，层峦叠嶂，自北向南依次为中山、低山、丘陵、河谷地，北部阴山支脉七老图山主峰南天门，海拔 1755 米，是境内最高峰。南部滦河出境的大杖子村，海拔则低至 222 米。境内低山山区地貌单元约占全县总面积的 80% 左右，河谷阶地地貌单元主要分布在滦河及其支流河谷地，以滦河老牛河河谷阶地较宽，在宽河谷处出现河漫滩和阶地，阶地一般由河流冲积物构成，以砂砾石为主。县城较大村镇都位于该地貌单元上，成为工农业活动中心地带。在河谷两侧向低山区过度的缓坡地带为丘陵地貌单元，沿河谷连续出现。

#### 3、气象特征

承德是寒温带向暖温带过渡，属半干旱半湿润、大陆性季风性山地气候，年均气温 9.4℃。同时由于地形条件复杂，局地气候差异大，形成了夏季无酷暑，冬季少严寒，春季少风沙，秋季天高气爽，四季分明的特点。年降水量一般在 330-835mm 之间，多年年平均降水量为 542mm、北部 350mm，向南递增，长城沿线可达 700-800mm，从降水情况看，雨量较充沛，但雨量分配不均匀，时空分配差异大，冬季少雨雪，夏季多雷雨，降水大部分集中在汛期的 6-8 月，占年降水量的 70%，尤以 7-8 月份高度集中，占年降水量的 53%。多年平均陆面年蒸发量在 1147.6-1815.9mm 之间，平均 1493.2mm。

承德市处于中纬度地区，由于太阳投射角小，地面受热量少，全年太阳辐射总量为 551.8-564.3KJ/m<sup>2</sup>，日照时数为 2444~3089h，平均 2810h，日照百分率为平均为 55-70%，

平均为 63%。由于远离北回归线，全年的太阳投射角变动较大，因而四季地面获得的太阳热能变异很大，加之山区气候带影响形成了四季分明，昼夜温差大的气温特点，年平均气温范围在 7.2~10.2℃，极端最高气温为 41.3℃，极端最低气温为-27.9℃，大于 10℃的积温平均为 3388℃，全年无霜期为 126~202d，平均为 165d。最深冻土深度为 126cm。年平均相对湿度 59%，年平均白天雾天为 1.9d，夜间平均为 3.8d。

承德市盛行风向为西北风和南风，从 9 月至翌年 3 月西北风风频最大，4-8 月南风风频最大，多年平均风速为 1.2m/s，多年平均白天出现大风日为 11.4d，夜间 3.3d。多年平均静风频率高达 52%。主要气象特征情况见下表：

**表 2-1 主要气候气象特征**

序号	项目	统计结果	序号	项目	统计结果
1	年平均气温	9.4℃	6	年日照时数	2810 小时
2	极端最高气温	41.3℃	7	无霜期	165 天
3	极端最低气温	-27.9℃	8	年平均风速	1.2m/s
4	年均降雨量	542mm	9	年最大风速	1.7m/s
5	最大日降雨量	142.4mm	1	年平均相对湿度	59%

#### 4、水文地质

承德县位于燕山山脉北麓中段，地貌形态主要为中高山和低山丘陵及河谷地形。地势起伏较大，沟谷发育，不利于大气降水的聚集、入渗，河谷大部分为滦河水系和山间干河沟，按地势走向，雨季有水流，形成季节性溪流，宽沟内形成河流。流量受降雨量控制变化较大，汛期暴雨时流量猛增，水流较大，枯水期断流。在径流过程中，除部分补给第四系孔隙水和基岩裂隙水外，大部分流出本区。地下水按类型及赋存条件，可分为第四纪孔隙水和基岩裂隙水。

第四纪孔隙水赋存于河谷区第四系冲积层，含水介质主要为第四系冲积层砂土层和砂砾层。地下水类型为潜水，水位埋深约几至十几米，水化学类型为 HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>-Ca、Mg 型。主要接受大气降水补给，人工开采和蒸发为主要排泄方式。

基岩裂隙水赋存于基岩构造破碎带及表层风化裂隙带中，地下水类型为潜水和承压水，补给方式主要为大气降水，排泄方式主要为径流。

## 5、地表水

据调查计算，全县水资源多年平均为 23.3 亿立方米。其中境内水 6.5 亿立方米，客水 16.8 亿立方米。地上水 21 亿立方米，地下水 2.3 亿立方米。主要河流有柴白河、武烈河、滦河、柳河、玉带河、鹦鹉河、茅沟河、野猪河、老牛河。

全县河流众多，落差较大，全县理论蕴藏水能为 86.43 千瓦，但由于降雨和地上水分布不均，各河流具有阵发性和突发性，水能开发利用条件较差，全县可开发利用的水能，仅有 21.8 千瓦，开发利用系数为 0.04。滦河、武烈河出境水质达标率 100%。

## 6、土壤植被

根据 1983 土壤普查资料，承德县土壤共分为 3 个土类，9 个亚类，52 个土属，181 个土种。承德县土壤有机质、全氮、碱解氮、速溶磷含量，按国家标准为中下等，速溶钾含量为中等偏上。总评价是：缺磷、少氮、钾较丰，微量元素缺少锌。

承德县境内山地面积大，随着水土保持和绿化工程的开展，2002 年植被覆盖率达 48.3%。植物资源较为丰富，树种多，全县林木共有 45 科 83 属 141 种，其中乔木、亚乔木 76 种，灌木 55 种，藤本 10 种。天然林以柞树、桦树、杨树、椴树为主。人工林以油松、落叶松、刺槐为主。乡土树种主要有杨、柳、榆、侧柏、五角枫等。

全县野生牧草有 83 科 270 属 403 种，分为 3 大类、16 个组、29 个型，共有 954 处。总面积 198 万亩，可利用面积 170 万亩，承德县牧草资源比较丰富。

承德县主要农作物有玉米、高粱、谷子、大豆，局部有小麦、水稻、薯类和其它杂粮。经济作物有花生、芝麻等。

境内鸟类中候鸟主要有苍鹭、杜鹃、大鸕、剑鸕、家燕、红角鸕、戴胜、太平鸟、棕眉柳莺、田鸕等。留鸟主要有如石鸡、山斑鸡、灰斑鸕、金雕、雕鸕、灰喜鹊、喜鹊、大嘴乌鸦、猫头鹰等。旅鸟主要有白尾鸕、鸿雁、大天鹅、虎斑地鸕、白眉鸕、北灰鸕、白眉鸕等。

主要兽类有野兔、猪獾、赤狐、豹子、松鼠。其中属河北省重点保护的有 16 种，如猪獾、豹子、猫头鹰、灰鹤等。

### 三、环境质量状况

建设项目所在地区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：

根据原承德市环境保护局发布的《2018年承德市环境状况公报》中承德县大气常规监测中的PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、现状监测统计资料，来说明建设项目地区的环境空气质量，监测结果见下表3-1。

表 3-1 2018 年承德县环境空气中常规污染物浓度（ug/m<sup>3</sup>）

污染物名称	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO(mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub>	环境空气质量综合指标
年均值	80	44	14	31	2.6	178	5.17
标准（二级）	70	35	60	40	4.0	160	/

注：表中CO为24小时平均第95百分位数、O<sub>3</sub>为日最大8小时平均第90百分位数，其余为年均值。

由上表可知，承德县2018年环境空气基本污染物SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、及O<sub>3</sub>浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，项目所在地为不达标区。

根据《河北省打赢蓝天计划三年行动方案》（2018-2020年），到2020年，全省主要大气污染物排放量大为减少，PM<sub>2.5</sub>平均浓度明显降低，重污染天数明显减少，大气环境质量明显改善，全面完成“十三五”环境空气质量约束性目标，人民群众的蓝天幸福感明显增强，蓝天保卫战取得阶段性胜利。承德市确保持续向好、位次提升。随着蓝天保卫战系列政策实施，项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。

#### 2、地表水环境质量现状：

项目所在地附近河流为老牛河，老牛河为滦河支流，根据承德市生态环境局发布的《2018年承德市环境状况公报》中承德县地表水监测断面水质评价结果说明建设项目地区的地面水环境质量，监测结果见下表3-2。

表 3-2 2018 年滦河地表水监测断面水质评价结果

河流	断面	水质情况	水质达标情况	主要污染物	河流水质状况
滦河	乌龙矶大桥	IV	不达标	总磷、COD	轻度污染



项目所在地附近河流为老牛河，老牛河为滦河一级支流，滦河乌龙矾大桥断面的滦河水质为轻度污染，主要污染物为总磷、COD。本项目产生的废水均不排放到环境中，不会对滦河水环境产生影响。

### 3、地下水环境质量现状：

项目选址地属于承德县甲山建材工业园园区，区域地下水环境质量总体良好，水质能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

### 4、声环境质量现状：

项目选址地区属 2 类声功能区，区域环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

### 5、生态环境现状：

根据现场调查及资料收集，项目建设区域为山地，现有植被为次生植被，植物多样性不大，群落结构简单。建设项目周边区域未发现珍稀保护动植物等，周围无文物保护单位 and 名胜风景区，生态环境质量一般。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘以及相关资料的收集，本项目所在区域内不涉及自然保护区、风景名胜、世界文化遗产、重点文物古迹、珍稀动植物资源等重要保护目标，主要环境敏感点为周边居民。根据本项目特点及周围环境特征，给出主要环境保护目标见表 3-3，保护目标分布图见附图 6：

表 3-3 环境保护目标及保护级别一览表

名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
	经度	纬度					
甲山镇	118.226378946	40.793359273	居民区	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	东	432
二道河村	118.236705888	40.812534065				东北	2128
头道沟门村	118.196466543	40.807650083				西北	2279
尤家沟	118.245889772	40.801676483				东北	2190
石柱里村	118.206015615	40.796663755				西	1156
小兰窝村	118.8020226052	40.791878694				西	1294

苏杖子	118.213145364	40.790947647				西南	703
老牛河	—	—	地表水	水质	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） III类环境功能区	西	442
区域地下水	—	—	地下水	水质	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017） III类功能区	—	—
区域声环境	—	—	区域声环境		《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类 功能区	—	—

## 四、评价适用标准

类别	污染物名称	平均时间	标准值	备注	
			二级		
环境空气	PM <sub>10</sub>	年平均	70ug/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	
		24小时平均	150ug/m <sup>3</sup>		
	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35ug/m <sup>3</sup>		
		24小时平均	75ug/m <sup>3</sup>		
	SO <sub>2</sub>	年平均	60ug/m <sup>3</sup>		
		24小时平均	150ug/m <sup>3</sup>		
		1小时平均	500ug/m <sup>3</sup>		
	NO <sub>x</sub>	年平均	40ug/m <sup>3</sup>		
		24小时平均	80ug/m <sup>3</sup>		
		1小时平均	200ug/m <sup>3</sup>		
	CO	24小时平均	4mg/m <sup>3</sup>		
		1小时平均	10mg/m <sup>3</sup>		
	O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160ug/m <sup>3</sup>		
		1小时平均	200ug/m <sup>3</sup>		
	TSP	年平均	200ug/m <sup>3</sup>		
		24小时平均	300ug/m <sup>3</sup>		
	非甲烷总烃	其他行业，2.0mg/m <sup>3</sup>			《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）二级标准

## 2、地表水环境质量标准

区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅲ类标准。具体见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准

指标	Ⅲ类标准
pH	6~9
溶解氧（DO）	≥5mg/
BOD <sub>5</sub>	≤4 mg/L
COD <sub>cr</sub>	≤20 mg/L
石油类	≤0.05 mg/L
氨氮	≤1.0 mg/L
总磷	≤0.2 mg/L
总氮	≤1.0 mg/L
高锰酸盐指数	≤6mg/L
粪大肠菌数（个/L）	≤10000

## 3、地下水质量标准

项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类水标准，详见下表 4-3。

表 4-3 地下水质量标准

污染物或项目名称	Ⅲ类标准
pH	6.5~8.5
色度（度）	≤15
溶解性总固体	≤1000 mg/L
总硬度	≤450 mg/L

硫酸盐	≤250 mg/L
氨氮	≤0.5mg/L
氯化物	≤250 mg/L
亚硝酸盐（以 N 计）	≤1.0 mg/L
耗氧量（以 O <sub>2</sub> 计）	≤3.0 mg/L

#### 4、声环境质量标准

项目地处承德市承德县甲山建材工业园内，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）声环境功能分区，项目所在地属于 2 类声环境功能区，项目区域声环境质量执行 2 类标准限值，具体限值列于下表 4-4。

表 4-4 声环境质量标准

类别	昼间	夜间	适用区域
2 类	60dB(A)	50dB(A)	指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

**1、大气污染排放标准**

(1) 施工期:

施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1扬尘排放浓度限值。具体标准限制详见下表:

**表 4-5 施工场地扬尘排放标准**

控制项目	监测点浓度限值 <sup>a</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标判定依据(次/天)
PM <sub>10</sub>	80	≤2

<sup>a</sup>指监测点PM<sub>10</sub>小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)PM<sub>10</sub>小时平均浓度的差值。当县(市、区)PM<sub>10</sub>小时平均浓度值大于150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时,以150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 计。

运营期:技改后,项目产生废气执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值。

**表 4-6 无组织废气污染物排放标准**

污染物名称	序号	污染物项目	排放限值( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	监测点位	执行标准
无组织废气	1	非甲烷总烃	2.0	厂界	河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值要求
	2	颗粒物	1.0		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值

**表 4-7 有组织废气污染物排放限值**

污染物名称	序号	污染物项目	排放浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	检测点位	执行标准
有组织废气	1	非甲烷总烃	80	补胶车间排气筒	河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1大气污染物排放限制其他行业限值要求

**2、噪声污染物排放标准**

(1) 施工期:

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),具体限值见下表。

**表 4-8 建筑施工场界环境噪声排放标准**

昼间	夜间
70dB(A)	55dB(A)

运营期厂区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，标准值见表 4-9。

**表 4-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60	50

**3、固体废物排放标准**

项目产生的固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环保部 2013 年第 36 号修改单中有关的管理规定。项目产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定。

**总量控制标准**

根据《全国主要污染物排放总量控制计划》并结合该项目的排污状况，本项目改造后无新增废水产生。不新增工作人员，因此全厂废水不外排。因此，此次项目未给出总量控制指标。

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

施工期工艺流程：

本项目施工期建设内容包括原有建筑物拆除、厂房建设及设备拆除，安装。主体工程、设备安装，施工期工艺流程及产污环节见下图。

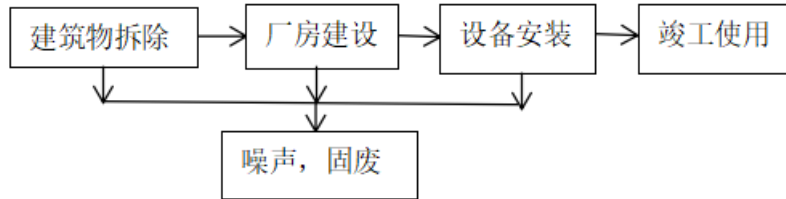


图 5-1 施工期工艺流程及排污节点图

运营期工艺流程：

技改后项目主要的工艺包括：整形、锯坯、抛磨、定尺切割、修补、检验几个步骤，具体工艺及排污节点如下：

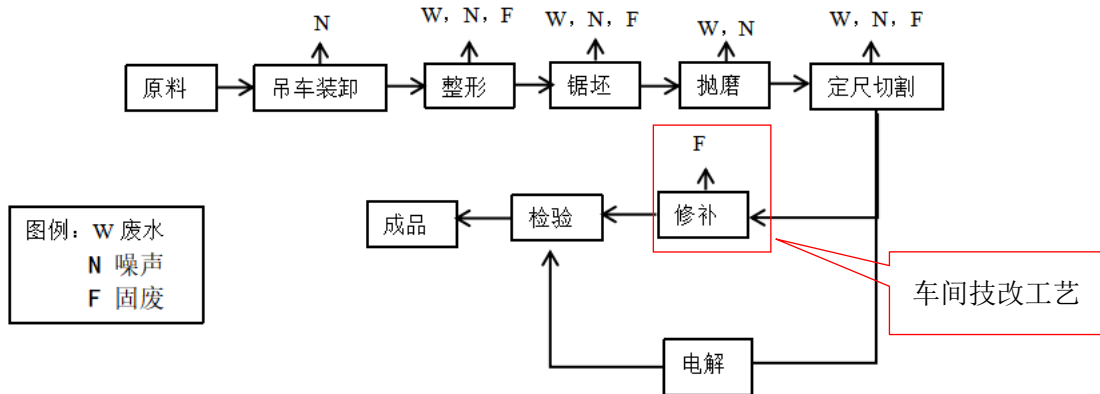


图 5-2 现有项目工艺流程图

### ①整形

由石匠将准备锯坯的荒料表面凹凸不平的位置修整平整，或用整形锯将荒料一个面进行切割，便于下一工序加工。此过程中产生边角料废石、机械噪声、废水。

### ②锯坯

用砂锯把荒料锯切成规定尺寸的毛板。此过程中产生边角料废石、机械噪声、废水。

### ③抛磨

用连续磨机将毛板抛光达到规定的光泽度或客户要求的光泽度。此过程中产生机械噪声、废水。



#### ④定尺切割

将抛光后的毛光板切割成规定尺寸的规格板。此过程中产生边角料废石、机械噪声、废水。

#### ⑤电解

将定尺切割后的石材放入电解炉中进行电解，电解主要是为了加快石材的氧化速率，使石材变得更加美观，好看。此过程中无任何产污节点

#### ⑤修补

将成品板材表面孔洞或划痕用云石胶修补，然后用手砂轮机修复抛光。此过程中产生机械噪声。

#### ⑥检验

用光泽计、游标卡尺、水平仪分别检验规格板的光泽度、尺寸及平整度，是否符合技术要求。

本次车间改造内容主要为补胶生产线，环氧树脂干挂 AB 胶外购进厂，定量切割后的石材运至补胶车间利用环氧树脂干挂 AB 胶进行粘接、修补。此过程排污节点主要为废气、噪声。产生的有机废气经集气罩收集滤棉过滤后，经活性炭吸附+UV 光解催化氧化处理设备处理后，由不低于 15m 高排气筒排放；噪声通过厂房隔声，选用低噪声设备，设备基础减震等措施。固废主要为危险废物，环氧树脂干挂 AB 胶胶桶和废活性炭，暂存危废间，委托有资质部门定期清理。

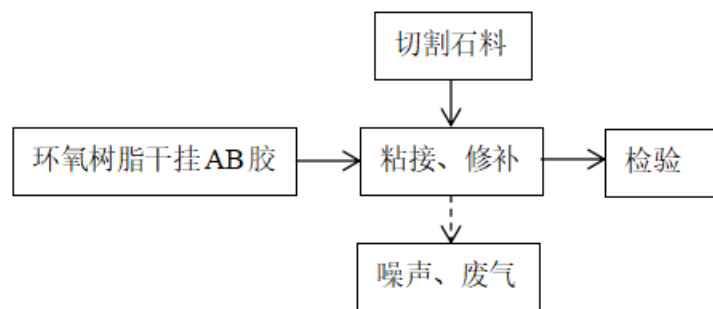


图 5-3 运营期补胶车间工艺流程及排污节点图

## 主要污染工序

### 1、施工期

本项目为补胶线技改项目以及打磨线设备的搬置，其他生产线生产设备拆除以及安装等。因此本项目无需土建施工，施工期车间的建设，设备安装，产生的废气、固废和噪声，且施工期较短。

#### 1.1、水污染源

##### (1) 生活污水

施工期间人数约为 10 人，按 50L/人 d、排水率 80% 计算，生活污水排放量为 0.4m<sup>3</sup>/d (12m<sup>3</sup>/工期)。生活废水用于现场洒水抑尘。

#### 1.2 大气污染源

施工期大气污染物主要来源于厂房板材切割扬尘，其次有施工车辆等燃油燃烧时排放的废气污染物。

#### 1.3 噪声污染源

施工期的噪声主要有施工场地噪声和材料运输的交通噪声。其中施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞噪声及施工人员的生活噪声。由于施工期噪声是由多种施工机械设备和运输车辆发出的，而且一般设备的运作都是间歇性的，因此，施工过程产生的噪声有间歇性和短暂性的特点。各施工阶段的主要噪声源及源强一般为 80~90 dB(A)。

#### 1.4 固体废物

项目施工期间，现场施工人员平均为 10 人。按照 0.5kg/人 d 计算，则施工场地生活垃圾产生量约为 5kg/d (0.3t/工期)。建筑垃圾，施工过程中的建筑垃圾主要为厂房建设切割过程中产生的建筑垃圾，因工程特点而异，产生量不宜确定。

### 2、运营期

#### 2.1 大气污染源

本项目打磨粉尘，打磨过程中粉尘产生速率约为 0.01kg/h，角磨机打磨过程中带水作业，可有效的降低打磨粉尘的产生，去除效率可达 90% 以上，粉尘排放速率为 0.001kg/h，平均每天打磨时长为 8h，年产生粉尘量 0.24t/a，年排放量为 0.024t/a。

本次技改项目补胶车间主要为环氧树脂干挂 AB 胶粘接石材产生的废气，废气的主要成分为非甲烷总烃。环氧树脂干挂 AB 胶年用量为 0.9t。石材粘贴过程全部在常温常

压下进行，无需加热。石材粘贴过程中产生的挥发性有机物气体浓度较小，参考根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式废气排放系数，环氧树脂原料非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t，则本项目产生的非甲烷总烃量为 0.315kg/a，产生的废气经集气罩收集滤棉过滤后，经活性炭吸附+UV 光解催化氧化处理设施处理后，经不低于 15m 高排气筒排放，去除效率为 60%以上，根据企业提供，平均每天粘贴时间按 1h 计算，风机风量为 1500m<sup>3</sup>/h，则产生速率为 0.00105kg/h，产生浓度为 7mg/m<sup>3</sup>。排放速率为 0.00042kg/h，排放浓度为 2.8mg/m<sup>3</sup>。

## 2.2 水污染源

本次技改项目生产过程切割以及打磨中产生的废水量约为 1.2 万立方米，经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。无新增员工，无新增生活废水产生。

## 2.3 噪声污染源

本次技改项目主要噪声为风机等设备的运行噪声，声级值在 80-95dB（A）之间。本项目通过采用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等措施来减轻噪声对周围环境的影响。

## 2.4 固体废物

本次技改项目新增固体废物主要为环氧树脂干挂 AB 胶胶桶，年产量约为 0.05t/a，废活性炭以及废 UV 管，年产量约为 0.1t/a，环氧树脂干挂胶桶，废活性炭以及废 UV 管分别属于《国家危险废物名录》编号 HW13，HW12 的危险废物，暂存危废间，委托有资质部门定期清理。其他工艺不发生变化无新增员工，无新增生活垃圾产生。

## 3、技改项目污染物排放“三本帐”

项目升级改造后，污染物排放情况见下表：

表 5-1 污染物排放“三本帐”一览表 单位 kg/a

类别	名称		原项目排放量	技改项目排放量	以新带老消减量	排放增减量	最终排放量
废气	补胶线	非甲烷总烃	0.315	0.126	0.315	-0.189	0.126
	打磨线	颗粒物	24	24	24	0	24
废水	切割，打磨	废水	12000000	12000000	0	0	0

由表 5-1 可知，本项目技改后补胶车间的非甲烷总烃排放量减少 0.189kg/a。

## 六、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	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	补胶车间排气筒	非甲烷总烃	0.175 mg/m <sup>3</sup> , 0.315kg/a	2.8mg/m <sup>3</sup> , 0.126kg/a
	角磨机	颗粒物	0.01kg/h 0.24t/a	0.001kg/h 0.024t/a
水污染物	生产废水	SS	1.2万t/a	/
固体废物	危险废物	环氧树脂干挂AB胶胶桶	0.05t/a	/
		废活性炭以及废UV管	0.1t/a	/
噪声	本项目噪声源主要为设备运行产生的噪声，降噪处理后声级值为55~65dB(A)。			

### 主要生态影响（不够时可附另页）

本项目工程量较小，对土壤的扰动较小，经调查，评价区内无珍稀濒危的保护级野生动植物和其他特殊保护的生态敏感目标，工程建设所造成的地表扰动可通过后期绿化措施使生态得到改善。因此，项目对生态环境的影响较小。

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

#### 1.1 水环境影响分析

项目施工期所产生的污水主要有施工人员产生的生活污水以及雨季降雨形成径流(主要污染物为SS)等。生活污水用于厂区的洒水降尘，雨季雨水，经沉淀池沉淀后，用于厂区洒水降尘。废水不外排，对周边水环境无影响。

#### 2、大气环境影响分析

施工期大气污染物主要为施工产生的粉尘与汽车运输产生的扬尘以及车辆尾气。

##### (1) 施工扬尘对环境的影响

本项目无需土方施工，施工扬尘主要为厂房建设板材切割粉尘，对切割区域进行封闭，从而有效地降低粉尘的扩散传播。且切割为间断进行，粉尘产生量较小，施工期短暂，切割粉尘随施工期结束而结束。对周围大气环境影响较小。

汽车运输产生的扬尘以及车辆尾气

车辆运输扬尘通过设置减速标识，提醒驾驶员减速行驶，从而降低车辆因动力产生的扬尘。施工车辆尾气，施工过程中以燃油为动力的施工机械、运输车辆会在施工场地附近排放少量燃油废气，建设单位加了施工机械设备的维护，选用合格的燃油，避免排放未完全燃烧的黑烟，减轻机械尾气对周围空气环境的影响。因此，施工期车辆运输以及施工机械尾气对周边大气环境质量影响很小，且影响是短暂的，随着施工结束而消失。

#### 3、噪声污染影响分析

根据施工期的污染源分析可知，本次施工噪声主要是机械噪声和运输车辆噪声。这些施工机械包括运输车辆、吊车作业等，在施工中这类机械是最主要的施工噪声源。一般情况下施工机械分布比较分散，多数情况下只有1~2台施工设备在同一作业点同时使用。施工现场多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增值约3~8dB(A)。

为进一步减轻施工噪声对周围环境的影响，项目施工期应合理安排各类施工机械的工作时间，减少施工噪声对附近居民的影响。本评价对施工期的噪声防治措施要求如下：

(1) 加强施工管理，合理安排施工时间，严禁高噪声设备在休息时间（中午、夜

晚)作业。

(2) 施工设备定期保养,保持良好的运行状态。

(3) 尽量压缩工区汽车数量与行车密度,控制汽车鸣笛。

采取上述措施后,施工机械的噪声可得到有效的控制,对周边居民的影响较小。

#### **4、固体废物环境影响分析**

施工期固体废物主要包括施工生产废物和生活垃圾。施工生产废物主要包括切割厂房产生的边角料。生活垃圾主要为施工人员的日常生活垃圾等。

(1) 施工过程中厂房板材切割产生的边角废料,统一集中收集处理,外售废品回收商。

(4) 施工期施工人员产生的生活垃圾不得随意堆放,均统一放在垃圾箱内,由当地环卫部门处理。

综上所述,采取上述措施后,项目施工期固体废物均得到妥善处置,对周围环境影响较小。

## 营运期环境影响分析：

### 1、水环境影响分析

#### (1) 地表水环境：

本项目运营期生产废水，生产废水经厂区沉淀沉淀后，回用于生产。不外排，不会对周围地表水造成影响。

#### (2) 地下水环境：

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A——地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于—J 非金属矿采选及制品制造 中的—62、石材加工-全部，环评类别为报告表。属于地下水IV类项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，IV类项目不许开展地下水环境影响评价。

### 2、大气环境影响分析

#### (1) 达标分析

本次技改项目产生的废气主要为补胶车间产生的非甲烷总烃废气。产生的废气经集气罩收集滤棉过滤后，经活性炭吸收+UV 光解催化氧化处理后，由不低于 15m 高排气筒进行排放，补胶车间排气筒废气达标情况见下表：

表 7-1 废气达标分析表

排放源	污染物	预测值		标准限值	达标情况
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
补胶车间排气筒	非甲烷总烃	2.8	0.00105	80	达标

由上表可知，本项目补胶车间排气筒产生的非甲烷总烃废气排放浓度河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 大气污染物排放限制其他行业限值要求：非甲烷总烃：80mg/m<sup>3</sup>。由此可知，排放浓度可以实现达标排放。本项目周围 200m 调查范围内最高建筑物为本公司办公楼，层数为 4 层，高度为 14m，本项目新建排气筒高度为 20m，且符合排气筒高度高于周边建筑物 5m 以上要求。可实现达标排放。

#### (2) 大气环境影响预测分析

##### ①大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方

法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

1) P<sub>max</sub> 及 D10%的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率的计算公式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P<sub>i</sub>——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m<sup>3</sup>；

C<sub>0i</sub>——第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m<sup>3</sup>。

2) 评价等级判定表

表 7-2 评价工作等级划分一览表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P <sub>max</sub> ≥10%
二级评价	1%≤P <sub>max</sub> <10%
三级评价	P <sub>max</sub> <1%

3) 污染物评价标准

表 7-3 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值(μg/m <sup>3</sup> )	标准来源
NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准
TSP	二类限区	日均	300.0	环境空气质量标准 (GB 3095-2012)

②污染源参数

表 7-4 主要大气点源污染预测参数表

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)	排气筒参数	污染物排放速率 (kg/h)



	经度	纬度	高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	NMHC
补胶排气筒	118.21997	40.795512	20	0.30	20.00	5.90	0.0010

表 7-5 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标(°)		矩形面源			污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度	长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	TSP
矩形面源	118.219651	40.7956	14.00	36.00	10.00	0.0010

③估算模型参数

表7-5 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(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		40.0
最低环境温度/°C		-25.0
土地利用类型		工业用地
区域适度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸边距离/km	/
	岸线方向	/

④评价工作等级确定

表 7-6 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	Cmax(μg/m³)	Pmax(%)	D10%(m)
-------	------	-------------	-------------	---------	---------

补胶排气筒	NMHC	2000.0	0.1597	0.0080	/
矩形面源	TSP	900.0	1.2344	0.1372	/

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 TSPmax 值为 0.1372%,Cmax 为 1.2344 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 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。

⑤污染源结果

7-7 补胶车间排气筒预测结果

下风向距离	补胶排气筒	
	NMHC 浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	NMHC 占标率(%)
50.0	0.0272	0.0014
100.0	0.0209	0.0010
200.0	0.0169	0.0008
300.0	0.0146	0.0007
400.0	0.0116	0.0006
500.0	0.0093	0.0005
600.0	0.0090	0.0005
700.0	0.0086	0.0004
800.0	0.0080	0.0004
900.0	0.0075	0.0004
1000.0	0.0070	0.0003
1200.0	0.0063	0.0003
1400.0	0.0058	0.0003
1600.0	0.0052	0.0003
1800.0	0.0048	0.0002
2000.0	0.0043	0.0002

2500.0	0.0037	0.0002
3000.0	0.0033	0.0002
3500.0	0.0031	0.0002
4000.0	0.0029	0.0001
4500.0	0.0028	0.0001
5000.0	0.0026	0.0001
10000.0	0.0016	0.0001
11000.0	0.0014	0.0001
12000.0	0.0013	0.0001
13000.0	0.0012	0.0001
14000.0	0.0011	0.0001
15000.0	0.0011	0.0001
20000.0	0.0009	0.0000
25000.0	0.0007	0.0000
下风向最大浓度	0.0279	0.0014
下风向最大浓度出现距离	58.0	58.0
D10%最远距离	/	/

表 7-8 面源预测结果

下风向距离	矩形面源	
	TSP 浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	TSP 占标率(%)
50.0	0.9036	0.1004
100.0	0.5999	0.0667
200.0	0.3438	0.0382
300.0	0.2573	0.0286

400.0	0.2230	0.0248
500.0	0.2042	0.0227
600.0	0.1893	0.0210
700.0	0.1774	0.0197
800.0	0.1675	0.0186
900.0	0.1589	0.0177
1000.0	0.1514	0.0168
1200.0	0.1386	0.0154
1400.0	0.1280	0.0142
1600.0	0.1189	0.0132
1800.0	0.1110	0.0123
2000.0	0.1040	0.0116
2500.0	0.0898	0.0100
3000.0	0.0788	0.0088
3500.0	0.0702	0.0078
4000.0	0.0636	0.0071
4500.0	0.0583	0.0065
5000.0	0.0537	0.0060
10000.0	0.0320	0.0036
11000.0	0.0297	0.0033
12000.0	0.0278	0.0031
13000.0	0.0262	0.0029
14000.0	0.0248	0.0028
15000.0	0.0235	0.0026

20000.0	0.0188	0.0021
25000.0	0.0155	0.0017
下风向最大浓度	1.2344	0.1372
下风向最大浓度出现距离	19.0	19.0
D10%最远距离	/	/

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的大气评价工作分级依据,本项目大气评价等级应为三级,由结果分析可知,NHMC下风向最大预测浓度为 $0.0279\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,最大落地浓度占标率0.0014%;大气污染物最大落地浓度占标率均小于1%。TSP下风向最大预测浓度为 $1.2344\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,最大落地浓度占标率为0.1372%,大气污染物最大落地浓度占标率均小于1%,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的大气评价工作分级依据,本项目大气评价等级应为三级,不进行进一步预测和评价,对环境影响较小。

### (3) 大气环境保护距离

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织排放源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离。对于超出厂界以外的范围,确定为项目大气环境保护区域。

车间无组织排放粉尘排放量为 $0.024\text{t}/\text{a}$ ,根据《环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018)的要求,大气环境保护距离计算模式是基于估算模式开发的计算模式,大气环境保护距离计算结果如下:

**表 7-9 大气防护距离计算结果**

污染物名称	污染源位置	排放量 (t/a)	面源面积 $\text{m}^2$	面源高度 m	大气环境保护距离 (m)
颗粒物	场界	0.024	504	10	无超标点

通过计算可知,本项目无组织排放的污染物没有出现超标点,因此不需要设置大气环境保护距离。

**表7-10 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 ( )	二级 ( )	三级 (✓)
	评价范围	边长=50km ( )	边长 5~50km ( )	边长=5km (✓)

围										
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a ( )		500~2000t/a ( )		<500t/a (√)				
	评价因子	基本污染物 ( TSP VOCs ) 其他污染物 ( )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub>					
评价标准	评价标准	国家标准 (√)	地方标准 (√)	附录 D ( )		其他标准 ( )				
	环境功能区	一类区 ( )		二类区 (√)		一类区和二类区 ( )				
现状评价	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		主管部门发布的数据		现状补充监测				
	现状评价	达标区 ( )				不达标区 (√)				
	调查内容	本项目正常排放源 本项目非正常排放源 现有污染源		拟替代的污染源		其他在建、拟建项目 污染源		区域污染源		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD	ADMS	AUSTAL2000	EDMS/AEDT	CALPUFF	网格模型	其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测范围	边长≥50km		边长 5~50km		边长=5km				
	预测因子	预测因子 ( TSP VOCs )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub>				
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100%				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100%				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10%				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10%			
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30%				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30%			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		c <sub>非正常</sub> 占标率≤100%			c <sub>非正常</sub> 占标率>100%			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 (√)				C <sub>叠加</sub> 不达标 ( )				
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% (√)				k>-20% ( )					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: ( 颗粒物 VOCs )			有组织废气监测 无组织废气监测		无监测			

	环境质量监测	监测因子： ( )	监测点位数 ( )	无监测 (√)
评价结论	环境影响	可以接受 不可以接受		
	大气环境保护距离	距 ( ) 厂界最远 (0) m		
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a	NO <sub>x</sub> : ( ) t/a	颗粒物: (0.024) t/a VOCs: (0.000126) t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项				

### 3、噪声环境影响分析

本项目运营期噪声主要来源于设备运行产生的噪声。根据对同类型企业的类比调查，产生噪声值一般 75-85dB (A) 之间，项目经过隔声、消声处理后可降低 20 dB (A)。

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施为：将风机置于封闭补胶车间内。

因此，降噪措施实施后各运营阶段的主要噪声源及其声级见下表。

表 7-11 运营期的噪声源统计

时间	主要声源	声级 dB(A)
运营期	风机	60
	角磨机	65
	电解炉	67.78
	红外线切割机	70
	大锯切割机	70

设备运行时，根据声源的性质，产噪设备均属于固定点声源，因此上述噪声源可视作为点声源。根据项目所在地点噪声源实际情况，预测出项目运营期厂界噪声值，以厂内噪声设备经噪声防治措施治理后的实际贡献值作为噪声源，进行预测。根据《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ/T2.4-2009）中点声源噪声距离衰减公式预测噪声源对周围区域的噪声值，预测采用的公式为：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20lg(r / r_0)$$

式中：LA(r)——点声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

LA(r<sub>0</sub>)——参考位置 r<sub>0</sub> 处的 A 声级，dB(A)；

r—预测点距声源的距离，m；

r0—参考位置距声源的距离，m，取 r0=1m。

计算得到衰减后的各个声级噪声叠加得到贡献值，噪声源叠加公式如下：

$$L_{\text{总}} = 10\lg(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10})$$

式中：L<sub>总</sub>—几个声压级相加后的总声压级，dB；

L<sub>i</sub>—某一个声压级，dB。

运营期机械设备在厂界处噪声预测结果见下表。

表 7-12 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

序号	位置	噪声源	源强	距场界距离 (m)	预测值	厂界叠加值	标准限值	是否达标
1	东厂界	风机	60	185	14.66	35.68	昼间≤60 夜间≤50	达标
		角磨机	65	206	18.72			
		电解炉	67.78	180	22.67			
		红外线切割机	75	100	35			
		大锯切割机	70	200	23.98			
2	西厂界	风机	60	41	27.74	43.16	昼间≤60 夜间≤50	达标
		角磨机	65	20	38.98			
		电解炉	67.78	40	35.74			
		红外线切割机	75	120	33.41			
		大锯切割机	70	40	37.96			
3	南厂界	风机	60	40	27.96	40.80	昼间≤60 夜间≤50	达标
		角磨机	65	40	32.96			
		电解炉	67.78	80	29.72			
		红外线切割机	75	70	38.1			



		大锯切割机	70	70	33.1			
4	北厂界	风机	60	100	20	40.54	达标	
		角磨机	65	100	25			
		电解炉	67.78	50	33.8			
		红外线切割机	75	70	38.1			
		大锯切割机	70	70	33.1			

从上表可以看出，项目投产后，噪声经过降噪处理后，各设备噪声对四侧厂界贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求，因此本项目运营期噪声对当地声环境影响较小。

#### 4、固体废弃物环境影响分析

本项目补胶车间运行过程新增固废主要为生产固废，生产固废主要包括环氧树脂干挂 AB 胶桶年产量为 0.05t，废活性炭以及废 UV 管年产量为 0.1t，暂存危废间，委托有资质的部门定期清理，不外排；打磨补胶车间劳动定员没有新增，生活垃圾处理依托厂区现有项目，不外排，不会对周围环境造成影响。

#### 5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A——土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于“制造业金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”中的“其他”类，查表，属于土壤环境影响评价 III 类项目，本项目的占地 20140 m<sup>2</sup>，占地规模属于小型（≤5hm<sup>2</sup>），本项目属于污染影响型，经现状调查本项目 50m 范围内没有土壤环境敏感目标，对照污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

#### 6、危险废物贮存间建设要求

为防止危险废物由于不妥善管理对周围环境造成危害，企业严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关危险废物贮存场所建设要求进行建设。危险废物贮存间主要建设内容如下：

（1）危险废物贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关危险废物贮存场所建设要求进行建设。危险废物贮存间进行了防雨、防渗处理。首先地面进行硬化、坚固、防渗处理，保证地面坚固、防渗，无裂痕。同时对危废间屋顶进

行防雨处理。

(2) 危废贮存间地面设置导流槽和污水收集槽。其中导流槽及污水收集槽同样采用防渗处理工艺。

(3) 危废贮存间划分区域，标出不同危险废物贮存位置及设置警示标识。

## 7、环保投资

本项目环保投资为 20 万元，占总投资的比例为 50%。环保措施投资估算见下表。

**表 7-13 环保工程投资设施一览表**

序号	项目	污染源	环保措施	投资（万元）
1	废气治理	补胶排气筒	经集气罩收集滤棉过滤后，经活性炭吸附+UV 光解催化氧化处理设备处理后，由不低于 15m 高排气筒排放	14
2	废水治理	红外线切割机	防渗，废水经沉淀池沉淀后会用于生产	2
3	噪声治理	风机、角磨机	选用低噪声设备，设备基础减震，封闭厂房	3
4	固废治理	环氧树脂干挂 AB 胶桶	暂存于危废间中，委托有资质的单位定期清理	1
		废活性炭		
合计				20

注：本环评的环保工程投资仅做参考，最终的投资金额以实际市场价格为准。

## 8、环保措施可行性论证

### (1) 废气污染防治措施可行性论证

本项目运营期产生的废气主要是补胶排气筒产生的非甲烷总烃经集气罩收集滤棉过滤后，经活性炭吸附+UV 光解催化氧化处理设备处理后，由不低于 15m 高排气筒排放。排放浓度满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 大气污染物排放限制其他行业限值（80mg/m<sup>3</sup>）表 2 企业边界大气污染物浓度限制要求（2mg/m<sup>3</sup>）。因此，废气对周围大气环境影响较小，措施成熟可行。

### (2) 废水污染防治措施可行性论证

本项目运营期生产的废水主要为生产废水，生产废水经厂区内沉淀池沉淀后回用于生产。不外排，因此，建设项目不会对周边水环境产生影响，措施成熟可行。

### (3) 噪声污染防治措施可行性论证

噪声主要来源于生产过程风机和角磨机设备产生的噪声，噪声值在 75-85dB (A) 之间。通过封闭车间、选用低噪声设备、安装基础减震等措施，边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。因此，噪声对周边环境影响较小，措施成熟可行。

#### (4) 固体废物污染防治措施可行性论

本项目产生的固体废物主要为生产固废，废活性炭，废 UV 管以及环氧树脂干挂 AB 胶胶桶，暂存于危废间，密封保存并放在防风、防雨、防晒、地面防渗（防渗系数  $\leq 10^{-10}$ cm/s）的危废间单独保存，贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求进行管理，委托有资质单位定期清理。因此，本项目产生的固体废物不会对环境造成二次污染，处理措施可行。

### 9、环境管理与监测计划

#### 9.1 环境管理

##### (1) 环境管理目的

依据国家环保法，环境管理目的是：“为保护和改善生活环境和生态环境，防治污染和其它公害，保护人体健康，促进社会主义现代化建设的发展”。

##### (2) 环境管理要求

加强环境管理是贯彻执行环境保护法规，实现建设项目的社会、经济和环境效益的协调统一，保持企业持续发展的重要手段。为贯彻执行我国的环境保护法律法规，实现建设项目的社会、经济和环境效益的统一，提出本项目的环境管理和监测计划。

建设单位环境管理人员负责日常环保监督管理及环保装置的运行管理维护工作。采取一定的环境管理措施，如下：

①设专人负责环境管理工作，执行环境监测计划；

②制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态；

③定期委托区环境监测站或有资质单位进行废气和噪声监测；

④建立企业的环境保护管理和监测档案。

##### (3) 严格落实排污许可证制度

①落实按证排污责任

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对

申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和有关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

### ②实行自行监测和定期报告制度

依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。

### ③排污许可证管理

依据关于印发《排污许可证管理暂行规定》的通知（环水体[2016]186号），排污许可证管理要求如下：

#### I 排污许可证的变更

a) 在排污许可证有效期内，建设单位发生以下事项变化的，应当在规定时间内向原核发机关提出变更排污许可证的申请：

b) 排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等正本中载明的基本信息发生变更之日起二十日内。

c) 排污单位在原场址内实施新技改项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前二十日内。

d) 国家或地方实施新污染物排放标准的，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。

e) 政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。

f) 需要进行变更的其他情形。

#### II 排污许可证的补办

排污许可证发生遗失、损毁的，建设单位应当在三十日内向原核发机关申请补领排污许可证，遗失排污许可证的还应同时提交遗失声明，损毁排污许可证的还应同时交回被损毁的许可证。核发机关应当在收到补领申请后十日内补发排污许可证，并及时在国

家排污许可证管理信息平台上进行公告。

### III其他相关要求

g) 排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

h) 落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。

i) 按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

j) 按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

k) 按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包  
括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

l) 法律法规规定的其他义务。

按环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），本项目的排污许可执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）的相关规范要求。

## 9.2 监测计划

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，建设单位进行相应的环境管理。

### （1）环境管理要求

①贯彻落实国家相关法律法规及政策，以国家相关法律法规为依据，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算，及时向当地环境保护部门汇报各阶段的情况。

②项目的建设遵循“三同时”制度，既项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并对项目各阶段工作进行监督、检查。

### （2）环境管理组织机构

根据国家有关规定，为切实加强企业的环境保护工作，实现企业的可持续发展，建设单位应设置专门的环境保护管理机构。该机构是集企业环境管理、环境监测和污染防治为一体具有独立的综合性职能机构。

### （3）环境监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础，为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。建设单位应当按照国家有关规定和监测规范，对其排放的污染物进行监测，并保存原始监测记录。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)要求，本评价建议企业环境监测工作可委托当地有资质的环境监测机构承担。

**表 7-14 监测计划一览表**

环境要素	监测点位	检测指标	监测频率
大气	补胶排气筒	非甲烷总烃	半年一次
	厂界	非甲烷总烃	半年一次
		颗粒物	半年一次
噪声	四周厂界	Leq	每季度 1 次

### 10、排污口规范化

#### (1) 废气

本项目有组织废气排放口一个。排放口采取如下规范化措施：

1) 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。档采样平台设置在离地面高度 $\geq 5\text{m}$ 位置时，应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯。

2) 采样孔、点瞩目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)的规定设置。

3) 档采样位置无法满足规范要求是，其位置应与当地环境监测部门确认。

4) 在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。

#### (2) 噪声

须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

#### (3) 固体废物

本项目固体废物堆放场所必须有防火、防扬散、防渗漏等防止污染环境的措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，非危险固体废物应采用容器收集存放，危险废物应设置专用暂存间，标志牌达到 GB15562.2-1995《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》的规定。

管理要求：排放口规范化的相关设施(如：计量、监控装置、标志牌等)属污染治

理设施的组成部分，环境保护部门应按照有关污染治理设施的监督管理规定，加强日常监督管理，排污单位应将规范化排放的相关设施纳入本单位设备管理范围。

排放口立标要求：设立排污口标志牌，标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，达到《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-1995）的规定。

排污口规范化图例见下表：

表 7-15 排污口图形标志示例

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能及作用
1			废气排放口	表示废气向大气排放
2			噪声排放源	表示噪声向环境排放
3	/		危险废物贮存	表示危险废物贮存处置场所
4			一般固体废物贮存	表示一般固废储存处置场所

### 11.企业环境信息公开

按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第 31 号）等规定，结合当地要求，制定企业环境信息公开的具体要求。

#### （1）企业环境信息公开的主要内容

①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

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。

(2) 企业环境信息公开的主要方式

企业应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，同时可以采取以下一种或者几种方式予以公开：

- ①公告或者公开发行的信息专刊；
- ②广播、电视等新闻媒体；
- ③信息公开服务、监督热线电话；
- ④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；
- ⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。



## 八、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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	补胶车间	非甲烷总烃	经集气罩收集经滤棉过滤后，经活性炭吸附+UV光解催化氧化后，由不低于15m高排气筒排放	有组织排放废气非烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值中其他行业标准；厂界无组织非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值中其他行业标准
		颗粒物	封闭厂房，湿式作业	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值
水污染物	生产车间	SS	车间地面防渗，设有流水沟，厂区内设有沉淀池，废水经沉淀池沉淀后会用于生产。	不外排
噪声	风机，角磨机等设备	噪声	设备选用低噪声设备，对高噪声设备采取基础减振，厂房隔声、距离衰减措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固废	补胶车间	环氧树脂干挂 AB 胶胶桶 废活性炭以及废 UV 管	暂存危废间，委托有资质部门定期清理	合理处置，不外排
<p><b>生态保护措施及预期效果</b></p> <p>本项目不新增占地，无新增生态影响。</p>				

## 九、结论与建议

### (一) 结论

#### 1、建设项目情况概况

##### (1) 项目概况

项目名称：承德瀚得石业有限公司 30 万平方米石材厂技改项目；

建设单位：承德瀚得石业有限公司；

建设性质：技改；

工程投资：总投资 40 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资比例为 50%；

预计投产日期：2020 年 6 月。

##### (2) 项目选址

本次技改项目位于承德市承德县甲山建材工业园区 2 号承德瀚得石业有限公司院内，项目中心地理坐标为东经：118.219726°，北纬：40.795482°。项目补胶车间位于承德瀚得石业有限公司厂区内西南角，承德瀚得石业有限公司厂区北侧为空地，隔空地为承秦高速路；南侧为公路（园区路），隔公路为空地；西侧紧邻承德明德建材制造有限公司；东侧为空地以及制砖厂。具体内容见附图 1、附图 2。

##### (3) 建设内容

本次技改内容主要为废弃原有补胶车间，在生产车间南侧建设补胶车间一座，内含补胶生产线一条，并配套设置集气罩收集补胶废气，废气通过集气罩上侧设置的滤棉过滤后，由活性炭吸附+UV 光解催化氧化处理设备处理，最后经不低于 15m 高排气筒排放，打磨生产线一条。**淘汰原有部分设备，新增一批生产设备。**其他主体工程、生产设备、生产规模、生产工艺等均不发生变化。

#### 2、环境质量现状

(1) 环境空气：项目所在地为承德县甲山建材工业园区，根据承德市环境保护局发布的《2018 年承德市环境状况公报》，承德县环境空气质量综合指数为 5.17，从监测数据看，主要污染物为 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>，从监测数据看，承德县总体环境空气质量较上一年有明显好转。

(2) 声环境：项目所在区域属 2 类声功能区，区域环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

(3) 地表水：项目所在地附近河流为老牛河，老牛河为滦河一级支流，水质环境

境质量良好，综合来看能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求。

（4）地下水：项目区域为承德县甲山建材工业园区环境，地下水环境质量良好，水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。

（5）生态环境：项目拟建地点位于承德县甲山建材工业园区，周围无文物保护对象和名胜风景区，项目所在地生态环境质量一般。

### **3、产业政策可行性结论**

项目对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2019年10月30日发布，2020年1月1日起施行），不属于限制类与淘汰类，且项目不在《河北省人民政府办公厅关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）的通知》（冀政办发[2015]7号）禁止类与限制类之列，为允许类。本项目的工艺、设备均不在淘汰落后生产工艺装备目录中。

### **4、选址可行性分析结论**

（1）本项目选址位于承德县甲山建材工业园区，占地类型为工业用地。符合承德市城乡建设总体规划要求。

（2）本项目选址周围没有重要文物古迹和珍稀野生动物、植物等特别敏感的环境保护目标。

综上所述，在采取相应措施并合理管理后产生的废气、废水、噪声和固体废弃物对周围环境的影响不大，因此本项目的选址合理可行。

### **5、“三线一单”控制要求符合性**

本项目所在地位于承德县甲山建材工业园区，不在生态保护红线内；在采取相应的污染防治措施后，各类污染物排放后能够维持现状，项目建设能够符合所在地环境功能区划确定的环境质量要求；资源利用不会突破区域的资源利用上线；也不在该环境功能区限制发展之列。符合“三线一单”控制的要求。

### **6、污染防治措施可行性分析结论**

#### **6.1、施工期环境影响分析**

本项目施工过程主要为厂房建设、设备拆除，安装。施工量较小，施工期对环境的影响主要是扬尘和施工设备产生的噪声。但其影响是暂时的、局部的，采取一定的抑尘和降噪措施、妥善安排作业计划、做到文明施工，其影响程度将大大减轻并随着施工期

的结束而消失。

## 6.2、运营期环境影响分析

### (1) 大气环境影响分析

本项目补胶车间排气筒产生的非甲烷总烃废气排放浓度河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 大气污染物排放限制其他行业限值要求:非甲烷总烃:80mg/m<sup>3</sup>。《工业企业挥发性有机物排放控制标准(DB13/2322-2016)表2 企业边界大气污染物浓度限值中其他行业标准限值要求:非甲烷总烃:2.0mg/m<sup>3</sup>。颗粒物《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求:颗粒物:1.0mg/m<sup>3</sup>。

本项目的废气在采取相应的治理措施后均可达标排放,因此,对区域大气环境的影响不大。

### (2) 噪声环境影响分析

本项目运营期噪声主要来源于风机、角磨机设备产生的噪声。对噪声污染源采取对厂区进行合理的布局,设备选用低噪声设备,对高噪声设备基础采取减振等措施。各厂界外噪声贡献值均满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。因此,本项目运营期机械噪声对当地声环境影响较小。

### (4) 水环境影响分析

本次改造项目运营废水主要来源于切割,打磨湿式作业过程中产生的生产废水,废水经生产车间流水沟流入沉淀池,经沉淀池沉淀后回用于生产,废水不外排,不会对周边水环境产生影响。

### (4) 固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废物主要为生产固废。生产固废主要为废活性炭以及废UV管和环氧树脂干挂AB胶胶桶,集中收集暂存于危废间当中,委托有资质的公司定期清理。妥善处理,不外排,对当地环境不造成影响。

## 7、总量控制

根据《全国主要污染物排放总量控制计划》并结合该项目的排污状况,本项目改造后无新增废水产生。不新增工作人员,因此全厂废水不外排。因此,此次项目未给出总量控制指标。

## 8、结论

本项目建设符合国家相关产业政策，选址合理，满足相关要求。项目拟采取的各项污染防治措施技术经济可行，在做好各项环境保护措施的前提下，项目实施不会改变当地的环境质量及生态环境现状。在落实本环评提出的各项污染治理措施后，从环境保护角度而言项目在选址地建设是可行的。

## （二）建议

（1）该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，建设项目须配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。各类污染物的排放应执行环保行政管理部门批复的标准。

（2）环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转。

（3）加强宣传教育，增强项目内工人的环保意识。

（4）加强绿化美化，提升区域生态环境质量。

## （三）建设项目环境保护“三同时”验收

根据建设项目环境管理办法，环境污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在工程完成后，应对环境保护设施进行验收，项目“三同时”验收一览表见下表 9-1。

表 9-1 建设项目“三同时”验收一览表

项目	污染源	污染物名称	环保设施、措施	验收标准
废气	补胶车间	非甲烷总烃	经集气罩收集滤棉过滤后，经活性炭吸附+UV光解催化氧化处理设备处理后，由不低于15m高排气筒排放	有组织排放废气非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准（DB13/2322-2016）表1 企业边界大气污染物浓度限值中其他行业标准；厂界非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准（DB13/2322-2016）表2 企业边界大气污染物浓度限值中其他行业标准

		颗粒物	封闭厂房，湿式作业	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2 中二级标准限值
废水	生产车间	SS	车间地面防渗，设有流水沟，厂区内设有沉淀池，废水经沉淀池沉淀后会用于生产。	不外排
噪声	风机、角磨机等设备噪声	噪声	设备选用低噪声设备，对高噪声设备采取基础减振，厂房隔声、距离衰减措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准
固废	危险废物	--	暂存危废间，委托有资质部门定期清理	合理处置，不外排
监测计划	制定年度监测计划，内容包括含厂界噪声、厂界无组织排放污染物及厂区有组织排放的监督性监测			《排污单位自行监测技术指南 总则》 (HJ819-2017)

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 营业执照
- 附件 2 原环评批复
- 附件 3 入园证明
- 附件 4 验收意见

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 车间平面布置图
- 附图 5 项目与生态红线位置关系图
- 附图 6 环境保护目标图

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. 声影响专项评价
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。