

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：                     年产 35 万 m<sup>2</sup>天然板岩项目                    

建设单位：                    保定市满城区嘉讯石材加工厂                    

编制日期： 2018 年 6 月

## 《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	年产 35 万 m <sup>2</sup> 天然板岩项目				
建设单位	保定市满城区嘉讯石材加工厂				
法人代表	侯双超	联系人	许世忠		
通讯地址	保定市满城区白龙乡北东峪村				
联系电话	13803126109	传真		邮编	072150
建设地点	保定市满城区白龙乡北东峪村东				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建		行业类别及代码	其他建筑材料制造 C3039	
占地面积 (平方米)	2664		绿化面积 (平方米)		
总投资 (万元)	48	其中：环保投资 (万元)	6	环保投资占总投资比例	12.5%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2018 年 12 月		
<b>工程内容及规模：</b>					
<p><b>一、项目由来</b></p> <p>侯双超小石板加工作坊始建于 2016 年 9 月，于 2018 年 5 月更名为保定市满城区嘉讯石材加工厂，自成立生产至今未依法办理环保手续，根据保定市满城区国土资源局于 2017 年 9 月 18 日出具的企业整治改造类核查意见表，侯双超小石板加工作坊属于“散乱污”整改类企业，依法完善环保手续。为此，保定市满城区嘉讯石材加工厂（原侯双超小石板加工作坊）在原厂址上进行整改建设，于保定市满城区白龙乡北东峪村东（原厂址）建设年产 35 万 m<sup>2</sup>天然板岩项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。根据环境保护部第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》及其修改单的有关规定，项目属于“十九 非金属矿物制品业”中的 51 项“石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”，全部需编制环境影响报告表。为此，保定市满城区嘉讯石材加工厂委托保定新创环境技术有限公司承担本项目的环评评价工作。我单位接到评价委托后迅速组织技术人员，进行现场踏勘，收集有关资料，听取地方有关部门意见后，按</p>					

环评导则要求编制了本项目环境影响报告表。

## 二、项目概况

### 1、建设地点

项目位于保定市满城区白龙乡北东峪村东，厂区中心位置地理坐标为东经 115.305623°、北纬 39.117753°。厂区东侧、西侧、南侧、北侧均为空地。距项目厂界最近的敏感点为北侧 45m 处的北东峪村。

### 2、占地面积及占地性质

项目占地面积 2664m<sup>2</sup>，于原侯双超小石板加工作坊占地上进行整改建设，保定市满城区国土资源局出具了企业整治改造类核查意见表（69号企业，附件1）。满城区白龙乡人民政府出具了选址意见（附件2），项目占地为规划用地，同意选址。

### 3、产品方案及生产规模

产品方案：天然板岩；

生产规模：年产 35 万 m<sup>2</sup> 天然板岩。

### 4、项目内容

项目组成一览表见表 1。

**表1 项目组成一览表**

序号	工程种类	具体内容	
1	主体工程	切割车间 1 座	980m <sup>2</sup> ，主要用于切割工序，兼做原料及产品存放区
		粘接车间 1 座	690m <sup>2</sup> ，主要用于粘接工序
2	辅助工程	办公室 1 座	100m <sup>2</sup> ，主要用于厂区日常办公使用
		危废间 1 座	10m <sup>2</sup> ，主要用于临时储存危险废物
3	公用工程	供暖系统：采暖使用电能 供水系统：厂区自备井 供电系统：当地电网	
4	环保工程	废气	52 个集气罩+1 套光氧催化废气处理装置+1 根 15m 排气筒
		废水	废水全部为生活污水，排入防渗旱厕，定期清掏外运沤肥
		噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施后，再经距离衰减
		固体废物	下脚料、石泥统一收集后外售做建材。废胶桶暂存于危废间，定期交有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门集中清运至指定地点统一处置

### 5、主要原辅材料消耗

项目原辅材料及能源消耗情况见表 2。

**表 2 项目原辅材料及能源消耗情况一览表**

名称	单位	消耗量	备注	
原辅材料	石材（毛料）	万 m <sup>2</sup> /a	40	外购
	云石胶	t/a	20	外购
能源消耗	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	1080	自备井
	电	万 kWh/a	20	当地电网

云石胶：云石胶分为环氧树脂和不饱和树脂两种原料制作，适用于各类石材间的粘接或修补石材表面的裂缝和断痕，常用于各类型铺石工程及各类石材的修补、粘接定位和填缝。云石胶性能的优良主要体现在硬度、韧性、快速固化、抛光性、耐候、耐腐蚀等方面。本项目使用的为环氧树脂类云石胶。根据河北省地方标准《建筑类涂料与胶黏剂挥发性有机化合物含量限值标准》（DB13/3005-2017），环氧类胶黏剂挥发性有机物含量限值要求为≤50g/kg 产品，项目使用原料应满足该要求。

#### 6、主要生产设备

项目主要生产设备一览表见表 3。

**表 3 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	数量（台/个）	备注
1	切割机	99	70 台现有，29 台外购
2	粘接平台	30	自制，现有

**注：本评价要求企业禁止使用《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》中规定的淘汰类、限制类设备**

#### 7、厂区平面布置

项目门口位于厂区西侧，厂区北侧为切割车间，厂区南侧为粘接车间、危废间和办公室。

#### 8、公用工程

##### (1)给排水

##### ①给水

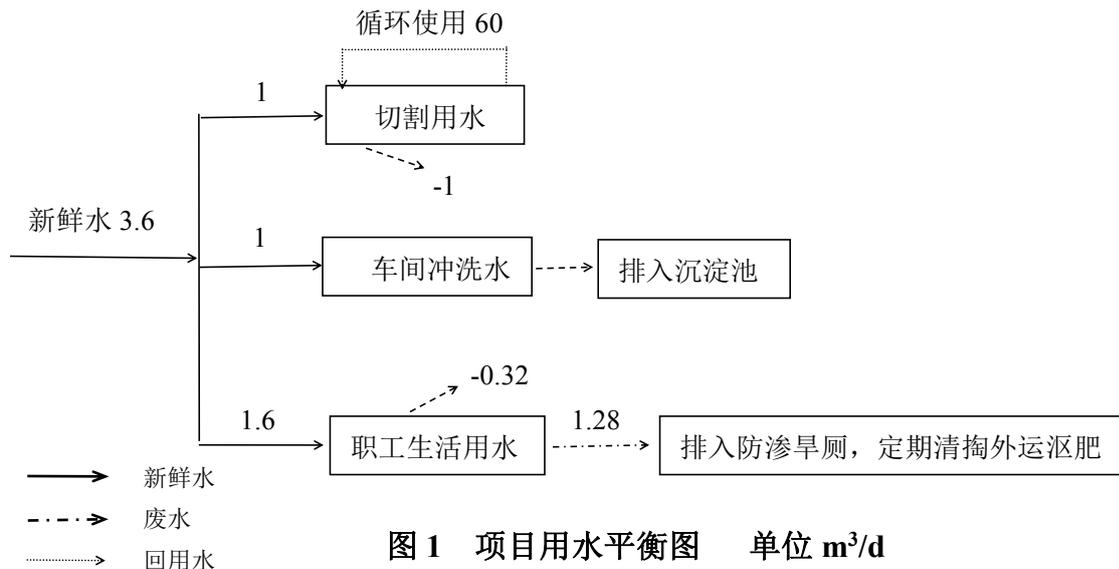
项目新鲜水总用水量为 3.6m<sup>3</sup>/d(1080m<sup>3</sup>/a)，包括生产用水和职工生活用水，由厂区自备井提供，全厂不设食堂、宿舍，厕所为防渗旱厕。

项目生产用水为切割工序用水和车间冲洗用水，切割工序用水量为 60m<sup>3</sup>/d，循环使用，根据企业提供的资料，新鲜水补充量为 1m<sup>3</sup>/d（300m<sup>3</sup>/a）；车间冲洗用水量为 1m<sup>3</sup>/d（300m<sup>3</sup>/a）。项目劳动定员共计 80 人，职工生活用水参照河北省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活用水》（DB13/T1161.3-2009），并结合实际情况，职工生活用水

按 20L/人·d 计，新鲜水用量为 1.6m<sup>3</sup>/d(480m<sup>3</sup>/a)。

## ②排水

项目切割工序用水循环使用，不外排，厂区设有两座 60m<sup>3</sup> 沉淀池，车间冲洗水排入沉淀池，沉淀后使用，不外排。项目废水主要为职工生活污水，生活污水产生量按用水量的 80%计，生活污水产生量为 1.28m<sup>3</sup>/d(384m<sup>3</sup>/a)。全厂不设食堂、宿舍，厕所为防渗旱厕，职工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运沤肥。项目用水平衡图见图 1。



## (2)供电

项目年用电量为 20 万 kWh，由当地电网提供。

## (3)供热

项目办公室冬季采暖使用电能。

## 9、劳动定员与生产时制

项目劳动定员 80 人，年生产 300 天，白班工作，每班工作 8 小时。

## 10、产业政策

本项目为天然板岩生产项目，经对照，其生产工艺、设备及产品均不属于国家发展改革委《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》鼓励类、限制及淘汰类项目，为允许类项目。且项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》(冀政办发[2015]年 7 号)限制类、淘汰类项目。项目的建设符合当前国家及地方产业政策。

保定市满城区国土资源局出具了《保定市满城区“散乱污”企业整治改造类核查意见表》，本项目列入能够整治改造类项目（附件 1）。本项目建设符合白龙乡总体规划，白龙乡人民政府已为本项目出具规划选址意见（附件 2）。

## 11、选址可行性

项目位于保定市满城区白龙乡北东峪村东，厂区中心位置地理坐标为东经 115.305623°、北纬 39.117753°。项目占地 2664m<sup>2</sup>，于原侯双超小石板加工作坊占地上进行整改建设，保定市满城区国土资源局出具了企业整治改造类核查意见表（69 号企业）。满城区白龙乡人民政府出具了选址意见，项目占地为规划用地，同意选址。项目厂区平面布置紧凑合理、分区明确、场地利用系数较高，同时满足生产工艺流程合理通畅和消防、环保、卫生、供电、给排水的要求。

项目产生的废气全部达标排放；废水主要为职工生活污水，职工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运沤肥处置；噪声经治理后厂界达标；固体废物全部合理处置。距项目切割车间最近的敏感点为北侧 52m 处的北东峪村，距项目粘接车间最近的敏感点为北侧 65m 处的北东峪村，均满足卫生防护距离要求。

因此，项目建成后不会对周围环境产生不利影响，项目选址可行。

## 12、三线一单分析

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限以及负面清单。

(1)与生态保护红线分析：项目位于保定市满城区白龙乡北东峪村东，所在地不属于生态保护红线区，符合生态保护红线要求。

(2)与环境质量底线分析：根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响预测，项目实施后对周围环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

(3)与资源利用上限分析：本项目主要资源包括：水、电，能耗量均不大，满足资源利用上限的要求。

(4)与负面清单对照分析：项目未列入《保定市主体功能区负面清单》中。

### 与本项目有关的污染情况及主要环境问题：

侯双超小石板加工作坊始建于 2016 年 9 月，于 2018 年 5 月更名为保定市满城区嘉讯石材加工厂，自成立生产至今未依法办理环保手续，根据保定市满城区国土资源局于 2017 年 9 月 18 日出具的企业整治改造类核查意见表，侯双超小石板加工作坊属于“散乱污”整改类企业。与本项目有关的原有的污染情况有：

- 1、有机废气未进行治疗直接排放。
- 2、生产车间地面未进行硬化处理。

## 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

保定市满城区地处河北省中部，华北平原西部，太行山东麓，地理坐标东经114°56'-115°32'，北纬38°43'-39°67'。县境东连保定市和保定市徐水区，西和顺平县交界，南与保定市清苑区毗邻，北同易县接壤。县城位于县域中部，东南距保定市20km，西南距石家庄市120km，东北距北京市140km。

项目位于保定市满城区白龙乡北东峪村东，厂区中心位置地理坐标为东经115.305623°、北纬39.117753°。

### 2、地质条件

根据区域资料，地质基底为华北古地台的一部分，区域内被巨厚的海相灰岩、白云岩夹薄层砂泥岩及松散的河流相沉积物所覆盖，自上而下地层划分为第四系、第三系。

#### (1)第四系

①全新统系（ $Q_4$ ）：区域广泛分布，未成岩，主要由黄色黏土质粉砂、细砂岩、灰黄、灰色、灰黑色含淤泥质的亚黏土、亚砂土夹砂、淤泥层及泥炭组成，土质疏松，常见未钙化的古土壤层，夹有1~2层海相层。埋藏厚度一般为20~30m。

②上更新统（ $Q_3$ ）：由一套冲积、洪积和冲积、湖积为主的沉积物，主要由黄色、灰黄色具黄土状结构的粉砂质亚砂土、亚黏土夹灰绿、灰黑色泥质细砂、亚黏土、泥炭层组成。地层中夹有2~3层海相层，埋藏厚度一般为40~170m。

③中更新统（ $Q_2$ ）：由一套冲积、洪积和冲积、湖积为主的沉积物，与上更新统基本一致，含冰川、冰水堆积泥砂及砂卵石层，埋藏厚度一般为100~225m。

④下更新统（ $Q_1$ ）：由粘土、亚黏土夹砂砾石层堆积物组成，普遍含铁锰结核，局部粘土含风化长石砂砾，具不明显的混粒结构，沉积了厚度较大的冲积、洪积与冰川、冰水相堆积物，其间夹有湖沼相，以棕红色为基色、混锈黄色、灰绿色及斑杂色粘土夹砂层，属河流湖泊相堆积。埋藏厚度一般为100~400m。

#### (2)第三系（R）

①上第三系（N）：上新统和中新统的明化镇组和馆陶组，岩性主要为砂岩与泥岩互层，底部为厚层燧石砾岩层，底界埋深1350~2080m。自上而下分两组：

明化镇组由一套河流相灰黄、棕黄、棕红色砂岩、少量灰绿色砂岩夹泥岩组成，埋

藏厚度一般为 1500m 左右。

馆陶组上部为浅灰、灰白色细砂岩、粉砂岩，与暗紫红、浅黄灰色泥岩不等厚互层；中部为暗紫红色泥岩夹灰白色砂岩；下部为灰白色砂岩、含砾砂岩、灰绿色粉砂岩夹暗紫红、灰绿、灰色泥岩，底部有 7m 厚的杂色石英、燧石砾岩，总厚度大于 100~700m。

②下第三系（E）：为渐新统和始新统，古始新统，岩性主要为泥岩、页岩、砂岩、泥膏岩、钙质泥岩、钙质砾岩、白云岩等，底板埋深 1480~3300m。

### 3、地形地貌

保定市满城区总面积 650.19km<sup>2</sup>，地形较为复杂，西北部为太行山余脉的中低山和丘陵，其余均为第四系黄土覆盖平原区。地形总体来说西北高东南低，呈山区、丘陵、平原阶梯状分布。山区、丘陵面积占总面积的 55%，东部和南部为山前冲积平原，地面坡度在 1/800~1/600 之间。山区海拔在 300m 以上，最高海拔 1003.8m；丘陵海拔 70~300m，坡度 6-20 度，多呈弧山圆丘突地形，基岩裸露，山间谷地多为 520 米的黄土覆盖层。从丘陵向东为山前倾斜区、由漕河、界河冲洪积平原组成，海拔 30-70m，坡降 1-3‰。技改项目位于满城县东部的山前冲洪积平原，地势低平开阔。。

### 4、气候条件

保定市满城区属暖温带大陆性半干旱季风气候。四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季风清气爽，冬季寒冷少雪。年平均气温 12.1℃，全年无霜期 208 天左右。多年平均降水量 476.5mm，主要集中在 6、7、8 三个月。地面气流主要受太行山山脉影响，常年主导风向 SSW，次主导风向 NNE，年平均风速 1.8m/s。

### 5、地表水系

保定市满城区境内地表水系有漕河、界河、龙泉河、白草沟四条，均系大清河水系白洋淀以上支流。漕河为过境河流，发源于易县东岭，在龙门水库入境，流经龙门、神星、大册营、西家庄、贤台 5 个乡至大王店入徐水区境。漕河满城区境内河段长 28.8 公里，流域面积 231km<sup>2</sup>，龙门以下为季节性河流。满城区的废水排入漕河。

### 6、水文地质

本区位于太行山东麓冲洪积扇区。水文地质分区为山前上部冲积扇潜水-承压水区，区内分为两个含水层组，第一含水层组埋深一般为 10-20m，含水层厚 5-10m，岩性为砂及砂砾石，以下有 30-40m 厚较稳定的隔水层；第二含水层组埋深一般 40-60m，为承压水层，含水层厚 15-40m，岩性为砂砾卵石，单井涌水量 30-180m<sup>3</sup>/h。

## 7、土壤类型

本区域地处山前冲洪积平原向低平原过渡带上，地形低洼，地下水对土壤的形成影响较大，故发育的土壤多为壤质潮土，成土母质多为河流冲积和湖相沉积，土层深厚，受行洪方向交错影响，土层多变，砂粘相间。从总体分布上看，项目所在区域属缓岗地带，其地表土层为种植土、黄粘土、红粘土、黄粘土含砂，厚度约 18-26m。包气带的岩性主要有黄粘土、红粘土、黄粘土含砂，其渗透系数在  $2.5 \times 10^{-4} \sim 3.1 \times 10^{-5} \text{cm/s}$  ( $0.22 \sim 0.27 \text{m/d}$ ) 之间，渗透性属中等水平，对地下水污染有阻隔作用。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、社会经济结构

满城区隶属河北省保定市，位于河北省中部，太行山东麓。地理坐标为东经  $114^{\circ}43'20'' \sim 115^{\circ}32'00''$ ，北纬  $38^{\circ}43'20'' \sim 39^{\circ}07'00''$  之间；北同易县接壤，南与清苑区毗邻，西和顺平县交界，东连竞秀区、莲池区和徐水区。截至 2015 年，满城区总面积 658 平方千米，总人口 40 万。辖 1 个街道、5 个镇、7 个乡。

### 2、交通

保定市满城区地处京津石三角地带，四周有京广、京九、朔黄、津霸四条铁路通过，满城县境内，铁路有京广铁路、保神市郊铁路。公路有京昆高速、107 国道、保涞、满易、保阜、满顺等线。另外，乡村公路建设发展迅速，平原地区现已村村通公路。

### 3、农业

保定市满城区农业特色突出，已建成粮棉、水畜、林果、草莓、瓜菜五大基地，草莓、磨盘柿、雪桃、红岗山桃等特色种植远近闻名，是“河北草莓之乡”、“中国磨盘柿之乡”。豆角、桃、苹果种植面积不断扩大，为农副产品深加工业提供了充足的原料。

### 4、名胜古迹

保定市满城区历史悠久，境内风景名胜、文物古迹众多，国家级重点文物保护单位——满城县中山靖王墓以出土的“金缕玉衣”、“错金博山炉”等珍稀文物享誉海内外，此外，满城县境内还有陵山、抱阳山、龙潭、龙门等旅游景点。

项目附近无历史文物保护单位、风景名胜、文物古迹、自然保护区等环境敏感点。

## 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）：

根据《2017年保定市环境质量公报》：

### 1、环境空气质量

根据保定市环境保护局发布的2017年上半年环境空气质量情况，满城区SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的平均浓度分别为0.012mg/m<sup>3</sup>、0.045mg/m<sup>3</sup>、0.067mg/m<sup>3</sup>、0.043mg/m<sup>3</sup>，除NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>外，其余均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

### 2、水环境

区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

### 3、声环境

项目附近声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

### 4、生态环境

项目所在区域为农业生态环境，植被良好。项目附近农作物以玉米、小麦为主，树木以杨树为主，野生植物大多为草本植物，分布于路边及田埂等。项目所在区域无珍稀濒危野生动植物分布。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据项目排污特征，结合厂区周边环境，确定本项目主要环境保护目标及保护级别见表4。

表4 项目主要保护目标及保护级别表

环境要素	保护对象名称	方位	与厂界最近距离	与车间最近距离	功能	保护级别
环境空气	北东峪村	N	45m	52m	居住	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准
		E	100m	110m	居住	
声环境	北东峪村	E	45m	52m	居住	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准
		E	100m	110m	居住	
地下水	厂区及周围 1km 范围内浅层地下水				工农业及生活用水	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准

## 评价适用标准

1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃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)二级标准。

2、地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

3、项目附近声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，北东峪村执行1类标准要求。环境质量标准限值见表5。

**表5 环境质量标准限值一览表**

项目	评价因子		标准值	来源
环境 空气	SO <sub>2</sub> 1小时平均		≤500μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	SO <sub>2</sub> 24小时平均		≤150μg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>2</sub> 1小时平均		≤200μg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>2</sub> 24小时平均		≤80μg/m <sup>3</sup>	
	PM <sub>10</sub> 24小时平均		≤150μg/m <sup>3</sup>	
	PM <sub>10</sub> 年平均		≤70μg/m <sup>3</sup>	
	O <sub>3</sub> 日最大8小时平均		≤160μg/m <sup>3</sup>	
	CO1小时平均		≤10mg/m <sup>3</sup>	
		非甲烷总烃1小时平均		≤2.0mg/m <sup>3</sup>
地下水	pH		6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
	高锰酸盐指数		≤3.0mg/L	
	总硬度		≤450mg/L	
	溶解性总固体		≤1000mg/L	
	硫酸盐		≤250mg/L	
	硝酸盐（以N计）		≤20mg/L	
声环境	项目附近	Leq(A)	昼间≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
	北东峪村	Leq(A)	昼间≤55dB (A) 夜间≤45dB (A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1类标准

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、非甲烷总烃排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业排放限值（即：非甲烷总烃<math>\leq 80\text{mg/m}^3</math>）及表2其他企业边界大气污染物浓度限值（即：非甲烷总烃<math>\leq 2.0\text{mg/m}^3</math>）；颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放监控浓度限值（即：厂界颗粒物浓度小于<math>1.0\text{mg/m}^3</math>）。</p> <p>2、营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即：昼间<math>60\leq\text{dB(A)}</math>，夜间<math>50\leq\text{dB(A)}</math>。</p> <p>3、一般固体废物贮存处置执行《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（公告2013年第36号）中相关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）中相关规定。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总 量 控 制 指 标</p>	<p>《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号）中规定：根据国家、地方环境质量改善目标及相关行业污染控制要求，结合现状环境污染特征和突出环境问题，确定纳入排放总量管控的主要污染物。一般应包括化学需氧量、氨氮、总磷/磷酸盐等水污染因子，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘等大气污染因子，以及其他与区域突出环境问题密切相关的主要特征污染因子。</p> <p>根据国家主要污染物总量控制规划及河北省要求，结合本项目污染源及污染物排放特征，确定本项目需要实施总量控制的污染因子为：COD、氨氮、总氮、总磷、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、VOC<sub>s</sub>（以非甲烷总烃计）。</p> <p>项目污染物总量控制指标为：COD 0t/a、氨氮 0t/a、总氮 0t/a、总磷 0t/a、SO<sub>2</sub> 0t/a、NO<sub>x</sub> 0t/a、颗粒物 0t/a、VOC<sub>s</sub>（以非甲烷总烃计）0.36t/a。</p>

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

项目生产工艺流程及排污节点见图 2。

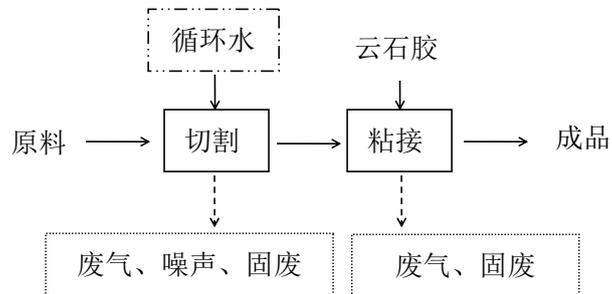


图 2 项目生产工艺流程及排污节点图

生产工艺简述：项目原材料为石板，根据客户需求，将石板按照相应大小进行切割，切割过程为水切割。切割后进行粘接，粘接后即为成品。粘接工序使用云石胶，产生的非甲烷总烃经集气罩收集后进入一套光氧催化废气处理装置处理，处理后经一根 15m 排气筒排放。

### 主要污染工序：

- 1、废气：项目废气主要为粘接工序产生的非甲烷总烃、切割工序产生的颗粒物。
- 2、废水：项目切割工序用水循环使用，不外排，车间冲洗水排入沉淀池，沉淀后使用，不外排。废水主要为职工生活办公产生的生活污水，主要污染物为 COD、氨氮、SS、总磷、总氮。
- 3、噪声：项目噪声主要为生产设备及风机运行时产生的噪声。
- 4、固体废物：职工办公生活产生的生活垃圾、切割工序产生的下脚料、沉淀池沉淀的石泥、废胶桶。

### 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	粘接工序	非甲烷总烃	27.78mg/m <sup>3</sup> 、1t/a	10mg/m <sup>3</sup> 、0.36t/a
	切割工序	颗粒物	0.8t/a	<1.0mg/m <sup>3</sup> 、0.08t/a
水 污 染 物	生活污水	COD	120mg/L、0.046t/a	0t/a
		SS	150mg/L、0.058t/a	
		氨氮	20mg/L、0.008t/a	
		总氮	25mg/L、0.010t/a	
		总磷	4mg/L、0.002t/a	
固 体 废 物	职工生活	生活垃圾	12t/a	0t/a
	切割工序	下脚料	600t/a	
	沉淀池	石泥	6t/a	
	粘接工序	废胶桶	1.6t/a	
噪 声	项目噪声主要为生产设备及风机运行产生的噪声，噪声源强为75~85dB(A)。经采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施后，再经距离衰减，厂界声噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类昼间标准，夜间不生产。不会对周围声环境产生明显影响。区域声环境能够保持现状水平			
其 他	沉淀池防渗处理，旱厕防渗处理			
<b>主要生态影响：</b> 项目占地现状为空地，不会对周围生态环境产生明显影响				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

项目于原侯双超小石板加工作坊占地上进行整改建设，拆除原厂址老旧建筑物，新建车间及办公室。施工期对环境产生的不良影响主要表现在施工和运输过程产生的扬尘、施工人员盥洗废水、建筑垃圾、施工噪声。

#### 1、扬尘

施工期的扬尘污染主要来源于原料堆存、运输、装卸过程产生的扬尘。本次环评要求企业建设过程中严格执行《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》中要求：

(1)施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌。

(2)施工现场必须连续设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工。城区主干道两侧的围挡高度不低于 2.5 米，一般路段高度不低于 1.8 米。

(3)施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。

(4)施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路。

(5)施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。

(6)基坑开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。

(7)施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。

(8)施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。

(9)建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工层建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用垂直升降机械清运，严禁凌空抛掷和焚烧垃圾。

(10)施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。

(11)施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于 2 次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。

(12)遇有 4 级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土

方开挖、土方回填、材料切割、金属焊接、喷涂或其他有可能产生扬尘的作业。

通过以上措施治理后，可有效控制施工扬尘对周围环境的影响。总之，只要加强管理，切实落实好以上措施，施工扬尘对环境的影响将会大大降低，其对环境的影响也将随施工结束而消失。

## 2、生活污水

项目施工期产生的废水主要是施工人员盥洗废水。废水水量少且水质简单全部用于场地喷洒抑尘或沉淀后回用。

## 3、施工噪声

施工期间噪声影响主要来自施工机械噪声，本项目主要施工机械噪声源强在80-90dB(A)之间，因此，本评价要求施工单位在施工期间参照执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关规定，各种噪声设备禁止夜间作业，中、高考期间禁止施工，尽量减小由于施工而给周边环境造成的影响。施工噪声对周边环境的影响也将随施工结束而消失。

## 4、建筑垃圾

项目施工期的固体废物主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾，建筑垃圾应及时清运至环卫部门指定地点；生活垃圾统一收集后运至环卫部门指定地点。

施工期加强管理，切实落实好以上措施，施工期对环境的影响将会大大降低，其对环境的影响也将随施工结束而消失。

## 营运期环境影响分析：

### 1、大气环境影响分析

#### (1) 废气污染源源强核算

项目切割工序会有少量颗粒物产生，类别同类型企业，颗粒物产生量为0.8t/a。项目粘接工序使用云石胶，该过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。项目云石胶用量为20t/a，本项目使用的为环氧树脂类云石胶。根据河北省地方标准《建筑类涂料与胶黏剂挥发性有机化合物含量限值标准》（DB13/3005-2017），环氧类胶黏剂挥发性有机物含量限值要求为≤50g/kg产品，本环评按有机物最大挥发量计算。经计算，非甲烷总烃产生量为1t/a。

#### (2) 治理设施

##### 1) 项目废气治理设施

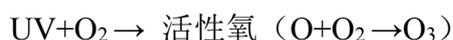
项目拟在粘接工位上方安装集气罩，废气经“52 个集气罩+1 套光氧催化废气处理装置+1 根 15m 排气筒”处理。集气罩收集效率按 90%计，废气处理效率按 60%计，风机风量按 15000m<sup>3</sup>/h 计，该工序年运行 2400h。经计算，非甲烷总烃有组织排放量为 0.36t/a，排放浓度为 10mg/m<sup>3</sup>，满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业排放限值要求。非甲烷总烃无组织排放量为 0.1t/a，排放量较小，预计满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值。

项目切割工序使用循环水进行作业，保持加工原料的湿润度，有效的抑制了颗粒物的产生，车间内安装排风扇，车间内定期由员工进行洒水抑尘，预计颗粒物有90%沉降于地面，其余再通过大气稀释扩散作用后排放，无组织排放量为0.08t/a。预计厂界颗粒物浓度小于1.0mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放监控浓度限值。

## 2) 治理措施可行性分析

a、利用特制的高能 UV 紫外线光束照射挥发性有机物（VOC）。

b、利用高能紫外光分解空气中的氧分子产生游离氧（即活性氧），因游离氧所携带正负电子不平衡，所以需要与氧分子结合，进而产生臭氧，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成低分子无害或低害的化合物，如 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O 等。



c、利用特制的催化剂进行氧化还原反应，运用高能 UV 紫外线光束、臭氧及催化剂对有机废气进行协同分解氧化反应，使其降解转化成低分子无害或低害的化合物、CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O 等。

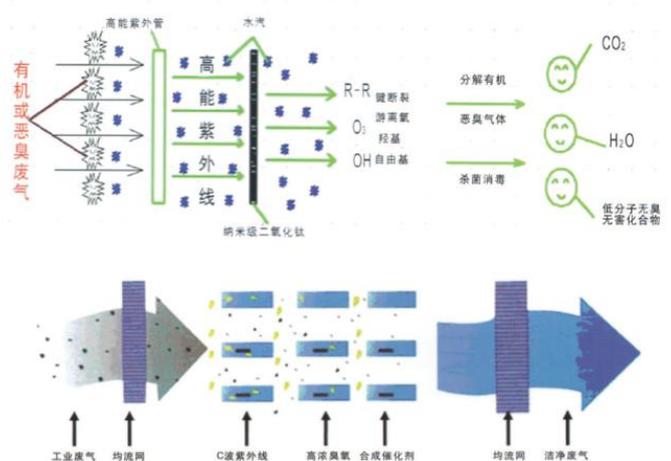


图 3 光氧催化分解工艺原理图

### 性能优点:

a、创新型产品：采用国际同步的先进技术，可彻底分解有机废气，可完全达到无害化排放，不产生二次污染。

b、高效去除效率：能高效快速去除挥发性有机物（VOC）。

c、运行成本低，资源消耗小：设备本身无动力、无压力、无噪声、免维护，不需要添加任何辅助化学物质，不会造成二次污染。

d、适应范围广：可适用于高浓度、大风量环境，工作环境温度为-30℃~95℃，湿度在30%~98%、pH值在3~13之间均可连续不间断稳定运行。

e、设备占地面积、自重轻。

### (3) 环境影响分析

#### 1) 项目废气产生及排放情况

项目废气产生及排放情况见表6。

表6 项目废气产生及排放情况一览表

类型	污染源	污染物	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物产生		治理设施		污染物排放	
				产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	工艺	效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
点源	粘接工序	非甲烷总烃	15000	1	27.78	集气罩+光氧催化废气处理装置+1根15m高排气筒	集气罩90%；光氧催化废气处理装置60%	0.36	10
面源	粘接车间	非甲烷总烃	--	0.1	--	--	--	0.1	--
	切割车间	颗粒物	--	0.08	--	--	--	0.08	--

## 1.2 环境空气影响预测

### (1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）的要求，选用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室的估算模式 SCREEN3 进行预测。

### (2) 预测参数

根据工艺特点和排污特征，本项目主要预测污染因子为工艺过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物。项目主要大气污染源计算参数见表7、表8。

表 7 估算模式有组织排放参数取值一览表

参数名称	单位	粘接工序排气筒
		非甲烷总烃
污染物排放速率	kg/h	0.3
排气筒高度	m	15
排气筒出口内径	m	0.3
排气量	m <sup>3</sup> /h	15000
评价标准	mg/m <sup>3</sup>	2.0
烟气温度	K	20
环境温度	°C	20
城市/乡村选项	—	乡村

表 8 估算模式无组织排放参数取值一览表

参数名称	单位	粘接车间	切割车间
		非甲烷总烃	颗粒物
污染物排放速率	kg/h	0.08	0.03
源释放高度	m	5	5
矩形面源长	m	69	70
矩形面源宽	m	10	14
评价标准	mg/m <sup>3</sup>	2.0	0.9
面源排气温度	°C	20	20
环境温度	°C	20	20
城市/乡村选项	—	乡村	乡村

(3) 预测内容及评价标准

本次环境空气预测内容：非甲烷总烃、颗粒物最大落地浓度及出现距离

本次环境空气预测因子：非甲烷总烃、颗粒物

(4) 预测结果及分析

估算结果见表 9、表 10。

表 9 有组织排放源废气预测结果一览表

污染源	污染物	下风向最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 (%)	P <sub>max</sub> 出现距离 (m)
粘接工序	非甲烷总烃	0.001986	0.1	1898

表 10 无组织排放源废气预测结果一览表

污染源	粘接车间		切割车间	
	非甲烷总烃		颗粒物	
污染物	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
东厂界	0.02377	1.19	0.009354	1.04
南厂界	0.02377	1.19	0.01207	1.34
西厂界	0.02377	1.19	0.009354	1.04

北厂界	0.04672	2.34	0.009354	1.04
最大落地浓度及占标率	0.09791	4.90	0.02746	3.05
出现的距离(m)	113		133	

由项目废气排放情况可知：项目非甲烷总烃有组织排放满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业排放限值（即：非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值（即：非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放监控浓度限值（即：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

项目的建设对区域环境空气贡献浓度较小，区域环境空气质量可维持现有水平。

#### 4) 卫生防护距离分析

按《环境影响评价技术导则--大气环境》（HJ2.2-2008）要求，项目应设定卫生防护距离。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中推荐的卫生防护距离估算方法，计算有害气体无组织排放源所在生产单元（车间）与周围环境之间的卫生防护距离，计算结果见表 11。

表 11 卫生防护距离计算结果

车间	预测因子	$Q_c$ (kg/h)	$C_m$ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	面积 ( $\text{m}^2$ )	A	B	C	D	卫生防护距离计算值(m)
粘接车间	非甲烷总烃	0.08	2.0	690	350	0.021	1.85	0.84	2.479
切割车间	颗粒物	0.03	0.9	980	350	0.021	1.85	0.84	2.415

根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m 但小于或等于 1000m 时级差为 100m，但有两种或两种以上的有害气体计算得出的卫生防护距离在同一级别时，该类企业的卫生防护距离应提高一级，根据上述规定，本项目粘接车间卫生防护距离为 50m，切割车间卫生防护距离为 50m。

根据现场调查可知，项目粘接车间、切割车间外 50m 的范围内均无学校、医院、住宅等敏感点，距项目切割车间最近的敏感点为北侧 52m 处的北东峪村，距项目粘接车间最近的敏感点为北侧 65m 处的北东峪村，满足卫生防护距离的要求。

## 2、水环境影响分析

项目生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，车间冲洗水排入沉淀池，沉淀后

使用，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活新鲜水用量为 1.6m<sup>3</sup>/d(480m<sup>3</sup>/a)。生活污水产生量按用水量的 80%计，生活污水产生量为 1.28m<sup>3</sup>/d(384m<sup>3</sup>/a)，主要污染物的产生浓度分别为 COD120mg/L、SS150mg/L、氨氮 20mg/L、总氮 25mg/L、总磷 4mg/L，产生量分别为 0.046t/a、0.058t/a、0.008t/a、0.010t/a、0.002t/a。厕所为防渗旱厕，职工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运沤肥处置。

此外，本次评价要求项目厂区地面、车间地面全部进行水泥硬化处理，沉淀池、旱厕防渗处理，使防渗层渗透系数小于 1×10<sup>-7</sup>m/s。

综上所述，项目运营期废水不会对周围水环境产生影响。

### 3、声环境影响分析

项目噪声主要为生产设备及风机运行产生的噪声，噪声源强约为 75~85dB(A)。项目经采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施后，再经距离衰减，预计车间噪声源强为 55dB(A)，距项目最近的敏感点为厂区北侧 45m 处的北东峪村，在进行噪声预测时仅考虑噪声大于 80dB(A)的设备。车间内设备噪声源强及治理措施见表 12。

**表 12 车间噪声源等效为室外声源的计算结果 单位：dB(A)**

声源名称	噪声源强	降噪措施	治理后车间外噪声	距东厂区厂界距离 (m)				到北东峪村距离 (m)
				东	南	西	北	
生产车间	80 dB(A)	选用低噪声设备，设备减振、厂房隔声	55 dB(A)	0	20	0	0	45

预测结果及分析：本次噪声预测计算采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJT2.4-2009)中的无指向性几何发散衰减模式，本项目噪声预测结果见表 13。

**表 13 项目厂界及环境敏感点昼夜间噪声预测结果 单位：dB(A)**

预测点位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	北侧的北东峪村
	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
贡献值	55	28.98	55	55	21.94
评价标准	60	60	60	60	55
评价结果	达标	达标	达标	达标	达标

由表 12 可知，项目建成后，运营期厂界噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类昼间标准，夜间不生产。对北侧北东峪村的贡献值为 21.94dB(A)，贡献值较小，通过采取经采取设备置于生产车间内，基础减振、厂房隔声等措施后，再经距离衰减和厂界围墙等隔声后，白堡村声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准。项目建设不会对其产生不良影响，区域声环境质量

能够维持现状水平。

#### 4、固体废物环境影响分析

项目固体废物为职工办公生活产生的生活垃圾、切割工序产生的下脚料、沉淀池沉淀的石泥、废胶桶。固体废物产生及处置措施见表 14，危险废物汇总样表见表 15。

**表 14 固体废物排放情况**

序号	污染源	污染物	产生量	是否属于危险废物	处理措施
1	切割工序	下脚料	600t/a	否	收集后外售做建材
2	沉淀池	石泥	6t/a	否	
3	粘接工序	废胶桶	1.6t/a	是	暂存危废临时贮存间，定期交由有资质单位进行处置
4	职工生活	生活垃圾	12	否	交由环卫部门统一处置

**表 15 危险废物汇总样表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废胶桶	HW49	900-041-49	1.6	粘接工序	固态	1年/次	感染性	暂存危废临时贮存间，定期交由有资质单位进行处置

#### (1) 贮存场所（设施）污染防治措施

建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求建设危废暂存间 1 座。危险废物暂存间设置危险废物警示标志，并由专人进行管理。危险废物暂存间采取地面做耐腐蚀、防渗漏处理地面，渗透系数小于  $10^{-10}$ cm/s，地面与裙脚用坚固、防渗材料建造，且与拟贮存危险废物相容。对室内装有危险废物的容器进行定期检查，发现问题及时解决，采取以上处置措施后，危险废物可以得到妥善的临时贮存，待项目投入运营后，需要定期交由有资质单位处置。危废临时贮存间基本情况见表 16。

**表 16 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表**

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废胶桶	HW49	900-041-49	厂区东南侧	10m <sup>2</sup>	/	5t	3个月

#### (2) 运输过程的污染防治措施

项目危险废物暂存间设置在厂区东南侧（粘接车间内），采用人工运输，规范危险

废物运输操作过程，可有效避免运输过程对周围环境产生的不利影响。

### (3) 危险废物结论与建议

建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求建设危废暂存间 1 座，并根据要求进行防渗，规范危险废物收集、运输过程操作。综上所述，项目固体废物全部得到妥善处置，不会对周围环境造成污染。

### 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	粘接工序	非甲烷 总烃	52个集气罩+1套光氧催 化废气处理装置+1根15m 排气筒	满足《工业企业挥发性有 机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表1 其他行业排放限值及表2 企业边界大气污染物浓 度限值
	切割工序	颗粒物	循环水进行作业，车间内 安装排风扇，车间内定期 由员工进行洒水抑尘	满足《大气污染物综合排 放标准》(GB16297-1996) 表2颗粒物无组织排放监 控浓度限值
水污 染物	生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	排入防渗旱厕，定期 清掏外运沤肥处置	不外排
固体 废物	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理	全部合理处置
	切割工序	下脚料	收集后外售做建材	
	沉淀池	石泥		
	粘接工序	废胶桶	暂存于危废间，定期交有 资质单位处置	
噪 声	项目噪声主要为生产设备及风机运行产生的噪声，噪声源强为75~85dB(A)。经采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施后，再经距离衰减，厂界声噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类昼间标准，夜间不生产。不会对周围声环境产生明显影响。区域声环境能够保持现状水平			
其他	沉淀池防渗处理，旱厕防渗处理			
<p><b>主要生态影响：</b></p> <p>地面采取硬化措施，厂区院内及周围种植观赏乔木，采取多层次立体绿化，乔、灌、草相结合，增加绿化率，净化空气保护职工身体健康</p>				

## 结论与建议

### 一、结论：

#### 1、建设项目概况

侯双超小石板加工作坊始建于2016年9月，于2018年5月更名为保定市满城区嘉讯石材加工厂，自成立生产至今未依法办理环保手续，根据保定市满城区国土资源局于2017年9月18日出具的企业整治改造类核查意见表，侯双超小石板加工作坊属于“散乱污”整改类企业，依法完善环保手续。为此，保定市满城区嘉讯石材加工厂（原侯双超小石板加工作坊）在原厂址上进行整改建设，于保定市满城区白龙乡北东峪村东（原厂址）建设年产35万m<sup>2</sup>天然板岩项目。

项目位于满城区白龙乡北东峪村东，厂区中心位置地理坐标为东经115.305623°、北纬39.117753°。项目占地面积2664m<sup>2</sup>，于原侯双超小石板加工作坊占地上进行整改建设，保定市满城区国土资源局出具了企业整治改造类核查意见表（69号企业）。满城区白龙乡人民政府出具了选址意见，项目占地为规划用地，同意选址。项目厂区平面布置紧凑合理、分区明确、场地利用系数较高，同时满足生产工艺流程合理通畅和消防、环保、卫生、供电、给排水的要求，选址合理。

#### 2、环境质量现状

##### （1）环境空气质量

根据保定市环境保护局发布的2017年上半年环境空气质量情况，满城区SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的平均浓度分别为0.012mg/m<sup>3</sup>、0.045mg/m<sup>3</sup>、0.067mg/m<sup>3</sup>、0.043mg/m<sup>3</sup>，除NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>外，其余均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

##### （2）水环境

区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

##### （3）声环境

项目附近声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

##### （4）生态环境

项目所在区域为农业生态环境，植被良好。项目附近农作物以玉米、小麦为主，树木以杨树为主，野生植物大多为草本植物，分布于路边及田埂等。项目所在区域无珍稀濒危野生动植物分布。

#### 3、污染物排放分析结论

#### (1) 大气环境影响分析

项目粘接工序使用云石胶，该过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。废气经“52个集气罩+1套光氧催化废气处理装置+1根15m排气筒”处理，非甲烷总烃排放满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业排放限值（即：非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）及表2企业边界大气污染物浓度限值（即：非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）

项目切割工序产生少量颗粒物，切割工序使用循环水进行作业，保持加工原料的湿润度，有效的抑制了颗粒物的产生，车间内安装排风扇，车间内定期由员工进行洒水抑尘，预计颗粒物有90%沉降于地面，其余再通过大气稀释扩散作用后排放，预计厂界颗粒物浓度小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放监控浓度限值。

#### (2) 水环境影响分析

项目生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，车间冲洗水排入沉淀池，沉淀后使用，不外排。废水主要为职工生活污水，厕所为防渗旱厕，职工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运沤肥处置。

#### (3) 声环境影响分析

项目噪声主要为生产设备及风机运行产生的噪声，噪声源强约为75~85dB(A)。项目经采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施后，再经距离衰减和厂界围墙隔声作用，运营期厂界噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间标准，夜间不生产。北东峪村声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准。

#### (4) 固体废物环境影响分析

项目固体废物为职工办公生活产生的生活垃圾、切割工序产生的下脚料、沉淀池沉淀的石泥、废胶桶。下脚料、石泥统一收集后外售做建材。废胶桶暂存于危废间，定期交有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门集中清运至指定地点统一处置。

(5) 小结：本项目对废气、废水、噪声、固体废物提出的措施可行，不会对周围环境产生影响。

### 4、环境影响分析结论

项目营运过程中大气污染物均达标排放，不会影响区域环境空气质量。

项目废水主要为职工生活污水，职工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运沤肥处置。

项目噪声经采取固振、降噪、隔声等措施后，厂界噪声能够维持现有水平。

项目运营期产生的固废全部妥善处置，不会对周围环境造成污染。

#### 5、污染防治可行性分析结论

项目采取的各项污染治理工艺成熟、可靠，可保证污染物达标排放，污染防治措施可行。

#### 6、总量控制

项目污染物排放总量控制指标建议值为：COD 0t/a、氨氮 0t/a、SO<sub>2</sub> 0t/a、NO<sub>x</sub> 0t/a、总氮 0t/a、总磷 0t/a、颗粒物 0t/a、VOCs（以非甲烷总烃计）0.36t/a。

评价认为，项目建设内容符合国家产业政策，选址可行，所采取的各项污染防治措施可行，污染物能够做到达标排放，符合国家污染物排放总量控制要求。从环保角度讲，该项目的建设是可行的。

### 二、运营期环境管理与监测计划

#### （1）环境管理要求

根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等。在厂区“三废”及噪声排放点，设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》(GB15562.1-1995)及《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)中有关规定。

#### （2）监测计划

本项目污染源和环境质量监测计划如表 17、表 18。

表 17 污染源监测计划一览表

污染类型		监测点位	监测因子	监测频次
废气	有组织废气	排气筒出口	非甲烷总烃	1次/年
	无组织废气	周界外最高浓度点	非甲烷总烃	1次/年
	颗粒物			
噪声		厂界外1米	等效连续A声级	1次/年

**表 18 环境质量监测计划一览表**

类别	监测因子	监测点位	监测频次
环境空气	非甲烷总烃	2 个, 厂区上下风向各 1 个	1 次/年
	颗粒物		

### 三、建议

- 1、对职工进行培训，提高职工素质，严格工艺操作管理，减少人为影响因素。
- 2、建设单位应认真落实评价提出的环保对策和建议；制定严格的管理制度与操作规程，并认真贯彻执行，确保污染物稳定达标排放；经常对职工进行环保教育，以提高全员环保意识。
- 3、建设单位应加强厂区地面硬化及厂界绿化，美化厂容厂貌。

### 四、建设项目污染物排放情况

建设项目污染物排放情况一览表见表 19。

**表 19 建设项目污染物排放清单表**

序号	类型		内容		
1	工程组成		项目主要建设切割车间、粘接车间、办公室、危废间。主要设备为切割机 99 台、粘接平台 30 个		
2	原辅材料组分要求		石材（毛料）、云石胶，均符合国家相关标准及企业标准要求，满足产品质量需求		
3	拟采取的环保措施及主要运行参数				
3.1	废气	非甲烷总烃	环保措施	集气罩+光氧催化废气处理装置+15m 排气筒	
			治理措施数量	52 个集气罩+1 套光氧催化废气处理装置+1 根 15m 排气筒	
			环保投资	5.5 万元	
		颗粒物	环保措施	循环水进行作业，车间内安装排风扇，车间内定期由员工进行洒水抑尘	
			治理措施数量	/	
			环保投资	/	
3.2	废水	生活污水	环保措施	职工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运沷肥处置	
			治理措施数量	-	
			环保投资	0.3 万元	
3.3	噪声	防治措施	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施后，再经距离衰减		
		环保投资	-		
3.4	固体废物	防治措施	下脚料、石泥统一收集后外售做建材。废胶桶暂存于危废间，定期交有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门集中清运至指定地点统一处置		
		环保投资	0.2 万元		
4	污染物排放种类、浓度及执行标准				
4.1	废气	污染物种类	非甲烷总烃	非甲烷总烃	颗粒物
		预测排放情况	有组织：0.09t/a	无组织：0.1t/a	无组织：0.08t/a
		执行标准	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业排放限值	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值
		标准值	≤80mg/m <sup>3</sup>	≤2.0mg/m <sup>3</sup>	≤1.0mg/m <sup>3</sup>

		排放口信息	 提示图形符号						
4.2	生活污水	污染物种类	COD	SS	氨氮	总氮	总氮		
		预测排放情况	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a		
		执行标准	--						
		标准值	--						
4.3	噪声	污染物种类	等效连续 A 声级						
		执行标准	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准要求						
		标准值	2 类: 昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)						
		排放口信息	 提示图形符号						
4.4	固体废物	污染物种类	下脚料、石泥、废胶桶、生活垃圾						
		执行标准	《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(公告 2013 年第 36 号)中相关规定;《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)中相关规定						
		排放口信息	 提示图形符号		 警告图形符号				
5	污染物排放总量控制指标建议值								
5.1	污染物	COD	氨氮	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	总氮	总磷	颗粒物	VOCs(以非甲烷总烃计)
5.2	总量控制指标建议值	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0.36t/a

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：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

1、附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边关系图

附图 3 建设项目平面布置示意图

附图 4 建设项目与生态保护红线区位置关系图

2、附件

附件 1 满城区国土资源局核查意见表

附件 2 选址意见

附件 3 危废协议

附件 4 营业执照

附件 5 承诺书

附件 6 建设项目环评审批基础信息表

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，本项目无需进行专项评价。

