

建设项目基本情况

项目名称	承德县华凯建材加工有限公司新建尾矿处理项目				
建设单位	承德县华凯建材加工有限公司				
法人代表	黄连喜	联系人	毛传光		
通讯地址	承德县高寺台镇纪营村				
联系电话	15931524999	传真		邮编	067412
建设地点	承德县高寺台镇纪营村				
立项审批部门	承德县行政审批局		批准文号	承县审批投资备字[2018]212号	
建设性质	新建		行业类别及代码	非金属废料和碎屑加工处理 C4220 金属废料和碎屑加工处理 C4210	
占地面积(平方米)	4000		绿化面积(平方米)	——	
总投资(万元)	500	其中：环保投资(万元)	57.5	环保投资占总投资比例	11.5%
评价经费(万元)		预期投产日期	2018年12月31日		

工程内容及规模：

1、项目由来：

走新型工业化道路、大力发展循环经济、提高资源利用率，有利于我国社会经济与环境的可持续发展。承德县华凯建材加工有限公司秉承“广袤大地，润物细雨”的绿色环保理念，积极响应国家产业政策号召，推进环境保护可持续发展，外购矿山废毛石，生产石子和砂子，用于石板、水泥及道路建设等方面。承德县华凯建材加工有限公司在承德县高寺台镇纪营村，投资500万元新建承德县华凯建材加工有限公司新建尾矿处理项目，项目总占地面积4000m²。

项目选址范围内无自然保护区、水源保护地、风景名胜区及重要自然和文化遗产保护地等环境敏感区，项目属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013修正）》中规定的“鼓励类”项目中第三十八条的第27项“尾矿、废渣等资源综合利用”，项目所用生产设备及生产工艺不属于《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》中的高耗能落后机电设备（产品），项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划要求。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理

条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，承德县华凯建材加工有限公司委托河北圣泓环保科技有限公司承担该项目的环评工作。河北圣泓环保科技有限公司技术人员在现场调查及收集有关资料的基础上编制项目环境影响报告表。

项目关注的主要环境问题为施工期和运营期废气、废水、噪声和固体废物对区域环境的影响，通过对项目施工期和运营期产生的废气、废水、噪声和固体废物等进行源强核算、环境影响分析、各治理措施的可行性分析和达标预测分析，并通过对项目可能影响区域的环境质量现状调查分析，项目的建设不会对区域环境功能造成显著影响。

2、项目概况

(1) 项目选址：

承德市承德县高寺台镇纪营村，中心位置地理坐标为 41° 8' 28.74" N、117° 55' 10.63" E。具体位置详见附图 1。

(2) 四邻关系：

项目北侧为山体；东侧为山体；南侧为山体；西侧为山体。四邻关系见附图 2。

(3) 项目占地：项目总占地 4000m²。

(4) 平面布局：

北侧为新建生产车间（车间内包括循环水池、成品库、原料库、生产区域），西侧为承德县佳旺工贸有限公司原有生产车间，中部为新建办公用房。项目的平面布置见附图 3。

3、建设内容与规模

占地面积 400m²，新建生产车间占地面积 3500m²，（其中原料库占地面积 1000m²，成品库占地面积 1500m²，生产区域占地面积 1000m²），循环水池占地面积 100m²办公用房占地面积 50m²，原有生产车间占地面积 350m²；

项目年处理 100 万吨矿山废毛石，建成后，砂子产量为每年 98 万吨。项目工程组成见表 1-1。

表 1-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	单项工程	工程内容
主体工程	原料库	位于厂区北侧，占地面积 1000m ² ，用于原料存放。
	生产区域	新建：位于厂区北侧，占地面积 1000m ² ，包括入料仓 1 台、制砂机 1 台、捞砂机 1 台、振动筛 1 台、干排机 1 台，用于产品生产。

		原有：位于厂区西侧，占地面积 350m ² ，包括干排机 1 台，用于废水处理。
	成品库	位于厂区北侧，占地面积 1500m ² ，用于成品存放。
辅助工程	办公用房	位于厂区中部，占地面积 50m ² ，用于职工办公。
	循环水池	位于厂区新建车间内，占地面积 100m ² ，用于生产废水沉淀循环使用。
公用工程	供电	依托承德县佳旺工贸有限公司供电设施。
	给水	生产用水来源为厂区自备水井，生活用水来源为厂区自备水井。
	排水	生活污水用于厂区洒水降尘，不外排
	供暖	生产车间不设供暖措施，办公生活区采用电取暖

4、原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗量见表 1-2。

表 1-2 项目主要原辅材料及能源消耗汇总表

序号	名称	单位	数量	来源
1	矿山废毛石	t	100 万	外购
2	水	m ³	3150	生产及生活用水为自备水井
3	电	KWh	250 万	依托承德县佳旺工贸有限公司供电设施。

5、生产规模及产品方案

项目年处理 100 万吨矿山废毛石，建成后，砂子产量为每年 98 万吨。

6、主要生产设备

项目主要生产设备、设施见表 1-3。

表 1-3 主要生产设施及设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	入料仓	30*30m	台	1
2	给料机	900cm*3.8m	台	1
3	颚式破碎机	——	台	1
4	制砂机	V1-6000BYT	台	1
5	捞砂机	1.8m*3m	台	1
6	振动筛	1.8m*4m	台	1
7	干排机	SNAMZE300	台	1

7、公用工程

(1) 给水：生产及生活用水来源为厂区自备水井。

项目用水主要为洗砂用水和员工生活用水。

厂区循环水池循环水量为 50t/d，新鲜水补充量为 10t/d，年运行时间为 300 天；劳动定员 10 人，根据河北省地方标准《河北省用水定额第 3 部分：生活用水》

(DB13/T1161.3-2016)所规定的用水定额,按照 50L/人·d 计,经核算,生活用水为 0.5m³/d, 150m³/a。

经计算,项目用水量为 10.5t/d, 3150t/a。

(2) 排水:项目废水主要为洗砂废水及员工产生的生活污水。洗砂废水经循环水池沉淀后循环使用;员工用水主要为盥洗用水,水质简单,产生量为 240m³/a,用于厂区洒水降尘,不外排。

(3) 供电:依托承德县佳旺工贸有限公司供电设施。

(4) 供暖:本项目生产车间不设供暖措施,办公生活区采用电取暖。

8、劳动定员及工作班制:

本项目职工定员 10 人。项目实施后,工作班制为 1 班,每班 8 小时工作制,年工作 300 天。

9、工程进度

施工期 1 个月,于 2018 年 12 月开工建设,预计 2018 年 12 月末前全部完成并投入运行。

本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

(1) 原有污染情况

本项目为新建项目,项目选址位于承德市承德县高寺台镇纪营村,现场调查时项目未开始建设,不存在与本项目有关的原有污染情况。

(2) 主要环境问题

本项目所在区域为农村山区,选址周边以工业为主,选矿企业为区域主要污染源,主要污染物有工业颗粒物、工业固废等。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况:

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、承德县，西靠承德市和承德县，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。

五道河乡地处河北省承德县东南部，位于燕山山脉东段，距历史文化名城承德市 43 公里，距承德县城 7 公里。东接上谷乡，南连满杖子、八家乡，西临下板城镇，北靠石灰窑乡。镇政府驻地武场村，因地处燕山脚下而得名。

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。

承德县境内河流分为滦河水系和潮河水系。滦河是本地区主要河流，发源于丰宁，自西北向南流经本县，县区域段长 45.6 千米，流域区间先后有武烈河、白河、老牛河、暖儿河和柳河五条支流汇入，干流直接流域面积 265 平方公里。其中支流武烈河 1170 平方公里，白河 684 平方公里，老牛河 1435 平方公里，暖儿河 231 平方公里，柳河 190 平方公里。滦河水系流域面积占全县总流域面积的 99.55%。潮河水系流域面积占全县流域面积的 0.45%，只有乱水河属潮河二级支流，流域面积 18 平方公里。

承德县地处温带大陆季风气候区，由暖温带向中温带过度，半干旱向半湿润过度区域，属典型的大陆季风型燕山山地气候。夏季高温多雨，冬季寒冷干燥，四季分明。全县年平均气温 10.4°C，最热月（7 月）平均气温 26.5 °C，极端最高温 39.1 °C；最冷月（1 月）平均气温 -6.8°C，极端最低温 -21.3°C；10 °C 以上的积温为 2600-3500°C（保证率 90%），年日照总数 2570.4 小时，平均无霜期 183 天左右，下板城一带无霜期 170 天，严冬季节冻土深度达到 82 厘米以上。

鞍匠乡地处燕山主峰雾灵山东麓，白河中上游，地势北高南低，海拔 400-1700 米。属县西部凉温半湿润气候，多年平均气温 7.9°C，10°C 以上积温 2600-2900°C，1 月平均

气温-9.4℃，7月平均气温 22.9℃，农业气候灾害以干旱为主，并时有风雹灾害发生。

社会环境简况：

承德县地处承德地区中心，县政府驻下板城，西南距省会石家庄 440 公里，距离天津市 220 公里，距首都北京市 180 公里。

全县辖 23 个乡镇（17 个乡、6 个镇）和 1 个街道，378 个行政村，县域面积 3376 平方公里，人口 41 万，其中农业人口 38.3 万；耕地总面积 45.1 万亩，人均 1 亩。承德县城规划区面积 10 平方公里，建成区面积为 6.7 平方公里，县城人口 6.8 万。

全县共有学校 352 所，在校生 74469 人，其中小学 37832 人，初中 29604 人，高中 7656 人。全县教职工总数 5668 人，其中专职教师 4042 人。承德县为全国科技进步县，2005 年共培训师资 528 人，技术骨干 3700 人次，培训农民 15.1 万人次。从全县人口素质方面来看，大中专以上文化程度的占 0.51%，高中文化程度的占 5.6%，初中文化程度的占 20.5%，小学文化程度的占 19.7%。

卫生改革步伐加快，基础设施进一步加强，医疗卫生事业业已发展成县、乡、村三级医疗网。全县共有卫生医疗机构 55 所。农村卫生所 610 个，床位 844 张，医护人员 873 人，有县属医院、中医院、卫生防疫站、妇幼保健站各 1 处，县医院有分院 7 处，乡卫生所 44 所。

承德市域内有三条国家级公路，有两条在承德县境内通过，过道有 110 线和 112 线在境内通过，共计 81 公里省级公路干线北京—承德、承德—赤峰（东线）、天津—承德—围场，共计 126.49 公里；县、区、乡级公路 1347.5 公里。

承德市域内共有四条铁路，其中有三条铁路在承德县境内通过，铁路总长达 120 公里，京承、锦承铁路横贯南部，两线于上板城汇成一线。

承德县经济结构以工业为主，承德县依托自身优势，形成了以资源开采和初级产品加工为主的工业体系，逐步形成了针织服装、建材、冶金、造纸食品加工五大特色主导产业，纺织服装、冶金和石材三大工业园区已经初具规模。2013 年全县实现增加值 13.9 亿元，年均增长 17.8%，占 GDP 比重的 40.8%。

镇域总面积 174 平方公里，总人口 2.2 万人，辖 21 个行政村，86 个自然村，131 个村民小组，6923 户，21728 人，其中农业人口 20797 人。人口自然增长率为 0.52%，人口密度为每平方公里 125 人。镇机关驻地因地处燕山脚下而得名，地势东高西低，平均海拔 700—1000 米，为山地和丘陵地过渡带。锦承铁路过境。花岗岩石材工业和服装加工业是全镇两大特色主导产业。

环境质量状况

1、环境空气质量

本评价引用《2017年承德市环境状况公报》中承德县环境空气常规现状监测统计资料，监测结果见表3-1。

表 3-1 2017 年承德县环境空气中常规污染物浓度

污染物名称	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	环境空气质量综合指数
年均值	87	52	20	34	2.6	184	5.71
标准（二级）	/	35	60	40	4	160	/

注：1.CO 的浓度单位是 mg/m³，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 的浓度单位是 μg/m³；2.CO 为 24 小时平均第 95 百分位数，O₃ 为日最大 8 小时平均第 90 百分位数。

由上表可见，项目所在承德县环境空气中，除了 O₃ 和 PM_{2.5} 外，SO₂、CO、NO₂ 和 PM₁₀ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、地表水环境质量

该项目区域内主要河流为武烈河，武烈河的源头有三个，分别为内蒙境内的固都尔乎山麓的固都尔呼河、隆化县境内茅荆坝森林公园的茅沟河、承德县北大山森林公园的玉带河。三条河流在隆化县中关镇交汇，向下流经承德市区，于冯营子镇汇入滦河，全长 114 公里。武烈河是避暑山庄湖区的主要水源，也是承德市的饮用水源之一。2017 年武烈河流域水质状况为优。与 2016 年比较，水环境质量无明显变化。其中，磷矿上游和上二道河子断面继续保持 II 类水质，旅游桥断面和雹神庙断面由 II 类水质转变为 III 类水质。项目所处流域河流水质良好。项目位于磷矿上游和上二道河子断面间，区域的地表水环境质量现状较好。

3、地下水环境质量

项目选址地属于农村山区环境，区域地下水环境质量较好。

4、声环境质量

项目选址地属于农村山区环境，项目区域声环境质量较好。

5、生态环境质量

项目所在地主要为农村山区环境，周边主要为山体林地，植被覆盖率一般，总体生态环境质量一般。

主要的环境保护目标:

评价区域内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化遗产、集中式生活饮用水水源保护区、重点文物古迹、珍稀动植物资源等敏感目标。根据本工程特点及周围环境特征, 给出主要环境保护目标见下表。

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	保护对象	相对厂界方向	相对厂界距离	环境质量标准
环境空气	评价范围内大气	—	—	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
	纪营村	北侧	693m	
	马营村	东北侧	1232m	
	北兴隆街村	东南侧	1083m	
	南兴隆街村	南侧	1289m	
	三岔口村	南侧	2495m	
	涝泥塘子村	西侧	1945m	
大骆驼脖村	西北侧	1778m		
地表水	武烈河	东侧	3060m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的 II 类 标准
地下水	区域地下水	—	—	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中的 III 类标准
声环境	区域声环境	厂界外 200m 范围		《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 中的 2 类区标准
生态环境	区域生态环境	—	—	—

评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量

环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准

环境要素	污染物名称		标准值	单位	标准来源
环境空气	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
	NO ₂	年平均	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10		
	O ₃	8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200		
	PM ₁₀	年平均	70		
		24 小时平均	150		
	PM _{2.5}	年平均	35		
24 小时平均		75			
TSP	年平均	200			
	24 小时平均	300			

2、水环境质量

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准；

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

3、声环境质量

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-008）2 类区标准。

表 4-2 声环境质量标准

类别	污染物名称	标准值	标准来源
声环境	连续等效 A 声级	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准

1、大气污染物排放标准

施工期无组织排放颗粒物排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准；运营期有组织排放颗粒物排放参照执行《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表 5 中新建企业大气污染物排放浓度限值，无组织颗粒物排放参照执行《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表 7 中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。

表4-3 大气污染物排放标准

类别	污染物名称	标准值	标准来源
废气	无组织颗粒物	≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值
	无组织颗粒物	≤1.0mg/m ³	《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表 7 中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值
	有组织颗粒物	≤20mg/m ³	《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表 5 中新建企业大气污染物排放浓度限值

2、噪声排放标准

施工期场界环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；

运营期厂界环境噪声参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准。

表 4-4 噪声污染物排放标准

类别		污染物名称	标准值	标准来源
施工期	场界噪声	连续等效 A 声级	昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
运营期	厂界噪声	连续等效 A 声级	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准

3、固体废物污染控制标准

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部 2013 年第 36 号修改单公告。

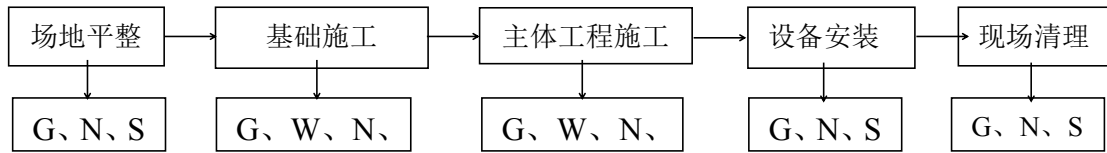
总量
控制
指标

根据国发〔2016〕74号国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知，并结合该项目的排污状况，建议不给出总量控制指标和管理总量指标。

设项目工程分析

工艺流程简述:

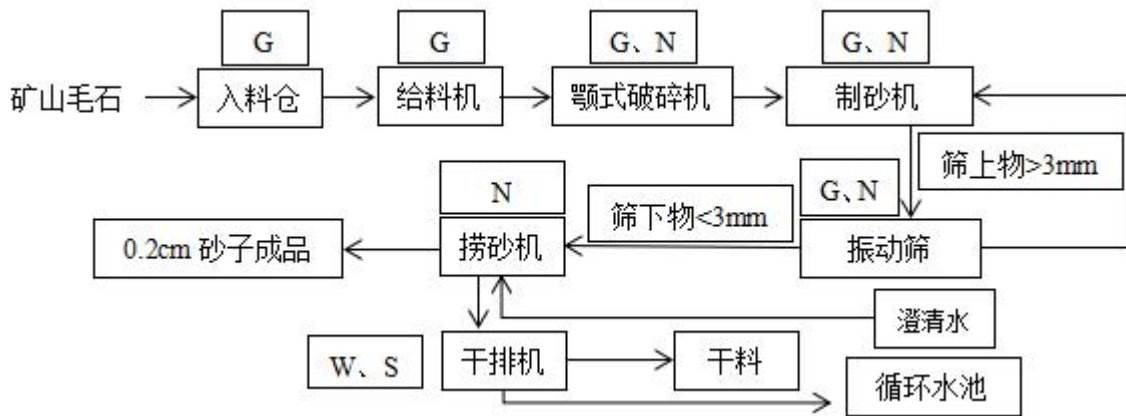
施工期



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固体废物

图 5-1 项目施工期工艺流程及产排污环节示意图

运营期



G: 废气; N: 噪声; S: 固体废物; W: 废水

图 5-2 运营期产排污环节示意图

工艺流程简介

企业外购的矿山毛石（20cm），由运输车输送至原料区，由装载机送至生产车间的入料仓，经给料机进入颚式破碎机，将毛石破碎至 10cm，破碎后经制砂机再次将毛石破碎，二次破碎后，进入振动筛，筛上物(>3mm)返回至制砂机继续破碎，筛下物(<3mm)进入捞砂机，同时对捞砂机进行新鲜水补给，经捞砂机后成品砂进入成品库待售，捞砂机产生的污泥进入干排机，经干排机处理后，干料暂存于成品库待售，废水进入循环水池沉，底泥定期清淘，与干料一同外售制砖厂，澄清水经水泵泵入制砂机循环使用。

主要污染工序：

1、施工期主要污染因素及源强

(1) 废气

项目施工期产生的废气包括施工颗粒物和运输颗粒物，其中施工颗粒物主要为工程施工和建筑材料装卸、堆放等过程产生的颗粒物，根据对多个建筑施工工地的颗粒物情况进行类比调查，施工场界周边无组织排放浓度一般可以达到 $4-6\text{mg}/\text{m}^3$ ；运输道路颗粒物为建筑材料运输过程产生的颗粒物，根据对多个建筑施工工地进行类比调查，运输颗粒物浓度一般可以达到 $2-4\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 废水

项目施工期产生的废水包括施工废水和施工人员盥洗废水，其中施工废水主要来自施工过程中砂浆搅拌、混凝土养护、施工设备清洗及受雨水冲刷和施工场地雨季地表径流形成的泥浆水等，施工废水和施工人员盥洗废水产生量较小，收集后用于施工现场降尘。

(3) 噪声

项目施工期产生的噪声包括设备噪声和运输噪声，其中设备噪声主要来源于施工机械运转，源强一般在 $80-95\text{dB}(\text{A})$ ；运输噪声源于运输车辆，源强一般在 $70-85\text{dB}(\text{A})$ 。

(4) 固体废弃物

项目施工期产生的固体废物包括工程施工垃圾和生活垃圾，施工垃圾产生量较小，能回收利用的回收利用，不能回收利用的送至政府指定建筑垃圾填埋处；生活垃圾产生量按 $0.8\text{kg}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计算，则垃圾产生量为 1.2t ，集中收集后由环卫部门统一处理。

2、运营期主要污染因素及源强

(1) 废气

运营期废气主要为原料库、物料入料及运输过程、破碎筛分过程、成品库、车辆运输道路产生的颗粒物。

原料库颗粒物：原料库颗粒物的产生主要是装载车辆在生产过程中产生的颗粒物。

项目原料位于封闭车间内，并定时适量的洒水降尘根据其他工地的颗粒物情况进行类比调查，原料库的颗粒物浓度一般为 $1-2\text{mg}/\text{m}^3$ ，采取以上措施后，原料库排放的颗粒物周界外浓度最高点浓度低于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

物料入料及运输过程：物料入料及运输过程包括矿山毛石在生产车间内由颚式破碎

机运至制砂机、由制砂机运至振动筛、振动筛运至制砂机及成品运至成品库等过程，上述过程均采用皮带输送，料仓入料口上方采取喷淋措施，减少颗粒物的产生。物料入料及运输过程产生的颗粒物浓度为 2-4 mg/m³，采取以上措施后，运输过程排放的颗粒物周界外浓度最高点浓度低于 1.0 mg/m³。

破碎筛分过程：项目在破碎、筛分过程产生的颗粒物浓度为 5000 mg/m³，项目分别在颚式破碎、锤式破碎、筛分处设置集尘罩收尘点，共同通过一个布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，布袋除尘器除尘效果为 99.64%，经除尘器处理后的颗粒物排放浓度为 18mg/m³。布袋除尘器风机风量为 14000 m³/h，颗粒物排放速率为 0.25kg/h，排放量为 0.605t/a。

成品库颗粒物：成品库包括石子库和砂子库。成品库颗粒物的产生主要是石子、砂子成品由生产区运至成品库过程及成品外运过程中装载车辆产生的颗粒物。

项目石子及砂子成品库采取定时适量的洒水降尘，根据其他工地的颗粒物情况进行类比调查，采取以上措施后，成品库的颗粒物浓度一般为 1-2mg/m³，采取以上措施后，成品库排放的颗粒物周界外浓度最高点浓度低于 1.0 mg/m³。

车辆运输道路颗粒物：本项目运输道路颗粒物主要为原料运入、成品运出过程产生的。经类比，车辆运输道路颗粒物产生浓度为 2-4 mg/m³，原料和成品运输车辆等采取优化运输线路、车辆减速慢行、对运输车辆表面进行苫盖，防止遗撒、运输道路及时清扫，定时适量的洒水、控制落料落差和落料速度等措施，采取以上措施后，车辆运输道路颗粒物周界最高浓度点浓度低于 1.0 mg/m³。

(2) 废水：

运营期项目废水主要为洗砂废水及员工产生的生活污水。洗砂废水经循环水池沉淀后循环使用；员工用水主要为盥洗用水，水质简单，产生量为 120m³/a，用于厂区洒水降尘，不外排。

(3) 噪声：

运营期间产生的噪声主要是设备运行噪声和车辆噪声，设备噪声主要包括颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛、除尘器风机等设备，源强一般为 80-85 dB（A）；运输噪声源强一般为 70~85 dB(A)。

(4) 固体废物：

运营期间产生的固体废弃物主要为布袋除尘器中的粉尘、干排机及循环水池产生的

脱水底泥和员工产生的生活垃圾。布袋除尘器中的粉尘产生量为 167t/a；脱水底泥产生量为 1.83 万 t/a；员工定员 10 人，经核算（生活垃圾产生量按 0.8kg/人·d 计）生活垃圾产生量为 2.4t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	施工期	施工	颗粒物	4-6mg/m ³	周界外浓度最高点 <1.0mg/m ³
		车辆运输、装卸		2-4mg/m ³	周界外浓度最高点 <1.0mg/m ³
	运营期	原料库	颗粒物	1-2mg/m ³	周界外浓度最高点 <1.0mg/m ³
		物料入料及运输过程		2-4mg/m ³	周界外浓度最高点 <1.0mg/m ³
		生产车间		5000 mg/m ³ , 167.6t/a	18 mg/m ³ , 0.605t/a
		成品库		1-2mg/m ³	周界外浓度最高点 <1.0mg/m ³
车辆运输道路	2-4mg/m ³	周界外浓度最高点 <1.0mg/m ³			
水污染物	施工期	职工	生活污水	少量	不外排
		施工	施工废水	少量	不外排
	运营期	职工	生活污水	120m ³ /a	不外排
		生产	生产废水	3000m ³ /a	
噪声	施工期	施工设备	噪声	80-95dB (A)	昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)
		运输车辆		70-85dB (A)	
	运营期	生产设备	噪声	80-85dB (A)	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
		运输车辆		70-85dB (A)	
固体废物	施工期	职工	生活垃圾	1.2t	不外排
		工程施工	建筑垃圾	少量	
	运营期	职工	生活垃圾	2.4t/a	不外排
		布袋除尘器	粉尘	167t/a	
		干排机及循环水池	脱水底泥	1.83 万 t/a	

主要生态影响:

该项目建设占用承德市承德县高寺台镇纪营村承德县佳旺工贸有限公司原有占地, 施工期工程建设容易造成局部水土流失, 按照工程要求, 工程完毕后部分地面进行硬化处理, 部分空闲地作为绿化用地, 从区域整体来看, 对区域生态环境影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目施工期产生的废气包括施工颗粒物和运输颗粒物，其中施工颗粒物主要为建筑场地的平整清理，土方挖掘和建筑材料装卸、搬运、堆放和使用等施工过程产生的颗粒物。为减少颗粒物产生量，采取积极控制措施：

(1) 施工场地四周设置防尘封闭围挡，围挡高度不低于 2.5m，以降低施工颗粒物对区域大气环境的影响；

(2) 设置建筑材料专用堆放地，并用篷布遮挡，定期清运建筑垃圾避免长时间堆存，减少建筑材料在堆放时由于风力作用产生的颗粒物；

(3) 施工现场的水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或覆盖，不露天放置；

(4) 施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖，不超重不超高，防止沿路遗撒；

(5) 对于车辆和机械颗粒物，采取洒水降尘，大风天气增加洒水次数，减少施工颗粒物对保护目标的影响；

(6) 施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，加强雨天土方运输管理，防止车体带泥上路；

(7) 施工现场出入口和场内主要道路做混凝土硬化处理，不使用其他软质材料铺设。

(7) 建设单位要对施工单位加强监管，明确施工期环境保护要求，要求施工单位文明施工。施工单位要建立环境保护管理和检查制度，对现场作业人员进行环境保护方面的培训教育，严格按照《承德市人民政府办公室关于印发承德市建筑施工现场管理暂行办法的通知》承市政办字〔2010〕150 号文件和《河北省住房和城乡建设厅关于印发河北省建筑施工扬尘治理 15 条措施的通知》冀建安〔2013〕23 号文件要求进行施工作业。

采取以上措施施工期颗粒物可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值的要求，对区域大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

施工场地水污染主要来自混凝土拌和、砂石料冲洗等过程中产生的废水、雨季降雨形成径流(主要污染物为 SS)及施工人员生活盥洗水。建设单位在施工现场修建临时循环水池,砂石料冲洗等过程中产生的废水及施工人员生活盥洗水经循环水池沉淀后用于降尘或绿化。采取上述措施后,无施工废水排至水环境,对水环境无明显影响。

3、声环境影响分析

在施工过程中,噪声主要来自施工机械和运输车辆的噪声。为尽可能减少噪声对居民产生影响,采取以下降低噪声措施:

(1) 施工单位选用低噪声设备和先进的工艺,保持设备处于良好的运转状态。施工中闲置设备及时关闭。对于动力机械设备进行经常检修,减少由于部件松动等原因引起的噪声;

(2) 严格控制施工时间,不在夜间(22:00~6:00)和午间(12:00~14:00)施工;

(3) 施工现场不安装混凝土搅拌机,从附近搅拌站购买混凝土或在有关部门指定地点搅拌好后运至工地;

(4) 施工期间,若必须连续施工作业,须提前向有关部门提出申请,并提前张贴公告通知周边可能受到影响的居民及单位,经批准后,方可进行夜间施工;

(5) 对于运输材料、土石方等物料的车辆,施工单位应保持运输车辆技术性能良好、部件紧固、无刹车尖叫声等,加强管理,经过保护目标时运输车辆减速、减少鸣笛,以降低对周围声环境的影响;

(6) 加强施工期管理,施工单位安排技术人员负责施工机械的保养和维护,保养和维护要有切实可行的规章制度,要定期对现场工作人员进行培训,每个工人严格按照规范使用各类机械,避免因故障产生突发噪声。

以上措施均在建筑施工单位的工程实际中广泛采用,应用实践表明以上措施切实可行,采用后能较好地减轻建筑施工噪声对周围环境的影响,项目施工期产生的噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求,且施工期噪声影响将随着施工期结束而结束,因此,对区域声环境影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目施工期产生的固体废弃物主要为施工垃圾及施工人员的生活垃圾。施工垃圾可回收的尽量回收,不可回收的运至政府指定的建筑垃圾处置场所处置。施工中产生的生活垃圾集中收集,定期由环卫部门统一处理,只要加强施工管理,固体废弃物

对周围环境影响较小。

运营期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

运营期废气主要为原料库、物料入料及运输过程、破碎筛分过程、成品库、车辆运输道路产生的颗粒物。

原料库颗粒物：原料库颗粒物的产生主要是装载车辆在生产过程中产生的颗粒物。项目原料区的堆场位于封闭车间内，采取定时适量的洒水降尘措施，根据其他工地的颗粒物情况进行的类比调查，原料库的颗粒物浓度一般为 $1-2\text{mg}/\text{m}^3$ ，采取以上措施后，原料库排放的颗粒物周界外浓度可满足《铁矿采选工业污染物排放标准》

（GB28661-2012）表 7 中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。

物料入料及运输过程：物料入料及运输过程包括矿山毛石在生产车间内由颚式破碎机运至制砂机、由制砂机运至振动筛、振动筛运至制砂机及成品运至成品库等过程，上述过程均采用皮带输送，料仓入料口上方采取喷淋措施，减少颗粒物的产生。物料入料及运输过程产生的颗粒物浓度为 $2-4\text{mg}/\text{m}^3$ ，采取以上措施后，运输过程排放的颗粒物周界外浓度最高点浓度低于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。满足《铁矿采选工业污染物排放标准》

（GB28661-2012）表 7 中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。

破碎筛分过程：项目在破碎、筛分过程产生的颗粒物浓度为 $5000\text{mg}/\text{m}^3$ ，项目分别在颚式破碎、锤式破碎、筛分处设置集尘罩收尘点，共同通过一个除尘效果为 99.64% 的布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，经除尘器处理后的颗粒物排放浓度为 $18\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 中新建企业大气污染物排放浓度限值。

成品库颗粒物：成品库包括石子库和砂子库。成品库颗粒物的产生主要是石子、砂子成品由生产区运至成品库过程及成品外运过程中装载车辆产生的颗粒物。根据其他工地的颗粒物情况进行的类比调查，成品库的颗粒物浓度一般为 $1-2\text{mg}/\text{m}^3$ ，项目石子及砂子成品库采取定时适量的洒水降尘，成品储存过程产生的颗粒物浓度可满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。

车辆运输道路颗粒物：本项目运输道路颗粒物主要为原料运入、成品运出过程产生的。经类比，车辆运输道路颗粒物产生浓度为 $2-4\text{mg}/\text{m}^3$ ，原料和成品运输车辆等采

取优化运输线路、车辆减速慢行、对运输车辆表面进行苫盖，防止遗撒、运输道路及时清扫，定时适量的洒水、控制落料落差和落料速度等措施，采取以上措施后，车辆运输道路颗粒物周界最高浓度点浓度低于 1.0 mg/m³。满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。

结合项目各项大气污染物排放源的排放特点，本次采用 Screen3 模式对项目产生的大气污染物即原料库、生产车间、成品库产生颗粒物进行预测分析，预测参数和预测结果详见下表（两排气筒距离>30m）：

表 7-1 有组织排放估算模式预测参数一览表

采用的估算数据内容	数据参数
选择源	布袋除尘器排气筒
	PM ₁₀
源强排放速率 (kg/h)	0.36
排气筒高度 (m)	15
排气筒内径 (m)	0.6
工况排气量 (m ³ /h)	14000
预测点距地面高度 (m)	0
废气排放温度 (K)	298.15
排气筒出口处环境温度 (K)	298.15
输入城市/乡村选项(U=城市、R=乡村)	R
排气筒底部的地形高度 (m)	0
最小、最大计算点距离 (m)	[10, 2500]
计算评价等级时，不考虑建筑物下洗、复杂地形，仅考虑平坦地形。选择气象数据时，选择全部的稳定性和风速组合 1。	

表 7-2 无组织排放估算模式预测参数一览表

污染源	污染物	污染源类型	估算参数			
			源强排放速率 (kg/h)	有效高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)
原料库	TSP	面源	0.25	10	50	20
成品库	TSP	面源	0.25	10	50	30

表 7-3 污染源估算模式浓度预测结果一览表

污染源	布袋除尘器排气筒 PM ₁₀		原料库 TSP		成品库 TSP	
距源中心下风向距离 D (m)	下风向预测浓度 C1 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 C1 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 C1 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
10	5.673E-12	0.00	8.324E-16	0.00	0	0.00

100	0.003721	1.31	0.01599	1.78	9.997E-6	0.00
200	0.004598	1.67	0.01788	1.99	0.001627	0.18
300	0.005463	1.90	0.01471	1.63	0.002565	0.28
400	0.005053	1.56	0.01495	1.66	0.002333	0.26
500	0.004875	1.47	0.0132	1.47	0.002308	0.26
600	0.004622	1.36	0.01166	1.30	0.002181	0.24
700	0.004107	1.28	0.01093	1.21	0.002224	0.25
800	0.003369	1.07	0.01	1.11	0.00213	0.24
.....
2500	0.00062862 8	0.14	0.004527	0.06	0.0006613	0.12
下风向最大 大值	0.005621 (330)	1.92 (330)	0.01788 (202)	1.99 (202)	0.001087 (294)	0.29 (294)

根据预测结果可知，项目产生的 PM₁₀ 和 TSP 符合《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值，对区域环境影响较小，措施可行。

根据面源估算模式预测厂界达标排放，项目周围环境没有颗粒物超标点，因此项目不需设置大气防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的有关规定，评价颗粒物的无组织排放卫生防护距离进行计算，确定项目无组织排放源的卫生防护距离。采用该方法推荐的计算公式进行计算。

表 7-4 卫生防护距离计算结果

污染源	类型	污染物	A	B	C	D	卫生防护距离(m)
厂区	面源	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	50

根据上述计算结果，原料库、成品库的卫生防护距离为 50m。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中提级规定，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，根据上述规定及计算结果确定本项目各厂区卫生防护距离均为 50m。本项目厂区最近保护目标与厂界距离>50m，满足卫生防护距离要求。

采取上述措施后，项目运营期对大气环境产生的影响较小。

2、水环境影响分析

运营期项目废水主要为洗砂废水及员工产生的生活污水。洗砂废水经循环水池沉淀后循环使用；员工用水主要为盥洗用水，水质简单，产生量为 120m³/a，用于厂区洒水降尘，不外排。对区域地表水环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），项目为地下水环境影响评价IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

3、声环境影响分析

项目运营期产生的噪声主要是设备运行噪声和车辆噪声，设备噪声主要包括颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛、除尘器风机等设备，源强一般为 80-85 dB（A）；运输噪声源强一般为 70~85 dB(A)。采取的措施为：选用低噪声设备，设备基础减振，破碎筛分生产车间进行封闭管理，在项目可利用范围内适当绿化以降低噪声的影响，车辆行驶过程中减速慢行等。采取以上措施，厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准要求。通过上述各项措施治理，项目运营对区域声环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

运营期间产生的固体废弃物主要为布袋除尘器中的粉尘、干排机及循环水池产生的脱水底泥和员工产生的生活垃圾。布袋除尘器中的粉尘集中收集后由环卫部门统一处理；脱水底泥定期外售至制砖厂；员工产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。综上所述，项目运营期产生的固体废物均能够得到妥善处理，对区域环境影响较小。

5、生态环境影响分析

（1）自然植被影响分析

项目的建设将改变区域内的地形、地貌，破坏原有土壤，具有不可逆性、不可恢复性，使净第一性生产力、生物量、连通程度等生态指标随之下降。从生物量角度来说，项目占用土地上的原有土壤，这些被占用土地的生物量指标将会极大地下降。但是项目区占地不大，对于整个区域来说，不会改变整个区域自然植被的种类，对整个区域影响不大。

（2）野生动物的影响分析

根据本工程的特点，无论是施工期还是运营期，各种施工机械的噪声及施工人员的活动干扰，都将使原来栖息在工程区附近的各种野生动物受到惊吓而迁移别处安身。

但是项目范围为 4000m²，相对于当地野生动物的栖息地来说，比例极小，因此对于野生动物的栖息地来说不会产生大的影响，也不会导致某类野生动物因为丧失了栖息地而灭绝，且项目建设区不涉及动物的迁徙通道。

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	施工 期	施工	颗粒物	施工场界四周设置围挡，高度不低于 2.5 米；运输车辆应该加盖篷布，不超高不超重，道路硬化处理；及时清运建筑垃圾避免长时间堆存；洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放浓度 限值	
		车辆运输、装卸	颗粒物	路面硬化，定期清扫、洒水		
	运营 期	原料库	颗粒物	入库储存	入库储存；定时洒水	周界外浓度最高 点 <1mg/m ³
		物料入料及运输过程		料仓入料口上方采取喷淋措施		
		成品库		定时洒水；入库储存		
		车辆运输道路		运输车辆采取优化运输线路、车辆减速慢行、车辆表面进行苫盖防止遗撒、运输道路及时清扫，定时洒水、控制落料落差和落料速度		
破碎、筛分	车间封闭，破碎、筛分上方分别设置集尘罩，共同通过一个布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放。	满足《铁矿采选工业污染物排放标准》 (GB28661-2012) 表 5 中新建企业大气污染物排放浓度限值				
水 污 染 物	施工 期	职工	生活污水	用于施工场地降尘	不外排	
		施工	施工废水	经临时循环水池处理后，用于施工场地降尘	不外排	
	运营 期	职工	生活污水	洒水降尘	不外排	
		生产	生产废水	循环使用		
噪 声	施工 期	施工设备	噪声	选用低噪声设备和先进的工艺，保持设备处于良好的运转状态；施工中闲置设备及时关闭；工现场不安装混凝土搅拌机	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	
		运输车辆		运输车辆穿越环境敏感点时限速、禁鸣		
	运营 期	车辆行驶	噪声	进出车辆减速慢行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类区标准	
各设备	选用低噪声设备，设备基础减振，车间封闭处理，在项目可利用范围内适当绿化					

固体废物	施工期	职工	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一处理	合理处置
		工程施工	施工垃圾	充分再利用，剩余部分送至政府指定的建筑建筑垃圾处置场所处置	合理处置
	运营期	职工	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一处理	合理处置
		布袋除尘器	粉尘	集中收集后外售	
		干排机及循环水池	脱水底泥	定期外售至制砖厂	

生态保护措施及预期效果：

该项目建设位于承德市承德县高寺台镇纪营村，在项目可利用范围内采取相应的绿化防护措施后，有利于逐步改善区域生态环境。

环保措施可行性论证：

(1) 技术可行性论证

项目采用的废气、污水、噪声、固体废物防治措施简单易行，均为行业较为成熟的措施，技术含量较低，操作方便，实用性强，效果明显，项目采用的环保措施技术可行。

(2) 经济可行性论证

项目环境保护设施建设费用为 57.5 万元，占项目投资比例的 11.5%，环保设施投入处于企业可接受范围。项目运营期主要环保设施有破碎筛分经布袋除尘器和 15m 高排气筒排放，原料和成品库表面定时洒水等，主要运行费用为电费、人工定期检修维护费、定期监测等费用。运行费用在可接受范围内，环保措施在经济上可行。

(3) 长期稳定运行和达标排放可靠性论证

经技术可行性论证，项目所采用的各项环保设施、措施均满足达标排放，在此基础上执行企业内部环境管理，各环保措施可保持长期稳定运行并满足污染物达标排放要求。

结论与建议

一、结论

1、项目概况

承德县华凯建材加工有限公司新建承德县华凯建材加工有限公司新建尾矿处理项目选址于承德县高寺台镇纪营村，中心位置地理坐标为 $41^{\circ} 8' 28.74''$ N、 $117^{\circ} 55' 10.63''$ E。本项目总占地面积为 4000 m^2 ，新建生产车间占地面积 3500 m^2 ，（其中原料库占地面积 1000 m^2 ，成品库占地面积 1500 m^2 ，生产区域占地面积 1000 m^2 ），循环水池占地面积 100 m^2 办公用房占地面积 50 m^2 ，原有生产车间占地面积 350 m^2 。项目年处理 100 万吨矿山废毛石，建成后，砂子产量为每年 98 万吨。项目总投资 500 万元，其中环保投资 57.5 万元，占总投资的 11.5%。

2、环境质量现状结论

（1）环境空气

根据《2017 年承德市环境状况公报》中承德县大气常规污染物现状监测统计资料，除了 O_3 和 $\text{PM}_{2.5}$ 外， SO_2 、 CO 、 NO_2 和 PM_{10} 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）地表水环境

项目区域内主要河流为武烈河，根据《2017 年承德市环境状况公报》，项目所处流域河流水质良好。项目位于磷矿上游和上二道河子断面间，区域的地表水环境质量现状较好。

（3）地下水环境

项目选址地属于农村山区环境，区域地下水环境质量较好。

（4）声环境

项目选址地属于农村山区环境，项目区域声环境质量较好。

（5）生态环境

项目所在地主要为农村山区环境，周边主要为山体林地和居民住宅，植被覆盖率一般，总体生态环境质量一般。

3、环境影响评价结论

（1）施工期环境影响评价结论

①大气环境影响评价结论：施工期大气污染主要来自建筑场地的平整清理，土方挖

掘，建筑物料堆存，建筑材料的装卸、搬运、使用，以及运料车辆的出入等过程。通过采取施工场地洒水滞尘，施工道路硬化处理，场地四周架设围挡；易起尘物料运输及存放时加设遮盖，对运输车辆进行冲洗等措施，施工期厂界颗粒物排放浓度为 1.0 mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值的要求，对敏感点及区域大气环境影响较小。

②水环境影响评价结论：施工期水污染主要来自混凝土拌和、砂石料冲洗等过程中产生的废水、雨季降雨形成径流(主要污染物为 SS)及施工人员生活盥洗水。建设单位修建临时循环水池。砂石料冲洗等过程中产生的废水及施工人员生活盥洗水经循环水池沉淀后用于降尘或绿化。采取上述措施后，无施工废水排至水环境，对水环境无明显影响。

③声环境影响评价结论：施工期噪声主要来自施工机械和运输车辆运输噪声。采取选用低噪声设备，夜间禁止施工，施工现场不得安装混凝土搅拌机，车辆减速、禁鸣等措施后，项目施工期产生的噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，对区域声环境影响较小。

④固体废弃物环境影响评价结论：本项目施工期产生的固体废弃物主要为施工垃圾及施工人员生活垃圾。施工垃圾可回收的尽量回收，不可回收的运至政府指定的建筑垃圾处置场所处置。施工中产生的生活垃圾集中收集，定期送至环卫部门统一处理，固体废弃物对区域环境影响较小。

（2）运营期环境影响评价结论

①大气环境影响评价结论：运营期产生的主要为原料库、物料入料及运输过程、破碎筛分过程、成品库、车辆运输道路产生的颗粒物。项目原料区的堆场采取定时适量的洒水降尘；料仓入料口上方采取喷淋措施；生产车间内颚式破碎、筛分处设置集尘罩，共同通过一个布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放；砂子成品库采取定时洒水降尘，原料和成品运输车辆等采取优化运输线路、车辆减速慢行、对运输车辆表面进行苫盖，防止遗撒、运输道路及时清扫，定时适量的洒水、控制落料落差和落料速度等。采取以上措施后，原料库、物料入料及运输过程、成品库、车辆运输道路等产生的无组织颗粒物周界浓度最高点浓度低于 1.0 mg/m^3 ，满足《铁矿采选工业污染物排放标准》

（GB28661-2012）表 7 中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准；破碎筛分过程经布袋除尘器处理后产生的颗粒物浓度为 18 mg/m^3 ，通过 15m 高排气筒排放，满足《铁矿采选工业污

染物排放标准》(GB28661-2012)表5中新建企业大气污染物排放浓度限值,对大气环境产生的影响较小。

②水环境影响评价结论:运营期项目废水主要为洗砂废水及员工产生的生活污水。洗砂废水经循环水池沉淀后循环使用;员工用水主要为盥洗用水,水质简单,产生量为120m³/a,用于厂区洒水降尘,不外排。对区域地表水环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016),项目为地下水环境影响评价IV类项目,不开展地下水环境影响评价。

③噪声环境影响评价结论:项目运营期产生的噪声主要是设备运行噪声和车辆噪声,设备噪声主要包括颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛、除尘器风机等。主要采取低噪声设备,设备基础减振,车间进行封闭管理,进出车辆减速慢行等措施。经采取措施后,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准,对外环境影响较小。

④固体废弃物环境影响评价结论:运营期间产生的固体废弃物主要为布袋除尘器中的粉尘、干排机及循环水池产生的脱水底泥和员工产生的生活垃圾。布袋除尘器中的粉尘集中收集后由环卫部门统一处理;脱水底泥定期外售至制砖厂;员工产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。

综上所述,项目运营期产生的固体废物均能够得到妥善处理,对区域环境影响较小。

⑤生态环境影响评价结论:在项目建设施工过程中,由于工程施工过程中破坏了原有地表土壤,改变了原有土地形态,降低了地表的水土保持功能,项目工程建成后,可以通过地面硬化,提高土体抗冲、抗蚀能力,有助于区域生态景观环境的改善。

4、环境管理

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,在项目区需要进行相应的环境管理。项目区应该有专门的人员或者机构负责环境管理和监督,并负责有关措施的落实,在建设阶段和生产运行阶段对项目区域废气、污水、噪声、固体废物的处理、排放及环保设施运行状况进行监督,严格注意相关的排污情况,以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。

(1) 环境管理组织机构

设立控制污染、环境的法律负责者和相关的责任人,负责项目整个过程(包括建设

阶段和生产运行阶段)的环境保护工作。

(2) 环境管理台账要求

将环保设施的运行情况、环保设施日常检查、环境事件等建立环境管理台账。

(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。本项目运行后主要影响为布袋除尘器排气筒排放的废气，项目监测计划如下：

表18 污染源监测计划

环境要素	监测位置	监测项目	频次
大气	周界浓度最高点	颗粒物	每年1次
	布袋除尘器排气筒	颗粒物	每年1次
噪声	四厂界外1m	Leq	每季度1次

(3) 环保设施及措施运行及维护费用保障计划

本项目环保设施建设费用为57.5万元，占项目投资比例11.5%，环保设施投资处于企业可接受范围。项目生产运行阶段，主要运行费用为电费、人工定期检修维护费、环境监测费，运行费用较小，处于企业可接受范围内。

5、总量控制结论

根据国发〔2016〕74号国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知，并结合该项目的排污状况，建议不给出总量控制指标和管理总量指标。

6、综合结论

承德县华凯建材加工有限公司新建尾矿处理项目符合国家产业政策；符合清洁生产要求。项目实施后具有较好的经济效益和社会效益，符合本地区经济发展的需要。建设单位在确保各项环保措施落实的情况下，从环保角度分析项目可行。

二、建议

对生产设备和环保治理设备每年应定期检修维护，加强生产设备和环保治理设施的日常管理维修，确保生产设施和环保治理设施正常运行，污染物做到达标排放，杜绝生产事故和超标排放的污染事故发生。

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：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 立项审批文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四邻关系图

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。

项目施工期环境管理

保护目标	设备设施名称及措施	数量	功能	验收标准	投资(万元)
大气环境	设置围挡，高度应大于 2.5 米；采用洒水措施；现场道路硬化并及时清扫，车辆出入采取清洗措施；场地进出口设置浅水池，冲洗进出车辆；运输车辆减速慢行，运输建筑垃圾及土方采用篷布遮盖；设置有顶棚的建筑材料专用堆放地，或用篷布遮挡；建筑垃圾和土石方临时堆放场采用篷布遮挡措施	—	施工期降尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值	15
水环境	施工场地设防渗循环水池	1	施工期废水沉淀	用于场地洒水降尘，不外排。	4
声环境	使用低噪声机械设备；施工现场不得安装混凝土搅拌机；合理选择运输建筑材料的道路，尽可能避开敏感点；运输车辆穿越环境敏感点时限速、禁鸣；严格控制施工时间，晚十点至次日早六点禁止施工和运输车辆运输	—	施工期降噪	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	5
固体废物	建筑垃圾可回收的尽量回收，不可回收的运至政府指定的建筑垃圾处置场所处置；生活垃圾集中收集，定期送至环卫部门统一处理	—	施工期固体废物处置	能够妥善处置，不外排	4
合计					28

项目环保设施“三同时”验收清单

项目	设备设施名称及措施	数量	功能	验收标准	投资 (万元)
大气环境	原料库位于封闭厂房内，定时洒水	—	控制原料储存过程产生的颗粒物	《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表7中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值	5
	料仓入料口上方采取喷淋措施	1	控制运输产生的颗粒物		2.5
	砂子库位于封闭厂房内，定时洒水	—	控制成品库产生的颗粒物		10
	运输车辆采取优化运输线路、车辆减速慢行、车辆表面进行苫盖防止遗撒、运输道路及时清扫，定时洒水、控制落料落差和落料速度	—	控制运输车辆产生的道路颗粒物		5
	破碎筛分生产车间封闭，破碎、筛分上方分别设置集尘罩，共同通过一个布袋除尘器处理后经15m排气筒排放	1	控制破碎筛分过程产生的颗粒物		15
水环境	循环水池	1	生产废水循环使用	防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s（等效粘土防渗层MB ≥ 6.0 m，或参照GB18598执行）	10
声环境	选用低噪声设备，设备基础减振，车间封闭处理，在项目可利用范围内适当绿化	—	治理各设备产生的噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准	5
	进出车辆减速慢行	—	控制车辆噪声污染		
固体废物	生活垃圾箱	2	收集生活垃圾	确保生活垃圾不外排	2.5
	布袋除尘器粉尘收集箱	2	收集粉尘	确保粉尘不外排	2.5
合计					57.5

附件一：

委 托 书

河北圣泓环保科技有限公司：

根据国家关于建设项目环境管理的有关规定和环境保护行政主管部门的要求，我单位拟建的承德县华凯建材加工有限公司新建尾矿处理项目需进行环境影响评价工作。

现委托贵公司对拟建项目编制环境影响报告。

委托单位： （章）

2018年10月8日

附件二：



营 业 执 照

统一社会信用代码 91130821MA0CKMR5X7

名 称	承德县华凯建材加工有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	河北省承德市承德县高寺台镇王营村1组4号
法定代表人	黄连喜
注册 资 本	壹佰万元整
成 立 日 期	2018年08月02日
营 业 期 限	2018年08月02日 至 2038年08月01日
经 营 范 围	尾矿石加工、销售；尾矿砂销售（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

201年 8月 日



企业信用信息公示系统网址：www.hebscztxyxx.gov.cn 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件三：

备案编号：承县审批投资备字（2018）212号

企业投资项目备案信息

承德县华凯建材加工有限公司关于承德县华凯建材加工有限公司新建尾矿处理项目的备案信息如下：

项目名称：承德县华凯建材加工有限公司新建尾矿处理项目。

项目建设单位：承德县华凯建材加工有限公司。

项目建设地点：承德县高寺台镇纪营村。

主要建设内容及规模：建设全封闭的标准尾矿处理厂房车间，办公用房及相关附属设施总建筑面积4000m²，从料仓→直线给料机→鄂式破碎机→锤式破碎机→脱水筛→洗砂车→成品。年处理尾矿100万吨。

项目总投资：500万元，其中项目资本金为250万元，项目资本金占项目总投资的比例为50%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

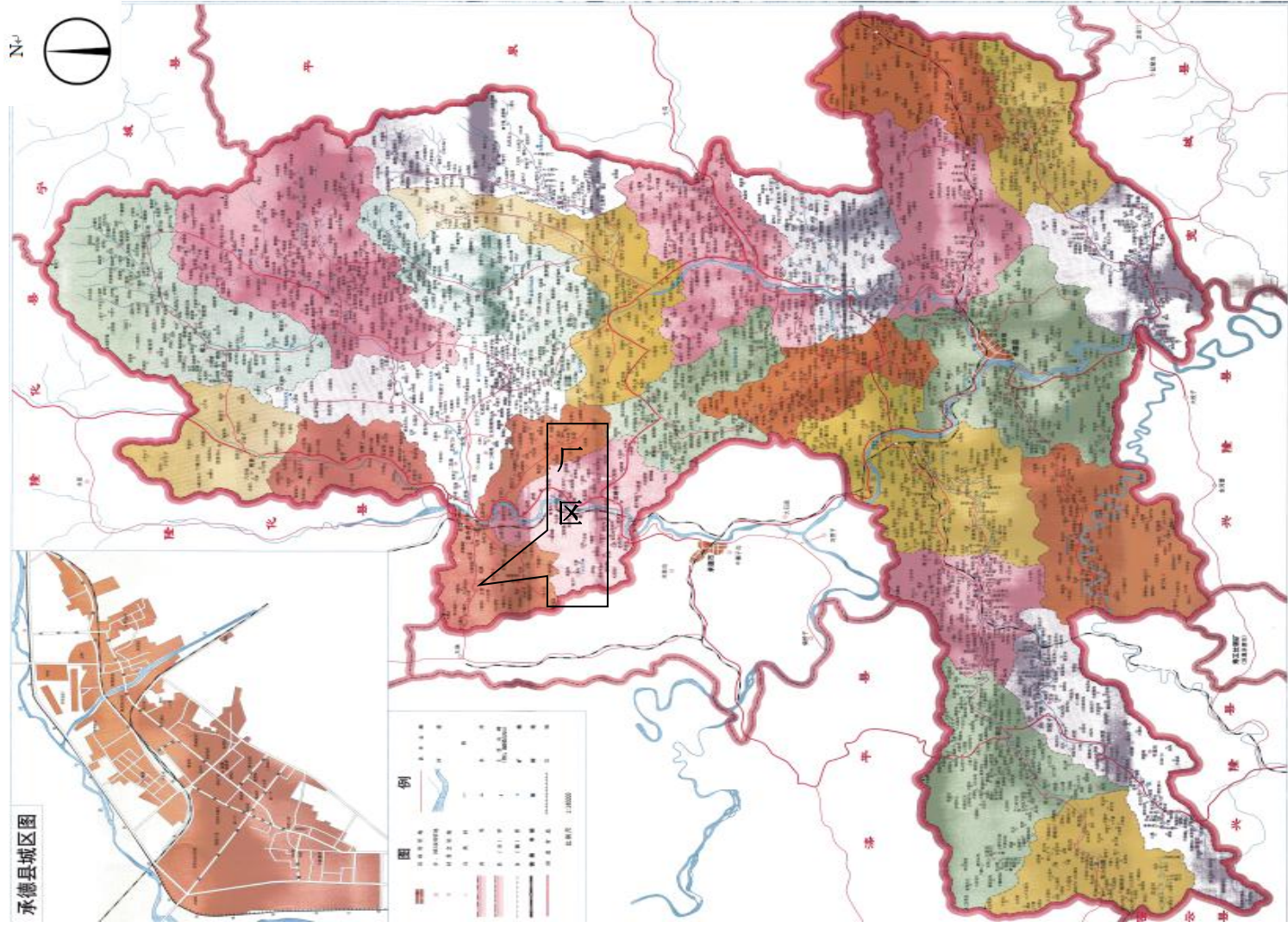
注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

承德县行政审批局

2018年12月05日

项目代码：2018-130821-42-03-000382

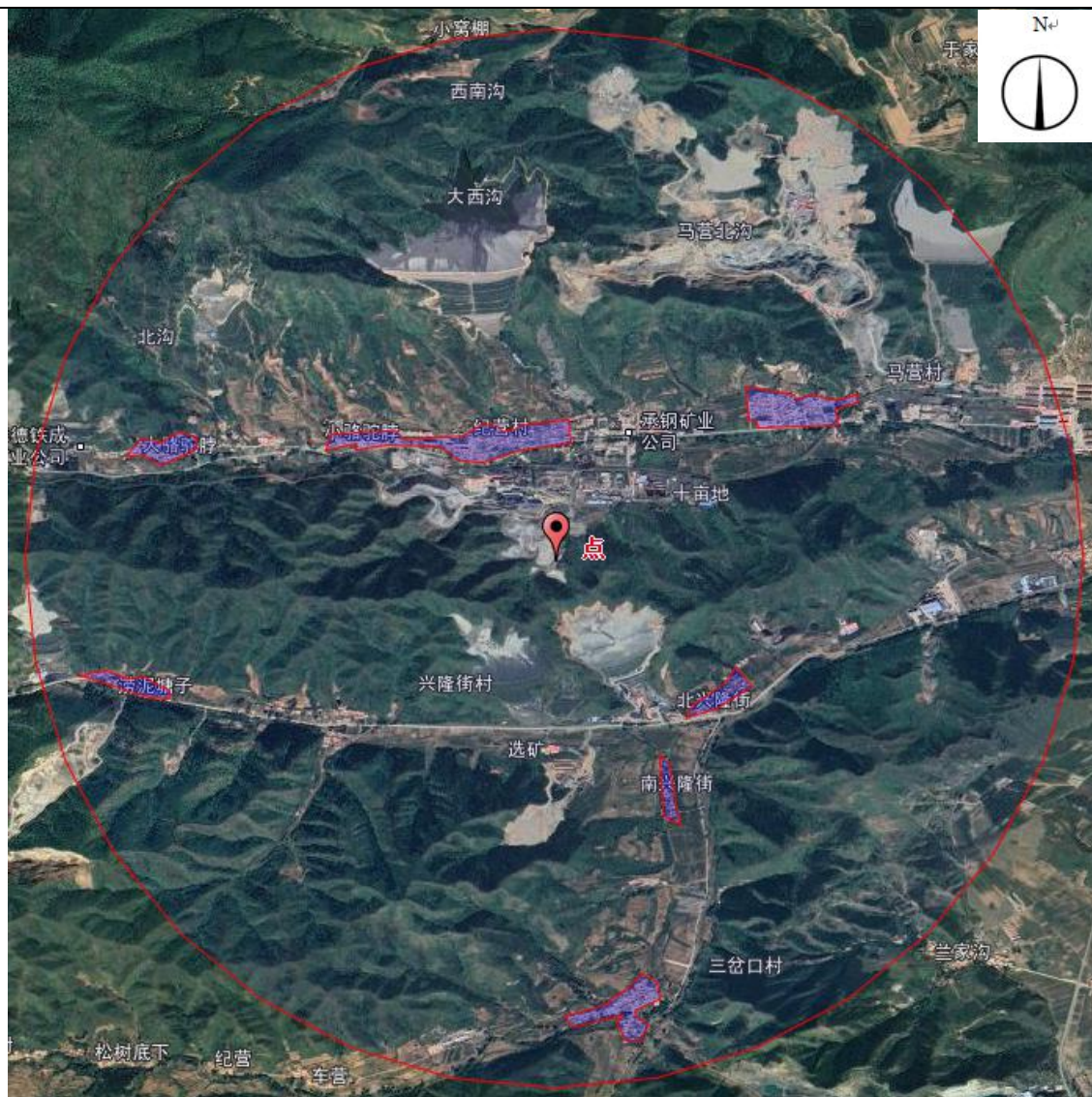




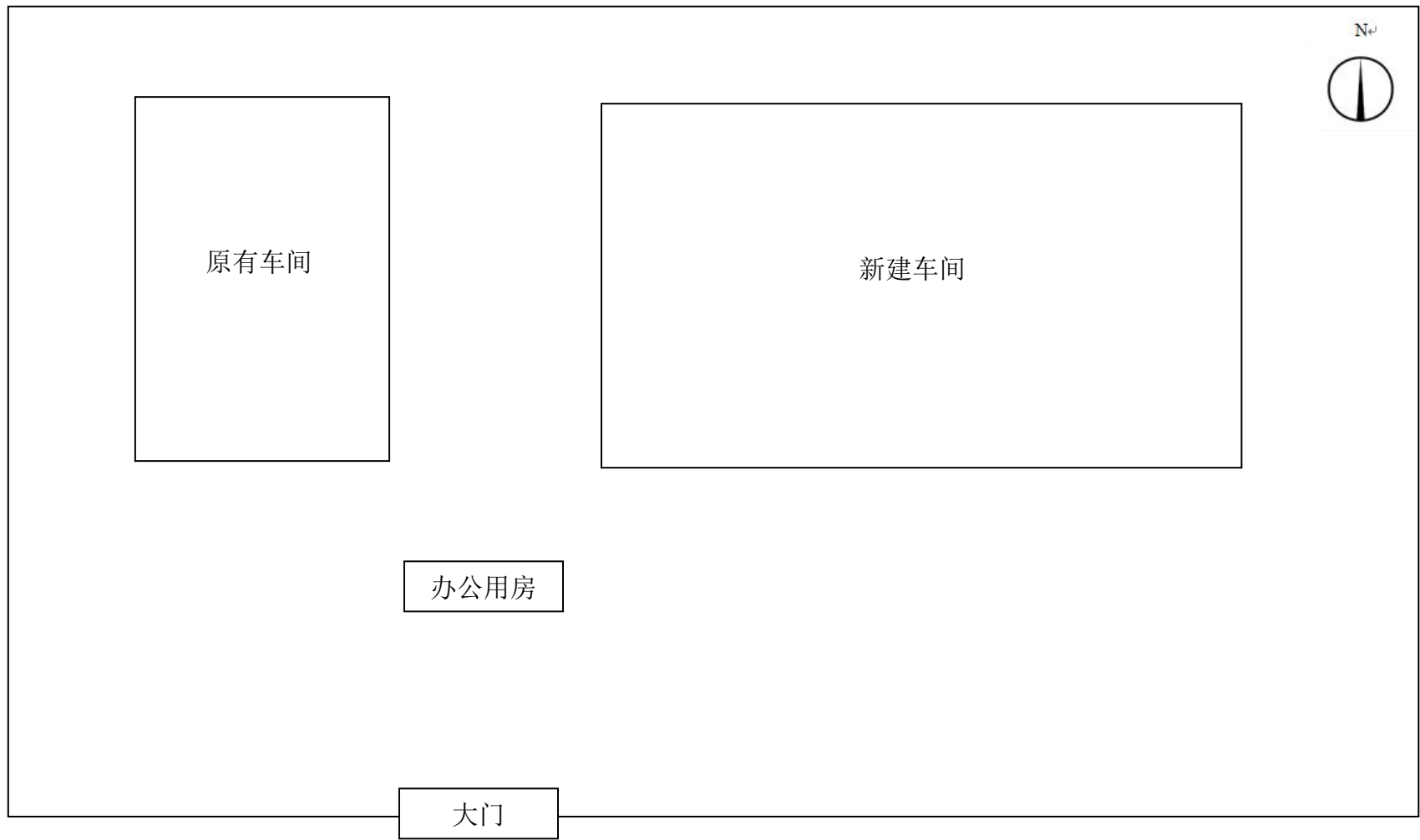
附图一 项目区域位置图



附图二 厂区四邻关系图



附图三 厂区保护目标图



附图四 厂区平面布置图