

报告表编号
_____ 年
编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称：清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂年产水泥瓦
20 万件建设项目

建设单位（盖章）：清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂

编制日期：2020 年 5 月

国家环境保护总局制

《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——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂年产水泥瓦20万件建设项目		
建设项目类别	19_051石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂		
统一社会信用代码	92441803L45610868T		
法定代表人（签章）	周国明		
主要负责人（签字）	周国明		
直接负责的主管人员（签字）	周国明		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	清远市绿力环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441802797773245U		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签
卢秋艳	2015035440352014449907001052	BH030105	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签
卢秋艳	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目营运期主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH030105	

建设项目基本情况

项目名称	清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂年产水泥瓦 20 万件建设项目				
建设单位	清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂				
法人代表	周国明		联系人	周国明	
通讯地址	清远市清新区太和镇万寿村清新县意达饲料厂内				
联系电话	/	传真	/	邮政编码	511899
建设地点	清远市清新区太和镇万寿村清新县意达饲料厂内				
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	其他建筑材料制造	
占地面积（平方米）	1500		建筑面积（平方米）	620	
总投资（万元）	80	其中：环保投资（万元）	5	环保投资占总投资比例	6.25%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	/		

工程内容及规模：

1、项目由来

水泥瓦是一种由水泥、石粉、玻璃纤维为原料加工而成，又称混凝土瓦，因混凝土瓦具有生产效率高、防水性好、寿命长、绿色环保等诸多优点，引起了国家建筑企业的关注及广大农村建房户的青睐。清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂位于清远市清新区太和镇万寿村清新县意达饲料厂内，中心地理位置为 $23^{\circ} 42' 3.39''$ 北， $112^{\circ} 58' 11.65''$ 东。项目总投资约 80 万元，生产规模为年产水泥瓦 20 万件，占地面积 1500 平方米，建筑面积 620 平方米。水泥瓦生产采用上料、搅拌、压模成型、晾晒、成品的工序，项目不涉及喷漆和砖瓦烧结。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正本）、《广东省建设项目环境影响评价文件分级审批办法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号）以及关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（生态环境部令第 1 号）的有关规定，清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂委托清远市绿力环

保科技有限公司开展该项目的环境影响评价工作。我公司在接受委托后，组织相关技术人员赴现场进行踏勘调查，并收集了项目相关资料，经认真整理、分析，编制环境影响报告表。

2、建设内容

本项目位于清远市清新区太和镇万寿村清新县意达饲料厂内，中心地理位置为：23° 42' 3.39" 北，112° 58' 11.65' 东。本项目占地面积为 1500m²，建筑面积 620m²，项目主要从事水泥瓦的生产和销售，预计年生产 20 万件。本项目总投资为 80 万元，其中环保投资约 5 万元。本项目主要建设内容见表 1。

表 1 建设内容组成一览表

类别	项目名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 170m ² ，建筑面积 170m ²	/
	搅拌区	占地面积 30m ² ，水泥罐，石粉罐，储水罐	/
	晾晒区	占地面积 200m ²	/
	仓库	占地面积 150m ² ，建筑面积 150m ²	/
公用工程	供水	生产用水来自地下水	/
	供电	市政电网	/
环保工程	废气处理设施	生产区域设置为半封闭结构式厂房，所有生产作业全部位于厂房内部，实行半封闭式生产；作业区设置喷淋设施。	/
	废水处理设施	1 个化粪池	/
	固体废物处置	边角料和沉渣回用作原材料，废包装材料和生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。	/
	噪声治理	减震、隔声、降噪等设施	/
办公生活设施	办公室	占地面积 20m ²	/
	宿舍	占地面积 40m ²	/
	厨房	占地面积 10m ²	/

3、产品及产量

本项目产品及产量详见下表。

表 2 项目产品产量情况

序号	产品名称	规格型号 (cm)	年产量
1	水泥瓦	180×73×0.6	20 万件

4、主要设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	搅拌机	/	1 台
2	压缩成型机	/	1 套
3	翻瓦机	/	1 台
4	吊机	/	1 台
5	水泵	/	2 台
6	空压机	/	1 台

7	水泥罐	40 吨	1 个
8	石粉罐	40 吨	1 个
9	储水罐	40 立方米	2 个
10	水泥瓦模子	/	800 件

5、原辅材料

本项目所需原辅材料见下表。

表 4 原辅材料使用情况

序号	主要原材料名称	年用量	包装方式	来源	用途
1	水泥	500t	散装	外购	原材料
2	石粉	500t	散装	外购	
3	玻璃纤维	40t	袋装（40kg/袋）	外购	

①水泥：又称洋灰、红毛灰、红毛土等，是一种粉状水硬性无机胶凝材料，与水混合后会凝固硬化，它通常不单独使用，而是用来与沙、砾（骨料）接合，形成砂浆或混凝土。主原料为石灰或硅酸钙，硬化后能够抵抗淡水或含盐水的侵蚀，它作为一种重要的胶凝材料，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。

②石粉：石粉是石头的粉末的通称，石头的种类很多，根据矿物成分划分有很多品种，并不一定是碳酸钙。碳酸钙是石灰石，只是石粉中的一种，石粉中还有滑石粉，用于制作腻子。还有石英粉，用作制作玻璃。还有很多矿物成分的岩石，都可以磨成粉末，用作不同的工艺及用途。

③玻璃纤维：玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 5 人，1 班 9 小时制，年工作日 90 天，不在厂内食宿，厂内设有食堂提供简易就餐。

7、辅助工程

（1）电力：本项目用电采取市政供电，不设备用发电机。

（2）给排水：本项目用水来自地下水。本项目生产用水主要为搅拌用水、喷淋用水等，生产用水全部回用于生产，不外排。本项目营运期员工 5 人，不在厂区内食宿，厂内设有食堂提供简易就餐，生活用水包括食堂、厕所冲洗用水。

8、项目四至情况

项目位于清远市清新区太和镇万寿村清新县意达饲料厂内，项目北面和东面为厂房，南面为清四公路，西面为安达钢管扣件租售部。详见附图 2。

9、选址合理性

本项目位于清远市清新区太和镇万寿村清新县意达饲料厂内，临近清四公路，项目中心地理位置为：23° 42′ 3.39″ 北，112° 58′ 11.65′ 东，本项目租赁清远市清新区万寿村委会二村土名同古岗厂房用于水泥瓦的生产，经核实该地类为村庄建设用地（见附件 5）。项目于 2020 年 5 月 25 日取得清远市清新区太和镇环保清洁办公室的准入证明（见附件 4）。项目在此地建设，生产原料及产品运输方便，节省运输成本的同时加快了项目的运作效率，有利于项目经济效益的提高；厂区所在地地势平坦，适宜本项目建设。因此，本项目的选址具有合理性和环境可行性。

10、产业政策符合性分析

本项目属于其他建筑材料制造，项目为新建项目，根据国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂年产水泥瓦 20 万件建设项目，不在鼓励、限制、淘汰之内，属于允许类建设项目，因此符合国家产业政策。

本项目属于其他建筑材料制造，依据《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改体改[2019]1685 号文），项目不在负面清单内，因此本项目的建设符合相关政策要求。

11、“三线一单”符合性分析

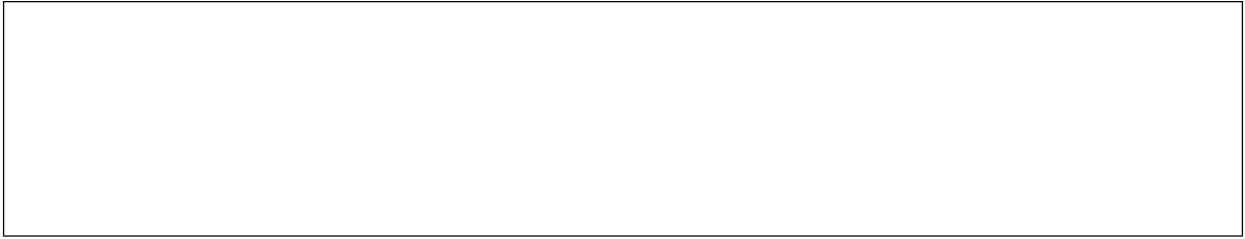
表 5 本项目“三线一单”相符性分析

内容	相符性分析
生态保护红线	根据清远生态分级控制图，本项目属于集约开发区，根据广东省陆域生态功能控制区图，本项目未占用广东省严格控制区，占地属于集约开发区。因此本项目不涉及生态保护红线
环境质量底线	本项目所排放的污染物对周围环境的影响较小，均采取了有效措施，控制在可接受范围之内。项目周围大气环境容量可以承载当地经济发展，环境目标可达。
资源利用上线	项目营运过程中消耗一定的能源、水、土地等资源，但项目不属于高消耗行业，资源消耗量相对区域资源利用总量较少
环境准入负面清单	本项目不属于环境准入负面清单中的项目，符合环境准入负面清单要求

因此本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的要求。

该项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，用地现状为闲置空厂房，不存在与本项目有关的原有污染问题，无遗留污染问题。



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、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

清远市，位于东经 111°55′至 113°55′，北纬 23°31′至 25°12′之间，地处广东省西北部，北回归线北侧附近，为北江中下游、南岭山脉南侧与珠江三角洲的结合部。南连广州、佛山，北接湖南，西邻广西，西及西南与肇庆、佛山为界，东及东北与韶关市相邻，是珠江三角洲与粤北山区的结合部，也是岭南通往中原的重要纽带，有“三省通衢，北江要塞”之称，拥有优越的自然生态环境，是珠江三角洲的重要生态屏障。南北距离 190km，东西相距 230km，总面积 19153km²，占全省总面积的十分之一，是目前广东省面积最大的地级市。

清新区，清远市市辖区，位于粤北地区南部。清新区原为清新县，2012 年 12 月撤销清新县，设立清远市清新区，以原清新县的行政区域为清新区的行政区域。位于广东省的西北部，北江中下游，隶属广东省清远市，是珠江三角洲与粤北山区的过渡地带距广州 68 公里，与香港、澳门距离不足 200 公里。总人口 70 万人，总面积 2353 平方公里。

本项目位于清远市清新区太和镇万寿村清新县意达饲料厂内，项目中心地理位置为：23° 42′ 3.39″ 北，112° 58′ 11.65′ 东，地理位置见附图 1。

2、河流、水文

清远市雨量充沛，水系发达，峡谷河流众多，是广东生态、水力、旅游资源最密集的市，以北江、连江、翁江、滃江为干流的河网体系极为发达，森林覆盖率为 65%，是广东重要的生态屏障和生态公益林、水源林集聚区。

清新区属亚热带季风气候区，气候温和，多年平均气温为 21.6℃，极端最高气温 38.7℃（1967 年 8 月 29 日），极端最低气温为-0.6℃（1957 年 2 月 11 日）。全区多年平均水面蒸发量为 1300.1 毫米，多年平均陆地蒸发量为 644.9 毫米，干旱指数为 0.58。本县地表径流由降雨产生，属雨水补给型。县内多年平均径流深变幅为 1200~1800 毫米，全区多年平均径流深为 1507.7 毫米，多年平均径流总量为 39.8 亿立方米。

清新区地下水资源可按山丘区类型计算。清新区以滨江流域为主，按滨江珠坑水文站的河川径流量资料进行基流分割，推求得多年平均基流模数为 36.8 万立方米/年·平方公里，从而推求得本县地下水资源总量约为 10 亿立方米。清新区大部分地区地下水位

埋深较浅，一般为 0.5~2 米。水质优良，绝大部分指标符合国家生活饮用水卫生标准。但在冲积平原区的山塘和太和的个别地区地下水锰和铬离子含量很高，不宜饮用。

清新区雨量充沛，河流众多，集水面积在 100 平方公里以上的干支流共有 10 条，即北江及其一级支流滨江、威井河，北江二级支流秦皇河、大岩水、白湾水、黄洞水、石坎水、炳水、坝仔水等，均属珠江流域，北江水系。

北江在清新区的东南边界流过。北江是珠江三大水系之一，位于广东省的中北部，源头有小部分提出、赣两省，北江上游段主源为浈水，发源于江西信丰县石碣大茅坑，自东向西南流经南雄、始兴、曲江境，在韶关左纳武水称北江，并向南流经英行德、清远，至三水的思贤窖，与西江汇合后经珠江三角洲入海。北江干流全长 468km，总落差 372m，河道平均坡降 2.6%，流域总面积 46710km²，较大支流有墨江、锦江、武水、南水、翁江等。北江是一条工农业用水、航运、渔业和沿岸居民饮用不等多用途的河流，具有明显的丰、枯水期，流量差异大，最大日平均流量为 7690m³/s，最枯流量只有 43m³/s，河宽 200-400m，最高水位 58.02m，最低水位 47.4m。北江白沙河段集水面积 16750km²，多年平均流量 467m³/s，丰水期平均流量 697m³/s，枯水期平均流量为 236m³/s，95%枯水年最枯月平均流量 98.8m³/s。北江飞来峡处 1999 年建成投产了飞来峡水利工程，该工程设计最小保证下泄流量为 190m³/s。

滨江河是清新区境内最主要的河流，属于北江水系，发源于清新区西北部的石潭镇大雾山，源头的水域称为大岩水，流至石潭镇与青龙寨水汇合后形成滨江河。滨江河至此由西北向东南流经浸潭、沙河、龙颈、珠坑、太和等镇后，由分支飞水段及回澜水段汇入北江。干流全长 97km，流域面积 1728km²。据珠坑水文站多年水文资料统计，滨江河多年平均径流深 1383mm，径流总量为 23.90 亿 m³，平均流量 75.57m³/s，最大洪水流量达 3970m³/s。

滨江河水文特征见表 6。

表 6 滨江河水文特征数据

项目	流量(m ³ /s)	河面宽度(m)	水深(m)	流速(m/s)	比降(%)
枯水期	38	50	1.4	0.52	0.065
平水期	76	69	1.7	0.64	0.063
丰水期	113	80	1.8	0.78	0.061

正江为滨江的支流。滨江在三丫海以下，分支为正江（又名回澜河）和飞水，据实测，正江和飞水的分流比例为 4:6。评价河段正江枯水期平均流速为 0.29m/s，平均水深 0.6m，平均河宽 13m，最小下泻流量为 2.23m³/s。

3、地形、地质、地貌

清远市清新区属南岭山脉之分支山系，自泥盆纪开始海侵，海侵为全区沉没时期，区内西北部的石灰岩就是此时期沉积的。地层分布较广的岩石有花岗岩、砂页岩及石灰岩。项目所在地属于河谷冲击平原，主要为第四系松软土分布区，多辟为良田。项目周围地形平坦开阔，地形起伏很小，适合大气污染物的稀释扩散。根据 1979 年国家地震局所编制的地震烈度区划图，本区为 7 度地震烈度区。

清远市清新区地貌类型多样，地势西北高，东南低。区内中部的秦皇山、黄岗山、笔架山、天堂山自西向东形成一条山脉，将全区分成平原和山区两个不同的阶地，高差约 300m。北部是典型的石灰岩山区，中部是中低山区，东南部以丘陵为主，西南部以平原为主。区内地质主要是华夏活华陆台的湘粤折邹带。清远市清新区属南岭山脉之分支山系，自泥盆纪开始海侵，海侵为全区沉没时期，区内西北部的石灰岩就是此时期沉积的。地层分布较广的岩石有花岗岩、砂页岩及石灰岩。

4、气候气象特征

清远市位于广东省北江中下游，属典型的亚热带季风气候，长夏（4 月中旬至 10 月下旬）无冬，年平均气温 21.6 度，1 月平均气温最低，为 12.4 度，7 月平均气温最高，为 28.8 度。

雨量充沛，年降雨量达到 2216mm，80%的降雨量集中出现在 3~9 月份，其中 5 月份的降雨量达到 430mm 以上，而 11、12 月则少于 50mm。年平均降雨日数有 172 天，2~9 月各月均有 10 天或以上，其中 5、6 月达到 20 天以上，10~12 月为 6~7 天。12 月至次年 2 月可出现降雪，但机会极少。

年平均气压 $1.01 \times 10^5 \text{Pa}$ ，年平均相对湿度为 78%，3~8 月略高于 80%，其余各月在 70%左右。全年主导风为 NE（东北）风，夏季主导风向为西南风，冬季为干冷的东北风，年平均风速为 2.70m/s。年平均大风日数为 4.7 天。5~7 月以南风为主，其各月多偏北风，各月静风频率高。除 6~8 月及 10 月外，各月均可能出现雾，全年平均雾日 6 天。雷暴终年可见，年平均雷暴日数 93 天，最多的年份有 120 天。主要集中出现在 4~9 月，特别是 8 月份，雷暴活动最频繁。

清新区境靠近北回归线，属典型的南亚热带季风气候区，冬无严寒，夏无酷热，气候温和，年平均气温在 20°C~22°C 之间，无霜期 330 天以上。降水丰富，是广东省三大降雨量高值区之一，全区多年平均降雨量为 2139mm，降雨量时空变化不均匀，降雨量

主要集中在每年 4~9 月的汛期，约占全年降雨量的 80%，而且多为暴雨。全区多年平均水面蒸发量的变化幅度不大，约在 1200~1300mm 之间，变化趋势为由南向北递减。多年平均干旱指数为 0.6~0.7，年降雨量大于年蒸发量，一般只有 30%左右的年降雨量消耗于地表水体蒸发、土壤蒸发与植物蒸腾，70%左右的年降雨量可以形成径流。

5、动植物资源

清远土壤有八个土类，14 个亚类，138 个土种。全市山地面积大，加上地貌、气候、土壤的复杂多样性、形成以森林为主体的动植物共生竞长生态系统，构成我国南方动植物的物种基因库。经过鉴定的维管植物有 270 科、877 属、2439 种，在全国全省均占有重要地位。林木种类繁多，用材林近 200 种，以杉、松和阔叶林为主。被列入国家保护的植物有银杏、水松、桫欏、粗榧、观光木楠木、药用植物三尖松、喜树等。动物有短尾猴、穿山甲、小爪水獭、大灵猫、林麝、毛冠鹿、门羚、白鹇、蛤蚧、虎纹蛙等。

清远是广东省重点粮产区、重要用材林、水源林和新兴蚕桑、水果、茶叶、甘蔗、烟草、中药材和反季节蔬菜出口基地。独特的气候资源为发展特色农业创造了良好条件。拥有清远麻黄鸡、乌鬃鹅、骆坑笋、北江河鲜，英德红茶、苦丁茶、连州白茶、水晶梨、东坡腊味，连山沙田柚等闻名省内外的地方土特产。

项目所在地未发现被列入国家动植物保护名录及国家濒危动植物保护名录的受保护动植物。

本项目拟选址所在地域环境影响功能属性见下表。

表 7 建设项目所在环境区域功能属性表

编号	功能区类别	类别
1	水环境功能区	正江执行《水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	环境空气质量功能区	项目所在地属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定的二类功能区
3	声环境功能区	属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 2 类和 4a 类区
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	否
8	混凝土是否现场搅拌	否

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、环境空气质量现状

根据《关于确认我市环境空气质量功能区划分的函》（清环函[2011]317号），项目所在地环境空气质量属二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。本项目大气环境影响评价工作等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，项目所在区域环境质量达标情况判断及环境质量监测数据可采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论进行说明。

为了解项目所在区域的环境质量现状，评价范围内的基本污染物的环境质量现状数据采用环境空气质量城市点的数据。

本项目位于广东省清远市清新区内，根据清远市人民政府门户网站发布的《2019年1-12月清远市各县（市、区）空气、水环境质量状况》，2019年清新区二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5}平均浓度分别为10、27、50、27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数为142 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；CO日平均值第95百分位数为1.1 mg/m^3 。2019年清新区基本污染物环境质量现状评价详见下表：

表8 清新区环境质量现状一览表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	16.7%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	67.5%	达标
CO	第95百分位数24小时平均质量浓度	1.1 mg/m^3	4 mg/m^3	27.5%	达标
O ₃	第90百分位数日最大8小时平均质量浓度	142 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	88.7%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	71.4%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	77.1%	达标

根据清远市人民政府门户网站发布的《2019年1-12月清远市各县（市、区）空气、水环境质量状况》，2019年清新区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃和CO等基本污染物浓度能达到国家二级标准，即项目所在区域为达标区。

2、水环境质量现状

本项目无废水外排，因此无污水受纳水体，周边地表水水体为正江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号文）、《清远市环境保护规划研究报告》（2007-2020年）相关区划，正江水质执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。为了了解项目周边水环境质量现状，本项目引用《清远市同达塑料制品有限公司环境质

量现状监测报告》中正江的监测数据，监测单位为广州华航检测技术有限公司，监测时间为 2017 年 6 月 28 日至 6 月 30 日，其监测断面见附图 6，监测结果见下表 9。

表 9 水质监测结果一览表（单位：mg/L，pH 为无量纲）

监测点 位	项目	监测数据			评价结果			标准值
		2017.6.28	2017.6.29	2017.6.30	2017.6.28	2017.6.29	2017.6.30	III类
W1 正江(秦皇河汇入正江处上游 500m)	pH 值	7.29	7.27	7.24	0.15	0.14	0.12	6~9
	氨氮	0.445	0.428	0.412	0.45	0.43	0.41	≤1.0
	COD _{Cr}	12.2	11.1	12.4	0.61	0.56	0.62	≤20
	BOD ₅	1.6	1.8	1.5	0.40	0.45	0.38	≤4
	SS	18	18	19	0.60	0.60	0.63	≤30
	LAS	0.11	0.11	0.10	0.55	0.55	0.50	≤0.2
	总磷	0.05	0.07	0.07	0.25	0.35	0.35	≤0.2
	石油类	0.02	0.02	0.02	0.40	0.40	0.40	≤0.05
W2 正江(秦皇河汇入正江处下游 1000m)	pH 值	7.18	7.29	7.21	0.09	0.15	0.11	6~9
	氨氮	0.604	0.612	0.649	0.60	0.61	0.65	≤1.0
	COD _{Cr}	13.7	13.7	13.8	0.69	0.69	0.69	≤20
	BOD ₅	2.1	2.4	2.5	0.53	0.60	0.63	≤4
	SS	21	23	23	0.70	0.77	0.77	≤30
	LAS	0.13	0.14	0.13	0.65	0.70	0.65	≤0.2
	总磷	0.11	0.10	0.11	0.55	0.50	0.55	≤0.2
	石油类	0.03	0.03	0.04	0.60	0.60	0.80	≤0.05

*SS 标准值参考《地表水资源质量标准》（SL63-94）“表 3.0.1-1 地表水资源质量标准值”中三级标准的要求。

监测结果显示，正江监测断面 W1、W2 的 pH 值、氨氮、COD_{Cr}、BOD₅、LAS、总磷、石油类各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，SS 满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准的要求，说明正江评价段水质达标。

3、声环境质量现状

项目所在区域东北、西北、西南面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，东南面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，为了解该项目所在地的声环境质量现状，本环评委托清远市恒森环境检测有限公司于 2020 年 6 月 6~7 日进行现状监测，结合项目情况设 4 个环境噪声监测点，噪声监测结果见下表。

表 10 建设项目周围环境噪声现状监测结果 [dB(A)]

编号	测点位置	检测日期	测量值 dB (A)	
			昼间	夜间
N1	厂界东南面外一米处 1#	2020.6.6	68	54
N2	厂界西南面外一米处 2#		58	46
N3	厂界西北面外一米处 3#		58	48
N4	厂界东北面外一米处 4#		57	47
N1	厂界东南面外一米处 1#	2020.6.7	68	53
N2	厂界西南面外一米处 2#		57	47
N3	厂界西北面外一米处 3#		58	47
N4	厂界东北面外一米处 4#		57	46

从以上结果可以看出：N1、N2、N3、N4 监测点昼间、夜间噪声监测值均未超标，东北、西北、西南面声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，东南面声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，声环境质量能满足环境功能要求，说明该项目所在区域声环境现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、声环境

保护建设区域周围的声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类和 4a 类标准要求。

2、地表水环境

保护项目所在地地表水水体正江水环境质量符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、大气环境

保护评价范围大气环境质量符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

4、环境敏感目标分布情况

通过现场环境踏勘，项目周边主要环境保护目标详见下表。

表 11 项目周边主要环境保护目标

序号	环境保护目标	与项目相对位置	距离	保护级别
1	万星文根小学	东北面	约 193m	声环境 2 类，大气二类
2	二村小组	东南面	约 280m	声环境 2 类，大气二类
3	烂蒗塘	西北面	约 300m	声环境 2 类，大气二类
4	正江	西面	约 600m	地表水III类功能区

评价适用标准

环境 质量 标准	1、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准； 2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准； 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类和 4a 类标准。
污 染 物 排 放 标 准	1、营运期粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准要求（粉尘$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$）。 2、营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））和 4 类标准（昼间 70（A），夜间 55dB（A））。 3、营运期生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段三级标准。 4、营运期一般固体废弃物的排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）（及 2013 年修改单）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。 5、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。
总量 控制 指标	本项目生活污水经化粪池处理后，委外农用，自然消纳，不外排到河流中，因此本项目无需设污水总量控制指标。 本项目无需设大气污染物总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目主要生产工艺流程图如下：

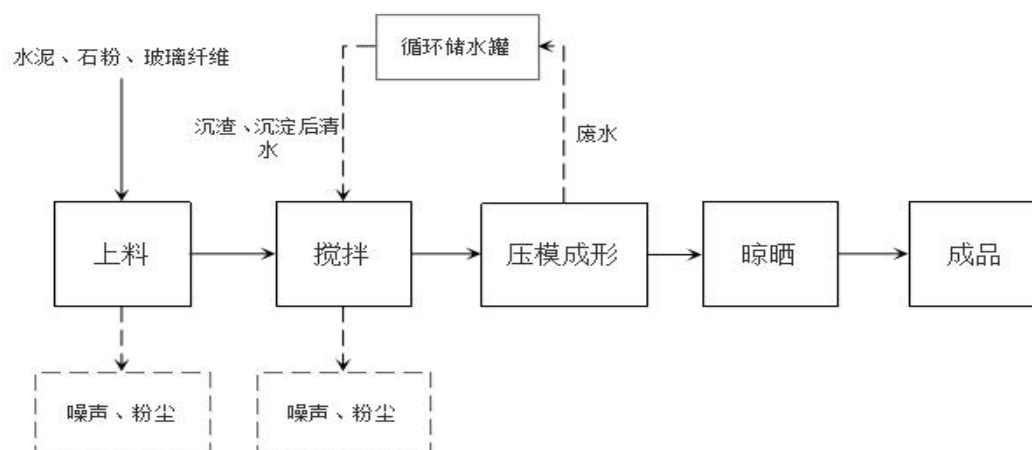


图 1 项目营运期生产工艺及产污流程图

工艺简述：

1、进料：项目生产原料为外购的水泥、石粉、玻璃纤维，散装水泥和石粉经罐装车辆运至厂内，罐装车通过气力输送将水泥或石粉在筒下方进料口输入。水泥和石粉分别储存于水泥罐和石粉罐中，玻璃纤维储存在仓库内。水泥和石粉进入水泥罐和石粉罐过程中会产生少量的粉尘，进罐时罐内装有防尘布，出罐时封闭，并且通过控制进出的速度来减少粉尘的产生。在此过程还会产生噪声。

2、上料：水泥和石粉由水泥罐和石粉罐通过螺旋桨运输到搅拌机，玻璃纤维由人工破袋放入搅拌机中。该过程会产生粉尘、噪声。

3、搅拌：搅拌机在运行过程中，储水池由水泵向其加入一定量的水，水、水泥、石粉、玻璃纤维搅拌均匀，搅拌机会产生噪声。

4、压模成型：混合充分的物料经管道运输到压模成型机中，通过水泥瓦模子将搅拌后的物料中的水分压滤去，使其定型，压滤后的废水顺着成型机流到下面的水槽回用到储水罐。压模成型机在运行过程中会产生噪声。

5、晾晒：将初步成型的瓦片放置于晾晒区晾晒，在自然放置 2 天左右，使其完全凝固，将初步凝固的瓦片从模子上取下得到产品。

主要污染工序：

（一）施工期

本项目租用现有空厂房，本项目主要是进行设备的安装和调试，施工期主要环境影响表现在施工期安装器具产生的噪声及施工过程产生的管材等固体废物，无废气和废水产生。设备安装期间，主要以设备移动以及螺丝固定、电钻等过程产生的噪声，该过程噪声压级在 60~70dB（A）之间。施工期设备安装将产生管材等边角料，该部分产生量非常少。

（二）运营期

1、废气

本项目营运期间的大气污染物主要为进料粉尘、搅拌粉尘、装卸产生的扬尘等。水泥和石粉进入水泥罐和石粉罐过程中会产生少量的粉尘，进罐时罐内装有防尘布，出罐时封闭，并且通过控制进出料的速度来减少粉尘的产生。物料在搅拌过程中会产生少量的粉尘，粉尘通过自由沉降在搅拌机周边沉降下来，通过清扫可回用于生产。装卸过程中产生的粉尘可通过洒水降尘来减少粉尘的产生。

2、废水

本项目废水主要包括生产废水和生活污水。生产废水主要来自压滤废水，但压滤废水回用于生产，不外排。生产用水年用量约为 45t/a。

本项目劳动定员 5 人，年工作 90 天，不在厂区内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），用水量按 40L/人·d 计，则本项目员工年生活用水量为 18t/a。废水产生量按 80% 计算，则本项目生活污水产生量为 14.4t/a，生活污水主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。生活污水经化粪池处理，COD_{cr}、BOD₅ 的去除效率约为 20%，SS 的去除效率约为 70%，氨氮的去除效率约为 0，因此项目生活污水产生及排放情况如下：

表 12 项目生活污水产生情况

污染物名称		COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 18t/a	产生浓度（mg/L）	250	150	200	20
	产生量（kg/a）	3.600	2.160	2.880	0.288
	排放浓度（mg/L）	200	120	60	20
	排放量（kg/a）	2.880	1.728	0.864	0.288

3、噪声

项目运营期噪声污染主要来自搅拌机、压缩成型机、翻瓦机等设备运行产生的噪声。

车间内设备声级值为 65~90dB（A）。具体设备噪声源强详见下表。

表 13 各生产设备噪声源强一览表

序号	噪声声源	测点距离	源强(dB(A))
1	搅拌机	距离设备 1m 处	75~80
2	压缩成形机	距离设备 1m 处	70~75
3	翻瓦机	距离设备 1m 处	70~90
4	吊机	距离设备 1m 处	65~70
5	水泵	距离设备 1m 处	75~85
6	空压机	距离设备 1m 处	65~70

4、固体废物

①边角料

项目生产的瓦片边角料，根据建设单位提供的资料，边角料产生量约为 5t/a。不合格废瓦片可重新用作原材料。

②储水罐沉淀泥渣

根据建设单位提供的资料，本项目沉淀泥渣产生量约为 2t/a，储水罐内设有搅拌器，当需要用水时，搅拌器启动，沉淀泥渣成为悬浮物回用于生产。

③生活垃圾

项目厂内固定员工为 5 人，不在场内食宿。参考生活污染源产污系数，居民日常生活垃圾产生量约 0.51kg/d·人，本项目年工作日为 90 天，则员工产生的生活垃圾为 0.0459t/a，交由环卫部门清运。

④废包装袋

根据建设单位提供的资料，本项目废包装袋年产生量约为 1000 个，交由环卫部门清运。

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	生产车间	粉尘	少量	少量
水污 染物	员工生活 污水	废水量	18t/a	14.4t/a
		COD _{Cr}	250mg/L，3.6kg/a	200mg/L，2.88kg/a
		BOD ₅	150mg/L，2.16kg/a	120mg/L，1.728kg/a
		SS	200mg/L, 2.88kgt/a	60mg/L，0.864kg/a
		氨氮	20mg/L，0.288kg/a	20mg/L，0.288kg/a
固体 废物	生产车间	废瓦片	5t/a	作为原材料使用
		沉淀泥渣	2t/a	
		废包装袋	1000 个/a	环卫部门清运处理
	员工生活	生活垃圾	0.0459t/a	环卫部门清运处理
噪 声	项目运营期噪声污染主要来自搅拌机、压缩成型机、翻瓦机等设备运行产生的噪声，车间内设备声级值为 65~90dB（A）。			
其 他	/			
主要生态影响（不够可附另页）				
项目用地现状为现有空厂房，所在地生态系统已为人工生态，项目对当地生态环境无明显影响。				

环境影响分析

（一）施工期环境影响简要分析：

本项目主要是进行设备的安装和调试，施工期主要环境影响表现在施工期安装器具产生的噪声及施工过程产生的管材、木料等固体废物，无废气和废水产生。

本项目设备安装噪声压级在 60-70dB（A）之间，且在昼间进行，厂界噪声可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，对周边声环境影响不大；施工期设备安装将产生少量的管材等边角料，该部分固废可以回收后外卖。由此可见本项目施工期环境影响非常小。

（二）营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

①大气环境影响评价等级判定

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。评价等级按下表的分级判据进行划分

表 14 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	$P_{\max} < 1\%$

根据工程分析内容，本项目生产车间中排放粉尘量极少， $P_{\max} < 1\%$ ，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，不进行进一步预测与评价。

本项目生产过程产生的大气污染物主要为进料粉尘、搅拌粉尘、装卸产生的扬尘等。企业拟采取生产区域设置为半封闭结构式厂房，所有生产作业全部位于厂房内部，实行半封闭式生产，生产车间内适时洒水降尘，及时清扫地面。在采取上述措施后，本项目无组织排放的粉尘能够满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准要求（粉尘 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周边环境影响不大。

2、水环境影响分析

本项目运营期废水主要为生活污水。生活污水产生量为 18t/a，生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准后，

委外农用，自然消纳不外排，对周边环境影响不大。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中评价等级划分原则，本项目地表水影响评价工作等级为水污染影响型三级 B，可不进行水环境影响预测。

表 15 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 6000000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目实行雨污分流制，雨水经地表径流排入附近沟渠，因此本项目所产生的生活污水不会对周边环境造成影响。

3、声环境影响分析

项目运营期噪声污染主要来自搅拌机、压缩成型机、翻瓦机等设备运行产生的噪声，车间内设备声级值为 65~90dB（A）。本项目正常情况下项目东北、西北、西南面厂界噪声可以符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求，东南面厂界噪声可以符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准要求。若上述噪声不妥善处理，将对周围声环境造成一定影响。为此，建设单位应做好噪声污染防治措施。

（1）建设单位应尽量选用低噪设备，并设置减振垫。

（2）合理布局噪声源，合理安排各单元的平面布置，将噪声影响较大的设备放在远离厂界、远离敏感点的位置，高噪声设备位于车间内，采用围墙屏蔽。

（3）合理安排高噪声设备的工作时间，尽量避免在休息时间内工作。

本项目主要噪声源及其治理措施见下表。

表 16 主要噪声源及其治理措施

产噪位置	产噪设备名称	噪声源强(dB(A))	处理措施要求
生产车间	压缩成型机、翻瓦机、吊机	65~90	减振、厂房内放置
搅拌区	搅拌机、水泵、空压机	75~85	减振、厂房内放置

通过对噪声较大的设备采取了合理设置设备位置、加强设备日常维护管理、基础减振等措施，通过墙体阻隔，加上距离衰减的作用，项目的厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类和 4 类标准的要求。本项目营运期噪声对敏感点（万星文根小学）贡献较小，因此，本项目对周边敏感点影响很小。

4、固废影响分析

本项目固废主要为边角料、沉淀泥渣以及员工产生的生活垃圾。其中边角料和沉淀

泥渣可作为原材料使用。生活垃圾全部实行袋装化，集中分类收集后，委托环卫部门统一收集处置。

同时项目内一般固体废弃物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单规定的要求设置临时贮存设施。

因此，企业在落实如上处理措施后，本项目运营期产生的固体废物均可实现清洁处理和处置，对区域环境影响较小。

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），建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，详见下表。

表 17 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，如下表。

表 18 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于附录 A 中的“制造业 金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品 其他”类别，属于“III 类”项目，建设项目分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目占地面积 $< 5\text{hm}^2$ ，占地规模属于“小型”，项目所在地周边（0.05km 范围内）不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标及其他土壤环境敏感目标，本项目所在地周边的土壤环境敏感程度为“不敏感”，因此，本项目土壤环境影响评价工作等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018），本项目原料和产品均不属于也不含有（HJ/T 169—2018）附录 B 中的环境风险物质，因此本项目可不开展

环境风险影响评价工作。

7、项目环保投资及“三同时”验收

项目环保投资为营运期环保投资，共 5 万元，占总投资的 6.25%。建设内容“三同时”竣工验收清单详见下表。

表 19 项目环保投资一览表 单位：万元

序号	类别		主要环保措施	验收要求	投资估算
1	废气	粉尘	生产区域设置为半封闭结构式厂房，所有生产作业全部位于厂房内部，实行半封闭式生产；作业区设置喷淋设施。	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）中第二时段无组织排放浓度限值	/
2	废水	生活污水	化粪池	满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准	1
		生产废水	循环水槽	不外排	1
3	固废	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	合理处置，零排放	1
6	噪声		隔声、减震、减噪等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4 类标准	2
总计					5

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	生 产 车 间	粉 尘	采取生产区域设置为半 封闭结构式厂房，所有生 产作业全部位于厂房内 部，实行半封闭式生产， 生产车间内适时洒水降 尘，及时清扫地面	满足广东省《大气污染物排 放限值》（DB44/27-2001） 中第二时段无组织排放标准 要求
水 污 染 物	员 工 生 活 污 水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	经化粪池处理后，委外农 用，自然消纳	广东省地方标准《水污染物 排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段三级标准后， 委外农用，自然消纳不外排， 对环境的影响不大
固 体 废 物	生 产 车 间	边 角 料	回用于生产	符合环保要求，对环境影 响不大
		泥 渣	回用于生产	
		废包装材料	交由环卫部门清运	
	员 工 生 活	生 活 垃 圾	交由环卫部门清运	
噪 声	项目运营期噪声污染主要来自搅拌机、压缩成型机、翻瓦机等设备运行产生的噪声，经采用隔声、减震、减噪等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类标准。			
其他	/			

生态保护措施及预期效果

本项目使用现有空厂房,所在地生态系统已为人工生态,项目对当地生态环境无明显影响。

结论与建议

一、评价结论

1、项目概况

本项目位于清远市清新区太和镇万寿村清新县意达饲料厂内，中心坐标为：23° 42' 3.39" 北，112° 58' 11.65' 东。本项目租用清远市清新区万寿村委会二村土名同古岗厂房，占地面积为 1500m²，建筑面积 620m²，项目主要从事水泥瓦的生产、销售，预计年生产水泥瓦 20 万件。本项目总投资为 80 万元，其中环保投资约 5 万元。

2、建设项目所在区域环境质量现状

(1) 2019 年清新区 SO₂ 年平均浓度为 10μg/m³，占标率为 16.7%、NO₂ 年平均浓度为 27μg/m³，占标率为 67.5%、CO 日均值第 95 百分位数为 1.1mg/m³，占标率为 27.5%、O₃ 日最大 8 小时平均值第 90 百分位数为 142μg/m³，占标率为 88.7%、PM₁₀ 年平均浓度为 50μg/m³，占标率为 71.4%、PM_{2.5} 年平均浓度为 27μg/m³，占标率为 77.1%，项目所在区域二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5} 的浓度值均未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的相应浓度值，评价区域大气环境质量状况良好。

(2) 监测结果显示，各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，说明该正江区段水质较好。

(3) 各监测点昼间、夜间噪声监测值东北、西北、西南面满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，东南面满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，声环境质量能满足环境功能要求，说明项目所在区域声环境现状良好。

3、施工期对环境的影响

本项目主要是进行设备的安装和调试，施工期主要环境影响表现在施工期安装器具产生的噪声及施工过程产生的管材等固体废物，无废气和废水产生。

本项目设备安装噪声压级在 60-70dB（A）之间，且在昼间进行，厂界噪声可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，对周边声环境影响不大；施工期设备安装将产生少量的管材等边角料，该部分固废可以回收后外卖。由此可见本项目施工期环境影响非常小。

4、营运期对环境的影响

(1) 大气环境影响分析结论

本项目大气环境影响评价工作等级为三级。本项目生产过程产生的大气污染物主要为搅拌过程产生的少量粉尘。企业拟采取生产区域设置为半封闭结构式厂房，所有

生产作业全部位于厂房内部，实行半封闭式生产，生产车间内适时洒水降尘，及时清扫地面在采取上述措施后，本项目无组织排放的粉尘能够满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准要求（粉尘 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周边环境影响不大。

（2）水环境影响分析结论

本项目地表水影响评价工作等级为水污染影响型三级 B。本项目运营期废水主要为生活污水和生产废水。生活污水经化粪池处理达到《广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准后，委外农用，自然消纳不外排，对周边环境影响不大。

（3）声环境影响分析结论

项目运营期噪声污染主要来自搅拌机、压缩成型机、翻瓦机等设备运行产生的噪声，车间内设备声级值为 65~90dB（A）。经采用隔声、减震、减噪等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类和 4 类标准要求。

（4）固体废物环境影响分析结论

本项目固废主要为废瓦片、沉淀泥渣、废包装袋以及员工产生的生活垃圾。其中废瓦片和沉淀泥渣可作为原材料使用。废包装袋和生活垃圾全部实行袋装化，集中分类收集后，委托环卫部门统一收集处置。本项目固废均可实现清洁处理和处置，对区域环境影响较小。

（5）土壤环境影响分析结论

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤环境影响评价工作等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

（6）环境风险影响分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018），本项目原料和产品均不属于也不含有（HJ/T 169—2018）附录 B 中的环境风险物质，因此本项目可不开展环境风险影响评价工作。

二、综合结论

综上所述，本建设项目符合国家产业政策，选址恰当，建成后对发展地区经济起到一定的促进作用。建设单位在严格执行建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和建议切实逐项予以落实、并加强环境污染治理设施的运行管理、保证各项污染物达标排放的前提下，本项目建设对周围的环境影响小，符合国家、地方的环保标准。从环保角度分析，该项目建设可行。

三、建议

- 1、根据环评要求，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；
- 2、加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；
- 3、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；
- 4、作好防范措施，防治废气、噪声扰民；一旦出现相关投诉，项目应立即协调处理相关投诉，采取有效措施；
- 5、今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大；生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

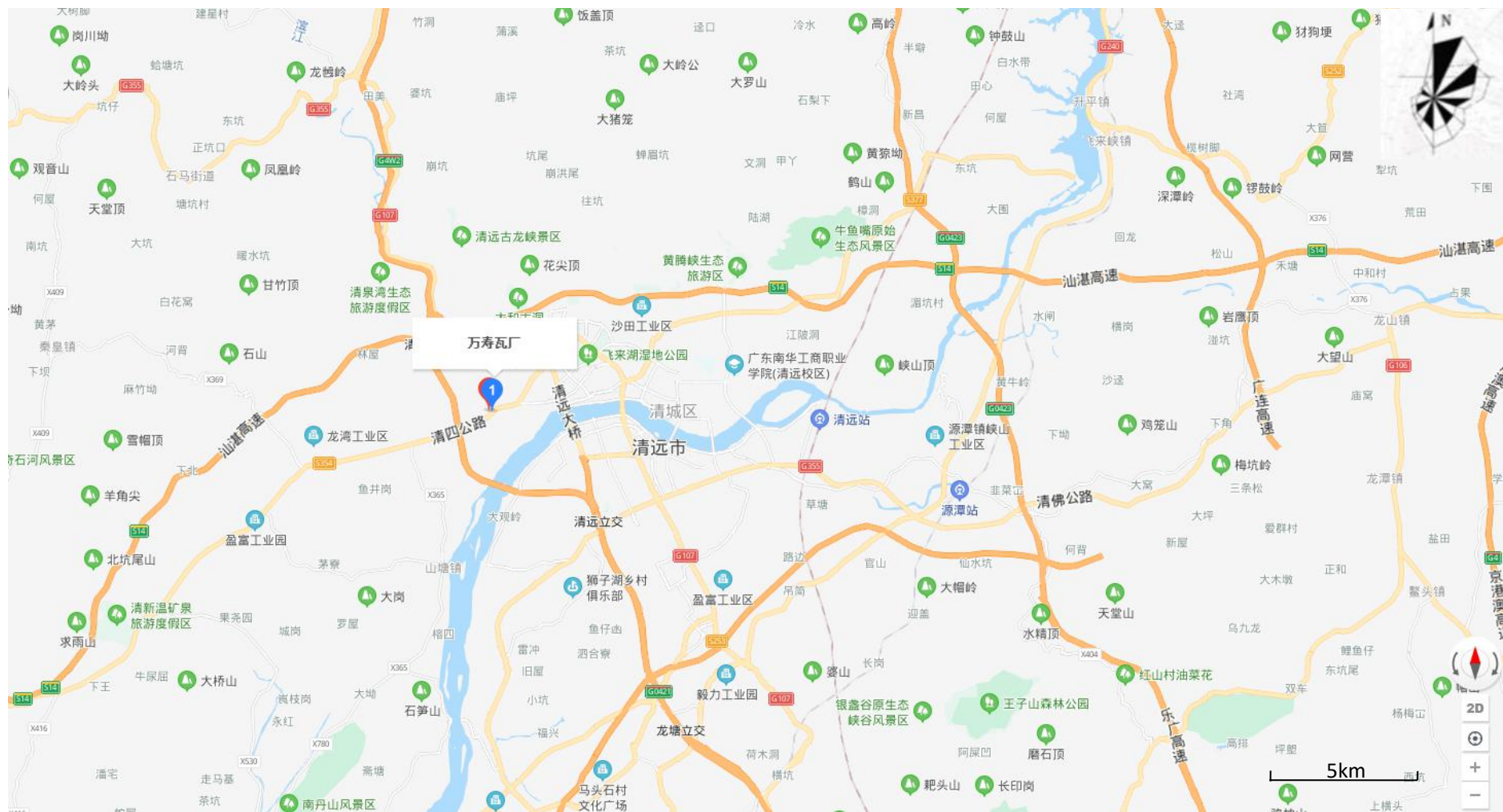
附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目四至分布图
附图 3 噪声监测布点图
附图 4 项目平面位置图
附图 5 项目周边照片
附图 6 水环境监测布点图

附件 1 委托书
附件 2 项目级别确认书
附件 3 营业执照
附件 4 法人身份证复印件
附件 5 政府准入证明
附件 6 项目用地文件
附件 7 2019 年 1-12 月清远市各县（市、区）空气、水环境质量发布
附件 8 声环境监测报告
附件 9 地表水环境影响评价自查表
附件 10 大气环境影响评价自查表
附件 11 建设项目基础信息表

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，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、生态环境影响专项评价
- 4、声环境影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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 项目四至分布图



附图3 噪声监测布点图



附图 4 项目平面布置图



项目东面--厂房



项目南面--清四公路



项目西面--安达钢管扣件租售部



项目北面--厂房

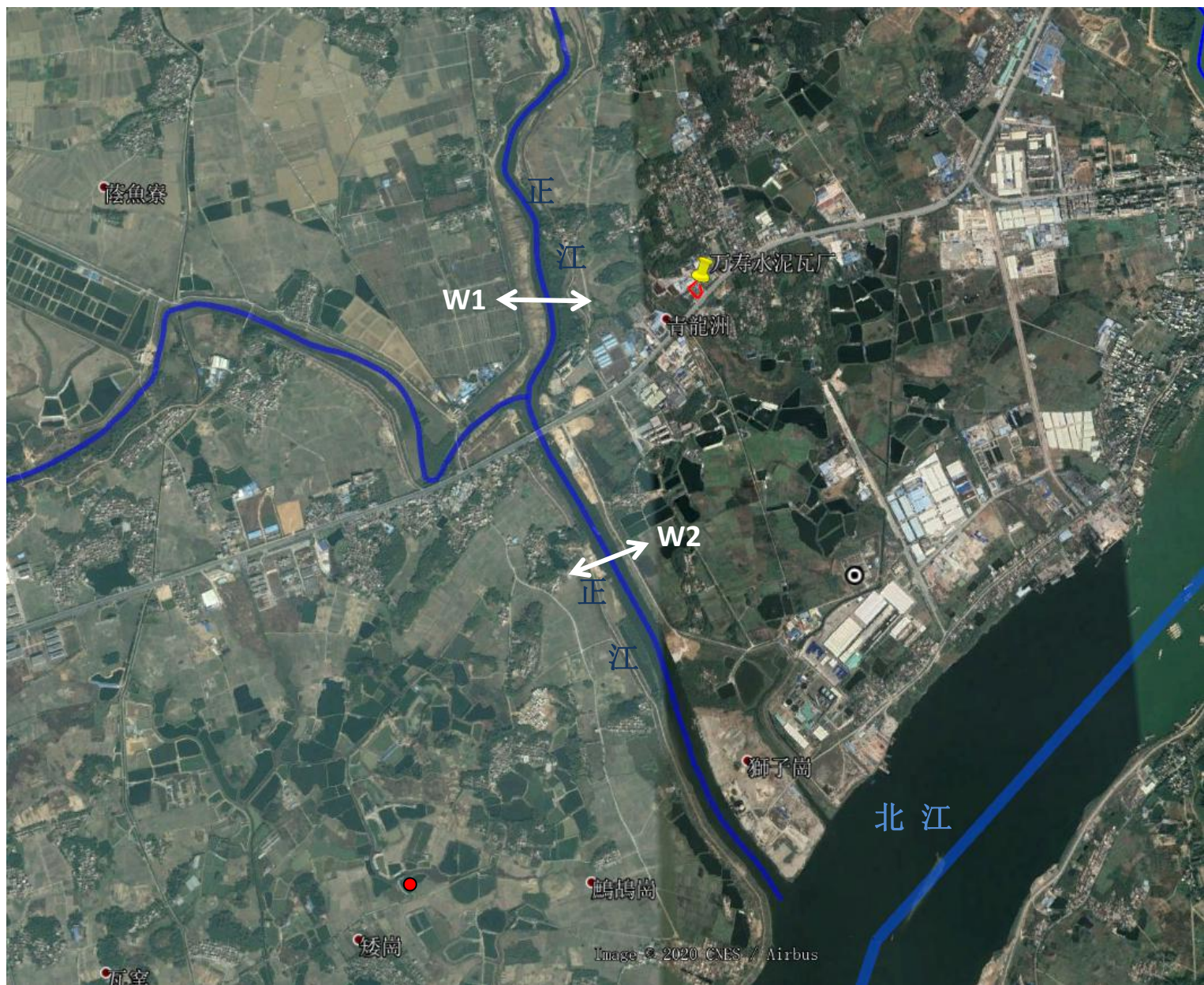


项目现状--水泥罐



项目现状--厂房内部

附图 5 项目现状及周边照片



附图 6 水环境监测布点图

附件 1 委托书

建设项目环境影响评价委托书

一、遵照“中华人民共和国环境影响评价法”及有关法律、法规要求，

清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂委托清远市绿力环保科技有限公司对清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂年产水泥瓦 20 万件建设项目进行环境影响评价。

二、委托方应积极配合受托方开展环境影响评价工作，并提供工作所需的有关资料文件。委托方应对所提供的资料文件的真实性、合法性负责；因委托方配合不当、弄虚作假导致受托方出具的环境影响评价报告表有偏差的，委托方应承担相关的法律责任。

三、委托方应安排专人负责现场调查的组织协调和准备工作，协助受托方做好现场环境影响评价调查。

四、受托方应充分征询委托方的意见，严格遵循国家关于环境影响评价的有关规定，严谨、正确、客观、真实、科学地开展环境评价工作，并在满足合同要求的前提下，于本委托签订之日起____日内完成报批稿，向委托方提供合法有效的环境影响评价报告表。

五、正式的环境影响评价报告表编写完成后，委托方须确认环境影响评价报告表的内容和污染防治措施及其环评结论。

六、本委托书由委托方与受托方双方单位盖章后生效。

委托方：清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂 受托方：清远市绿力环保科技有限公司

现场勘查人员签名：_____

联系方式：

现场勘查日期：2020 年 5 月 20 日 委托签订日期：2020 年 5 月 20 日

附件 2

建设项目环境影响评价文件类别确认书

清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂：

依据《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》，对建设项目环境影响评价实行分类管理，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，结合你单位项目清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂年产水泥瓦 20 万件建设项目实际情况，你单位项目属应编制环境影响报告表项目，具体情况如下：

项目类别（一级）	项目类别（二级）	环评类别（报告书）	环评类别（报告表）	环评类别（登记表）	判定依据和结论
十九、非金属矿物制品业	51、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造	/	全部	/	本项目产品为水泥瓦，属于砖瓦制造，应编制环境影响报告表。

建设单位（公章）

环评单位名称：清远市绿力环保科技有限公司

建设单位负责人签字：

环评项目负责人签字：

2020 年 5 月 20 日

2020 年 5 月 20 日

关于清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂新建项目准入证明申请书

清远市清新区太和镇人民政府：

我厂位于清远市清新区太和镇万寿村清新县意达饲料厂内，占地面积约为 1500 平方米，拟在现有厂区内开展水泥瓦生产项目。水泥瓦原材料包括水泥、石粉、玻璃纤维，生产工艺为原材料进场-搅拌-压型-晾干-成品。

项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中允许类项目，符合国家现行产业政策，能有效促进当地经济发展，保护生态环境。现由于办理环保手续需要，我厂向清远市清新区太和镇人民政府申办项目准入，请批准为谢！

清新区太和镇万寿水泥瓦厂
办理。
2020.5.25

清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂

2020 年 5 月 20 日

证明

清远市清新区太和镇万寿水泥瓦厂租赁清远市清新区万寿村委会二村土名同古岗厂房（清四公路旁）1500 平方米，经核查该地类为村庄建设用地。



附件 9 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型☐；水文要素影响型●			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区●；饮用水取水口●；涉水的自然保护区●；重要湿地●；重点保护与珍稀水生生物的栖息地●；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体●；涉水的风景名胜区●；其他●			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放●；间接排放●；其他☐		水温●；径流●；水域面积●	
影响因子	持久性污染物●；有毒有害污染物●；非持久性污染物●；pH 值●；热污染●；富营养化●；其他●		水温●；水位（水深）●；流速●；流量●；其他●		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级●；二级●；三级 A●；三级 B☐		一级●；二级●；三级●		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建●；在建●；拟建●；其他●	拟替代的污染源●	排污许可证●；环评●；环保验收●；既有实测●；现场监测●；入河排放口数据●；其他●	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期●；平水期●；枯水期●；冰封期● 春季●；夏季●；秋季●；冬季●		生态环境保护主管部门●；补充监测●；其他●	
	区域水资源开发利用状况	未开发●；开发量 40%以下●；开发量 40%以上●			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期●；平水期●；枯水期●；冰封期● 春季●；夏季●；秋季●；冬季●		水行政主管部门●；补充监测●；其他●	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期●；平水期●；枯水期●；冰封期● 春季●；夏季●；秋季●；冬季●		()	监测断面或点位 个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
	评价因子	()			
	评价标准	河流、湖库、河口：I 类●；II 类●；III 类●；IV 类●；V 类● 近岸海域：第一类●；第二类●；第三类●；第四类● 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期●；平水期●；枯水期●；冰封期● 春季●；夏季●；秋季●；冬季●			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况●；达标●；不达标● 水环境控制单元或断面水质达标状况●；达标●；不达标● 水环境保护目标质量状况●；达标●；不达标● 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况●；达标●；不达标● 底泥污染评价● 水资源与开发利用程度及其水文情势评价● 水环境质量回顾评价● 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况●			达标区● 不达标区●
影响	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
	预测因子	()			

预测	预测时期	丰水期●；平水期●；枯水期●；冰封期● 春季●；夏季●；秋季●；冬季● 涉及水文条件●				
	预测情景	建设期●；生产运行期●；服务期满后● 正常工况●；非正常工况● 污染控制和减缓措施方案● 区（流）域环境质量改善目标要求情景●				
	预测方法	数值解●；解析解●；其他● 导则推荐模式●；其他●				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标●；替代削减源●				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求● 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标● 满足水环境保护目标水域水环境质量要求○ 水环境控制单元或断面水质达标● 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求● 满足区（流）域环境质量改善目标要求● 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价● 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价● 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求●				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量（t/a）		排放浓度（mg/L）
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
	环保措施	污水处理设施●；水文减缓设施●；生态流量保障设施●；区域削减●；依托其他工程措施●；其他●				
防治措施	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式	手动●；自动●；无监测○		手动●；自动●；无监测○	
		监测点位				
		监测因子				
污染物排放清单	●					
评价结论	可以接受○；不可以接受●					

注：“●”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

附件 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●			/		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a□	500~2000t/a□		小于 500t/a✓				
评价标准	评价标准	国家标准☆	地方标准●		附录 D●	其他标准□			
现状评价	环境功能区	一类区□	二类区✓		一类区和二类区□				
	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●				
污染源调查	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 □	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□				边长=5km●	
	预测因子	/				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度 贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□		C _{本项目} 最大占标率>10%□				
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□		C _{本项目} 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 _{非正常} 占标率≤100%□			C _{非正常} 占标率>100%□			
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	C _{叠加} 达标□				C _{叠加} 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：(无)			有组织废气监测□ 无组织废气监测□		无监测☆		
	环境质量检测	监测因子：(无)			监测点位数 (/)		无监测☆		
评价 结论	环境影响	可以接受✓ 不可接受□							
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a		颗粒物: (/) t/a		VOCs: (/) t/a		
注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项									

