

**张家口辉达新型建材有限公司  
新建水泥制品加工项目  
竣工环境保护验收报告表**

建设单位：张家口辉达新型建材有限公司

编制单位：张家口泰洁环境科技有限公司

2021 年 11 月



建设单位法人代表：张显辉

项 目 负 责 人：张显辉

建设单位：张家口辉达新型建  
材有限公司（盖章）

电话：13581966199

传真：

邮编：075100

地址：宣化区侯家庙乡泥河子  
东侧大院

编制单位：张家口泰洁环境科技  
有限公司（盖章）

电话：0313-5865771

传真：

邮编：075000

地址：河北省张家口市经济开发  
区中兴北路 11 号长江时代广场 1  
号楼 7 层 43 号



表一

建设项目名称	张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目				
建设单位名称	张家口辉达新型建材有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	宣化区侯家庙乡泥河子东侧大院				
主要产品名称	水泥管、水泥预制件				
设计生产能力	年生产水泥管 6 万件、水泥预制件 2 万立方米				
实际生产能力	年生产水泥管 6 万件、水泥预制件 2 万立方米				
建设项目环评时间	2021 年 1 月	开工建设时间	2021 年 3 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021 年 11 月 3-4 日		
环评报告表审批部门	张家口市行政审批局	环评报告表编制单位	河北华睿风翰环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	900	环保投资总概算（万元）	50	比例	5.56%
实际总概算（万元）	900	环保投资（万元）	50	比例	5.56%
验收监测依据	<p>（1）《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>（2）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部）；</p> <p>（3）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018.5.16 发布）；</p> <p>（4）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；国环规环评[2017]4 号；</p> <p>（5）《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》；冀环办字函〔2017〕727 号。</p> <p>（6）河北华睿风翰环保科技有限公司编制的《张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目环境影响报告表》（2021.1）；</p>				

	<p>（7）张家口市行政审批局关于《张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目环境影响报告表》的审批意见（张行审立字[2021]51号）；</p> <p>（8）张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司出具的张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目检测报告（BTYS2021140）；</p>										
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气：运营期废气颗粒物执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中相关浓度限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 《水泥工业大气污染物排放标准》</b></p> <table><tr><th>生产过程</th><th>生产设备</th><th>污染物名称</th><th>有组织排放限值 mg/m<sup>3</sup></th><th>无组织排放限值 mg/m<sup>3</sup></th></tr><tr><td>散装水泥中转站及水泥制品生产</td><td>水泥仓及其他通风生产设备</td><td>颗粒物</td><td>10</td><td>0.5</td></tr></table> <p>2、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）。</p> <p>3、固废：固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关标准要求。</p>	生产过程	生产设备	污染物名称	有组织排放限值 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放限值 mg/m <sup>3</sup>	散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	颗粒物	10	0.5
生产过程	生产设备	污染物名称	有组织排放限值 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放限值 mg/m <sup>3</sup>							
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	颗粒物	10	0.5							

表二

**工程建设内容：****一、项目概况**

钢筋混凝土管材因其施工方式简便、使用寿命长、维护便利等优势广泛应用于市政排水管、污水排污等领域。为了更好的满足企业发展，并不断满足市场需求，迅速抢占市场资源，提升企业的综合竞争力，张家口辉达新型建材有限公司决定拟投资 900 万元，建设张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目，项目建成后年生产水泥管 6 万件、水泥预制件 2 万立方米。

2021 年 1 月张家口辉达新型建材有限公司委托河北华睿风翰环保科技有限公司编制了《张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目环境影响报告表》，并于 2021 年 2 月 2 日取得了张家口市行政审批局出具的批复意见（张行审立字[2021]51 号）。

项目于 2021 年 3 月开工建设，8 月建设完成，张家口辉达新型建材有限公司按照《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》冀环办字函[2017]727 号文件要求，委托张家口泰洁环境科技有限公司承担本项目竣工环境保护验收工作。接受委托后，我公司对该工程的设计资料、环境影响报告表、批复文件、验收检测报告等相关资料进行了收集整理，组织技术人员到现场进行了实地踏勘，了解调查区周边环境状况，工程环保设施建设运行情况，核实了建设项目各项环保措施落实情况。

**二、项目建设内容**

项目租赁宣化区侯家庙乡泥河子东侧大院进行建设，总占地面积约 34558.02 平方米。总建筑面积约 6500 平方米，项目环评及批复建设内容与实际建设内容对照见表 2-1。

**表 2-1 环评及批复建设内容与实际建设内容对照一览表**

项目组成		环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产厂房	新建彩钢结构，总建筑面积约 6000 平方米，包括生产车间（5000m <sup>2</sup> ）、原料库（1000m <sup>2</sup> ）、蒸汽养护室、滚焊机房等；共设置 3 条水泥管及水泥预制件生产	新建彩钢结构，总建筑面积约 6000 平方米，包括生产车间（5000m <sup>2</sup> ）、原料库（1000m <sup>2</sup> ）、蒸汽养护室、滚焊机房等；共设置 3 条水泥管及水泥预制件生产	一致

		线	线	
辅助工程	办公用房	新建砖混结构，总占地面积约500平方米，用于管理人员日常办公	办公用房暂未建设	办公用房不在此次验收范围内
	锅炉房	总建筑面积约15平方米，设置1台0.7MW的天然气蒸汽锅炉，为水泥混凝土产品的养护提供蒸汽	总建筑面积约15平方米，设置1台72KW的电加热蒸汽发生器，为水泥混凝土产品的养护提供蒸汽	天然气蒸汽锅炉改为电加热蒸汽发生器
储运工程	水泥筒仓	设置3座100t的水泥筒仓，储存水泥原料	设置3座100t的水泥筒仓，储存水泥原料	一致
	成品堆场	位于厂区内空地，用于堆放水泥管和水泥预制构件	位于厂区内空地，用于堆放水泥管和水泥预制构件	一致
公用工程	供水	由泥河子村自来水管网提供	由泥河子村自来水管网提供	一致
	供电	由泥河子村供电网提供	由泥河子村供电网提供	一致
	供暖	冬季办公用房供暖采用空调	办公用房暂未建设，暂不供暖	暂不供暖
环保工程	废气	燃气锅炉	天然气蒸汽锅炉改为电加热蒸汽发生器，不产生烟尘	不产生烟尘
	水泥筒仓	水泥筒仓呼吸粉尘经顶部自带滤芯式除尘器处理后排放	水泥筒仓呼吸粉尘经顶部自带滤芯式除尘器处理后排放	一致
	原料库	原料库设置于全封闭生产厂房西侧区域，并配备喷淋洒水装置进行降尘	原料库设置于全封闭生产厂房西侧区域，并配备喷雾洒水装置进行降尘	一致
	上料搅拌过程	上料搅拌产生的粉尘经上料口集气罩收集，由风机共同引入1台布袋除尘器处理后通过不低于15m排气筒排放	上料搅拌产生的粉尘经上料口集气罩收集，由风机共同引入2台布袋除尘器处理后通过不低于15m排气筒排放	除尘器数量增加1台，排气筒数量增加1根
	运输车辆	车辆运输产生的粉尘：运输道路硬化，定期洒水降尘，定期清洗车辆	车辆运输产生的粉尘：运输道路硬化，定期洒水降尘，定期清洗车辆	一致
	废水	生产废水不外排；生活污水厂区泼洒抑尘，并设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥	生产废水不外排；生活污水厂区泼洒抑尘，并设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥	一致
	噪声	厂房隔声、减震基础	厂房隔声、减震基础	一致
	固废	职工生活垃圾叫环卫部门统一处理；除尘器收集的粉尘及生产厂房地面等清扫的粉尘回用于生产；残次品在水泥凝固前返回搅拌机重新加工再生产；钢筋边角废料暂存定期外售	职工生活垃圾交环卫部门统一处理；除尘器收集的粉尘及生产厂房地面等清扫的粉尘回用于生产；残次品在水泥凝固前返回搅拌机重新加工再生产；钢筋边角废料暂存定期外售	一致



### 三、项目变更情况说明

经现场踏勘调查并与建设单位核实，项目存在以下变更情况：

- 1、项目办公用房暂未建设，不在此次的验收范围内；
- 2、项目未建设天然气锅炉，改用电加热蒸汽发生器为水泥混凝土产品的养护提供蒸汽。
- 3、上料搅拌产生的粉尘由预设 1 台布袋除尘器变更为 2 台布袋除尘器进行处理，由 2 根 15m 高排气筒排放。

其他建设内容与环评报告及批复要求建设内容一致，依据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688号），项目未发生重大变更。

#### 原辅材料消耗及水平衡：

##### 1.给水

项目用水主要为生产用水（包括：混凝土配料用水、喷淋设备用水、运输车辆清洗水、搅拌机清洗废水、蒸汽发生器用水）及生活用水，用水由泥河子村自来水供水管网提供。

①混凝土配料用水：配料用水量约为  $10608\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分水全部进入产品或蒸发损耗，不外排。

②喷淋设备用水：喷淋用水量约为  $1\text{m}^3/\text{d}$ （ $270\text{m}^3/\text{a}$ ），全部蒸发损耗，不会形成地表径流，不外排。

③运输车辆清洗水：本项目运输车辆清洗水用量为  $0.24\text{m}^3/\text{d}$ （ $64.8\text{m}^3/\text{a}$ ），废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排。

④搅拌机清洗水：项目共设 3 台搅拌机，搅拌机清洗用水量为  $3\text{m}^3/\text{d}$ （ $810\text{m}^3/\text{a}$ ），清洗废水作为搅拌配料用水回用，不外排。

⑤蒸汽发生器及软水制备用水：蒸汽发生器每天运行 2 小时，年运转 270 天，共计 540h，年提供蒸汽 540 吨。蒸汽发生器用水损耗量为  $54\text{t}/\text{a}$ ，废水产生量为  $87.75\text{m}^3/\text{a}$ ，蒸汽发生器排污水及软化处理废水回用于原料搅拌工序，不外排。

⑥生活用水：本项目定员 20 人，均为附近村民，不在厂区食宿。用水量参照河北省地方标准《用水定额第 3 部分：生活用水》(DB13/T1161.3-2016) 中“城镇居民生活”水量进行核定，用水量以 50L/人·d 计，则用水量为 1m<sup>3</sup>/d (270m<sup>3</sup>/a)。生活污水主要为员工盥洗废水，水质简单，厂区泼洒抑尘。项目设有防渗旱厕，旱厕定期清掏用作农肥。

综上，项目用水主要为生产用水（包括：混凝土配料用水、喷淋设备用水、运输车辆清洗水、搅拌机清洗废水、蒸汽发生器用水）及生活用水，本项目用水量约为 12105.96m<sup>3</sup>/a，用水由泥河子村自来水供水管网提供。

## 2.排水

废水主要为搅拌机清洗水、蒸汽发生器及软水制备设备排污水、运输车辆清洗水及员工盥洗废水。其中，搅拌机清洗水、蒸汽发生器及软水制备设备排污水回用于原料搅拌，不外排；运输车辆清洗水循环使用不外排；员工生活污水产生量约为 216m<sup>3</sup>/a，水质简单泼洒抑尘不外排。

本项目水平衡图见下图。

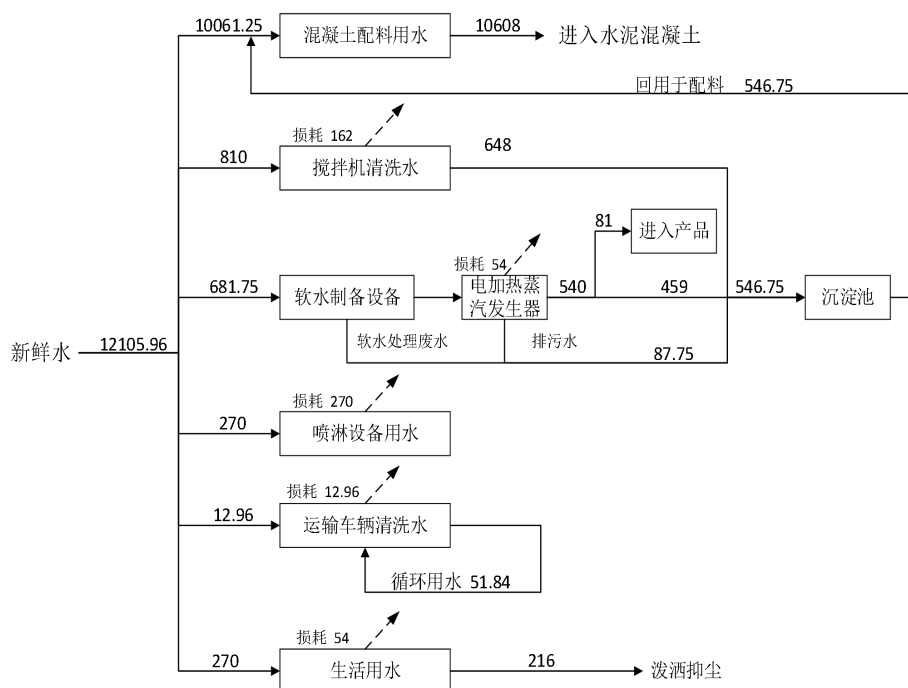


图 2-1 项目水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/a

## 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

### 一、项目生产工艺流程

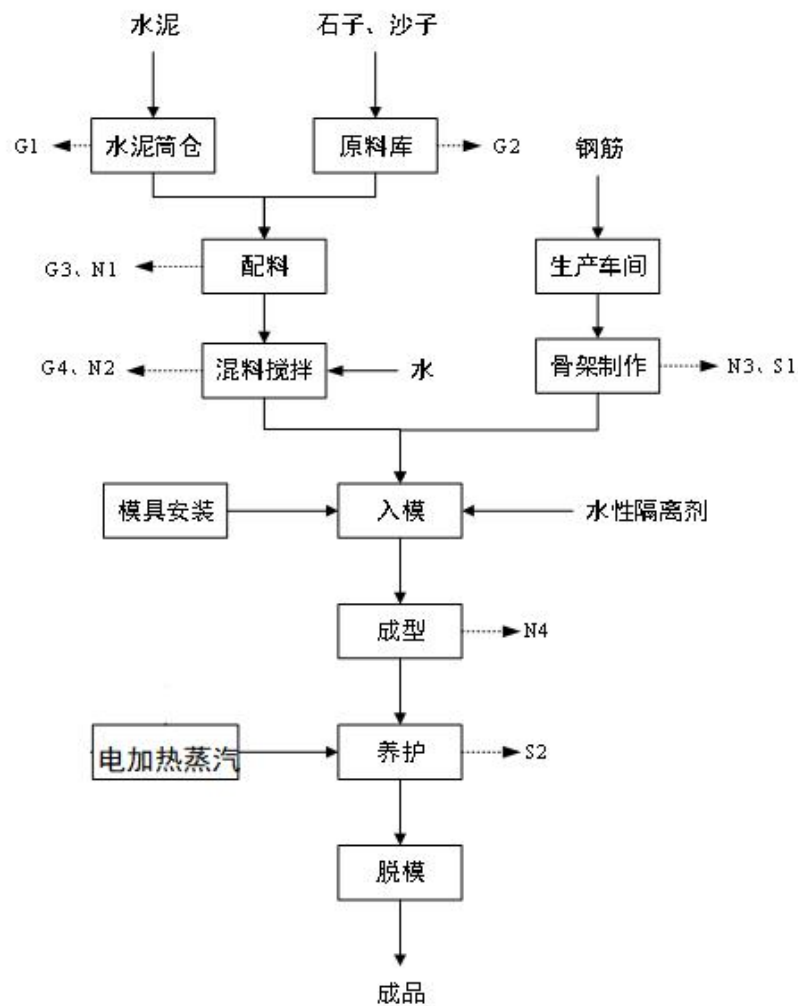


图 2-2 工艺流程图

#### 工艺流程简述：

本项目以水泥、石子、沙子、钢筋等为主要原料，经配料、混合搅拌、入模养护等工序生产水泥制品构件。

#### （1）原料储运

沙子、石子等骨料由汽车运至原料库储存，水泥由专用罐车运输进厂，通过罐车自带设备将水泥送入水泥筒仓储存，这个过程均在密闭管道内完成。

本工序产生的主要污染物为水泥在筒仓中产生的粉尘 G1、石子、沙子等骨料在卸载过程中产生的扬尘 G2。

#### （2）配料

按照配比要求，通过铲车将沙子和石子等原料送入配料仓内，经过计量后落入配料仓底部搅拌机提升斗，水泥通过密闭管道由水泥筒仓中加入到搅拌机提升斗。

本工序产生的主要污染物为配料过程产生的粉尘 G3，以及铲车等设备产生的噪声 N1。

### （3）混料搅拌

各原料在进入搅拌机提升斗后，经提升至搅拌机入料口，将物料倒入搅拌机内，同时向搅拌机注入一定比例的水进行混合搅拌。

该工序主要污染物为搅拌机投料和搅拌过程中产生的粉尘 G4，搅拌机运转产生的噪声 N2。

### （4）钢筋骨架制作

项目采用滚焊机进行钢筋骨架制作，钢筋骨架的主筋通过人工穿过固定旋转盘相应模板圆孔至移动旋转盘的相应孔中进行固定，把盘筋端头先焊接在一根主筋上，然后通过固定旋转盘及移动旋转盘把绕筋缠绕在主筋上（移动盘是一边旋转一边后移），同时进行焊接，从而形成钢筋骨架。

滚焊机焊接采用电阻焊工艺，在焊接工件接触面发生电阻热能，将两工件之间的相接面软化，产生一个个相互搭叠的密封焊缝，从而完成焊接工艺。该工艺无需焊材、助焊剂，基本无焊接烟尘产生。

本工序主要污染物为废钢筋下脚料 S1，焊接产生的噪声 N3。

### （5）模具安装

钢筋骨架制作完成后，在模具内壁均匀的涂刷水性隔离剂，在钢筋骨架外面进行合模，连接合缝螺栓，完成模具组装。使用天车将模具吊起装入旋滚机上。本工序基本无污染物产生。

### （6）入模、成型

本项目采用悬辊机和芯模振动机进行水泥管的成型制作，该工序污染物主要为机械设备产生的噪声。

悬辊机的主要部件是辊轴和钢模，钢筋混凝土管材是利用钢模和悬辊轴转

动产生的压力和离心力而形成的。芯模振动钢筋混凝土排水管制管工艺最重要的特点是利用主机设备所产生的高频振动作用，打破注入模具内原有的干硬性混凝土松散结构，建立新的管道形状混凝土密实构造，并产生足以使成型的管道能够立即脱模且在混凝土在发生强度前可直立不变形的构筑强度。

#### （7）养护

成型的水泥管利用天车吊运至蒸汽室养护池，覆盖塑料膜进行蒸汽养护，蒸汽温度控制在 80~85℃，时间控制在 1h 左右，蒸汽采用 1 台 72KW 的蒸汽发生器提供，每天运行约 2h。蒸汽养护结束后，自然停放 10h 继续进行养护。

本工序主要污染物为废塑料膜 S2。

#### （8）脱模

养护阶段结束后，采用天车将水泥管吊运至露天存储场，打开螺栓，脱模，完成水泥管成品生产。

### 二、主要污染工序：

#### 一、施工期

- （1）废气：主要为施工扬尘；
- （2）废水：主要为施工人员的生活污水及生产废水；
- （3）噪声：主要为施工机械噪声及设备安装噪声；
- （4）固体废物：主要为建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。

#### 二、营运期

（1）废气：主要为运输道路扬尘、水泥筒仓呼吸粉尘、砂石料卸料堆存粉尘、投料与搅拌产生的粉尘。

（2）废水：本项目废水主要为搅拌机清洗水、蒸汽发生器及软水制备设备排污水、运输车辆清洗水及员工盥洗废水。

（3）噪声：主要为搅拌机、配料机、悬辊机、芯模振动机等，这些设备在运转时产生的噪声级在 80~90dB(A)之间。

（4）固体废物：主要有除尘器及生产厂房地面清扫收集的粉尘、钢筋边角废料、残次品、废塑料膜及生活垃圾。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、大气污染源及治理措施

本次验收项目运营期废气主要为运输道路扬尘、水泥筒仓呼吸粉尘、砂石料卸料堆存粉尘、投料与搅拌产生的粉尘。

（1）运输道路扬尘

本项目外购原材料水泥、石子和沙子等均采用汽车运输，在厂内运输过程中会产生一定量的粉尘。运输车辆扬尘通过采取厂区内主要运输道路硬化、定期清洗车辆、限制车速、洒水降尘等措施抑制扬尘。

（2）水泥筒仓呼吸粉尘

本项目设置 3 个水泥筒仓，水泥采用散装商品水泥，由水泥罐装车运至厂区内，用带卡扣的管道与水泥仓进料口管道衔接，水泥经管道从罐车进入水泥仓，将仓内空气压缩排空。进料时产生粉尘，经仓顶自带滤筒除尘器处理后。

（3）砂石料卸料堆存粉尘

砂石料堆存过程中产生原因主要为粒径较小的砂粒在风力作用下的起尘。本项目原料库区位于生产厂房内西侧区域，采用密闭式钢结构厂房，受外界自然风力影响较小，且在原料库区域设有喷雾设备定期进行洒水降尘，故砂石料堆存过程中起尘量较小，厂房内无组织排放。

（4）投料与搅拌产生的粉尘

砂石原料由铲车卸入配料仓中，水泥由水泥筒仓经密闭管道输送投料。砂石原料投料及搅拌过程会产生一定粉尘。本项目在配料斗和搅拌机上方分别设置集气罩收集粉尘，收集后的粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

二、废水污染源及治理措施

本项目废水主要为搅拌机清洗水、蒸汽发生器及软水制备设备排污水、运输车辆清洗水及员工生活污水。其中，搅拌机清洗废水作为搅拌配料用水回用不外排；蒸汽发生器及软水制备设备排污水回用于原料搅拌不外排；运输车辆清洗废水循环使用不外排；员工生活污水水质简单泼洒抑尘不外排。同时项目在厂区内设有防渗

旱厕，旱厕定期清掏用作农肥。

### 三、噪声污染源及治理措施

噪声主要为生产设备运行产生的噪声，噪声源强为 80~90dB（A），采用基础减振、柔性接口、合理布局的措施降低噪声尽量减轻噪声对周围环境的影响。

经检测，在采取上述措施后，再加上距离衰减，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

### 四、固体废物污染源及治理措施

项目运营期固废主要有除尘器及生产厂房地面清扫收集的粉尘、钢筋边角废料、残次品、废塑料膜及生活垃圾。

①除尘器及生产厂房地面清扫收集的粉尘回用于生产中，不外排。

②钢筋边角废料：项目制作水泥结构件钢筋骨架过程中会产生少量钢筋边角废料，统一收集后外售。

③残次品：生产过程中产生的残次品、不合格产品均在水泥未凝固前返回混凝土搅拌机重新生产。

④废塑料膜：水泥管养护更换的废塑料膜收集后交环卫部门处置。

⑤生活垃圾：垃圾统一收集后定期交由环卫部门处置。

综上，项目营运期固体废弃物均合理处置，对周边环境影响较小。

项目主要环保治理设施现场照片见下图。







图 3-1 项目环保设施现场照片

## 五、排污许可办理情况

根据《关于进一步规范和完善排污许可管理工作的通知》（冀环评函〔2018〕1534号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关法律法规及规章的管理规定，建设单位于2021年8月18日在全国排污许可证管理信息平台进行固定污染源排污登记，登记编号为91130705MA0EKKQY7K001X。

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**一、建设项目环境影响报告表主要结论**

**1、项目概况**

项目名称：张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目

建设单位：张家口辉达新型建材有限公司

建设性质：新建

工程投资：总投资 900 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资额的 5.56%

建设地点：张家口市宣化区泥河子村东侧大院

建设内容及建设规模：项目租赁宣化区泥河子村东侧大院，占地面积 34558.02 平方米，主要建设内容包括生产车间、原料库、蒸汽养护室、滚焊机房，配套建设水泥筒仓及配套设备 26 台，生活办公用房等。总建筑面积 7000 平方米，其中生产车间 5000 平方米、原料库 1000 平方米、办公用房 500 平方米、其他配套设施占地 500 平方米。项目建成后年生产水泥管件 6 万件、水泥预制件 2 万件。

**2、项目衔接**

**（1）给排水**

项目用水由泥河子村供水管网提供，年用水量约为 12105.96m<sup>3</sup>/a。

项目废水主要为搅拌机清洗水、锅炉及软水制备设备排污水、运输车辆清洗水及员工盥洗废水。其中，搅拌机清洗废水作为搅拌配料用水回用不外排；锅炉及软水制备设备排污水回用于原料搅拌不外排；运输车辆清洗废水循环使用不外排；员工生活污水水质简单泼洒抑尘不外排。同时项目在厂区内设有防渗旱厕，旱厕定期清掏用作农肥。

（2）供电：本项目用电主要为生产设备用电，由项目附件电网引入厂区，经厂区变压器调压后使用。

（3）供暖：冬季采用空调供暖。

**3、区域环境质量概况**

本项目评价区域环境空气质量因子不符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

中的二级标准。区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。本项目评价区域内尚未发现有重点文物，也没有自然保护区、珍稀动植物等保护目标。

#### 4、污染防治措施可行性及环境影响分析结论

##### （1）大气环境影响分析结论

本项目运营期废气主要为运输道路扬尘、水泥筒仓呼吸粉尘、砂石料卸料堆存粉尘、投料与搅拌产生的粉尘和燃气锅炉产生的废气。

运输车辆扬尘通过定期清洗车辆、限值车速、洒水降尘等措施抑制扬尘；水泥筒仓呼吸粉尘经筒仓顶部自带滤芯式除尘器处理后不低于15m高排放；砂石料卸料堆均在密闭原料库区域进行，并设有喷雾装置洒水抑尘；投料与搅拌工序在密闭生产车间进行，产生的粉尘经集气罩收集，由布袋除尘器处理后由不低于15m高排气筒排放；燃气锅炉产生的废气经锅炉自带低氮燃烧机处理后由不低于8m高排气筒排放。

项目所排废气经采取以上措施后可有效减轻运营期废气对周围大气环境的影响。经核算，生产过程中排放的颗粒物满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中颗粒物排放限值；燃气锅炉排放的废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1中“燃气锅炉”污染物限值要求。

综上，项目运营期产生的废气对环境影响较小。

##### （2）水环境影响分析结论

本项目废水主要为搅拌机清洗水、锅炉及软水制备设备排污水、运输车辆清洗水及员工盥洗废水。其中，搅拌机清洗废水作为搅拌配料用水回用不外排；锅炉及软水制备设备排污水回用于原料搅拌不外排；运输车辆清洗废水循环使用不外排；员工生活污水水质简单泼洒抑尘不外排。同时项目在厂区内设有防渗旱厕，旱厕定期清掏用作农肥。综上，项目运营期废水不外排，不会对周围水环境产生影响。

##### （3）声环境影响分析结论

噪声主要为设备运行噪声。噪声源强为80~90dB（A），经基础减振、建筑隔声、距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2 类标准。运营期对厂界声环境影响较小。

#### (4) 固体废物影响结论

本项目运营期固废主要有除尘器及生产厂房地面清扫收集的粉尘、钢筋边角废料、残次品、废塑料膜及生活垃圾。

除尘器及生产厂房地面清扫收集的粉尘回用于生产中，不外排；钢筋边角废料统一收集后外售；生产过程中产生的残次品均在水泥未凝固前返回混凝土搅拌机重新生产；水泥管养护更换的废塑料膜收集后交环卫部门处置；生活垃圾统一收集后定期交由环卫部门处置。

综上，项目营运期固体废弃物均可合理处置，对周边环境影响较小。

#### 环境风险

本项目环境风险事故包括液化天然气储罐火灾爆炸引发的次生/衍生环境风险事故等。在采取有效措施的情况下，项目对环境所产生的风险可以控制在可接受范围内。

### 5、产业政策符合性分析结论

本项目未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策要求。且该项目已于 2021 年 1 月 18 日在张家口市宣化区行政审批局备案（宣行审备字[2021]13 号）。

### 6、选址合理性分析

本项目位于张家口市宣化区泥河子村，租赁村东侧闲置大院进行建设，该地块总占地面积约 34558.02 平方米，属于工业用地，符合用地规划。项目厂址周围无风景名胜、自然保护区等重要环境敏感点，因此，项目选址是可行的。

### 7、总量控制结论

本项目建成后全厂污染物排放总量为：

COD 0t/a，氨氮 0t/a，SO<sub>2</sub> 0.006t/a，氮氧化物（以 NO<sub>2</sub> 计）0.032t/a。

### 8、项目可行性结论

本项目的建设符合国家产业政策要求，满足“三线一单”的要求；项目建设过程在满足环评提出各项要求和污染防治措施与主体工程“三同时”的基础上，正常

运行状态下各种污染物能够做到达标排放，本项目的建设不会改变区域环境质量功能，对环境影响较小，项目选址可行。工程在认真落实项目可研及环评提出的各项污染防治措施的前提下，污染物可达标排放，对环境影响较小。从环评技术角度分析，项目建设可行。

## 二、环评审批部门审批决定

本项目于 2021 年 2 月 2 日由张家口市行政审批局审批通过并出具审批意见（张行审立字[2021]51 号）。

审批意见：

张家口辉达新型建材有限公司所提交《张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目环境影响报告表》已收悉，根据企业委托河北华睿风翰环保科技有限公司所编制的环境影响报告表结论与意见及张家口市宣化区行政审批局出具的预审意见，现批复意见如下：

一、张家口辉达新型建材有限公司拟建设的张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目位于张家口市宣化区侯家庙乡泥河子东。项目总投资 900 万元，其中环保总投资 50 万元。项目租赁厂房，占地面积为 34558.02 平方米。改建厂房、办公用房等及其附属工程。购置配料仓、搅拌机、芯模振动机、模具、1t/h 燃气锅炉一台等机械设备。项目建成后年产水泥管 6 万件、水泥预制件 2 万立方米。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局原则性同意你单位按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设和环境管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排能工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、项目生活污水须统一排入防渗旱厕，定时交由环卫部门清掏，不外排；盥洗废水可用于泼洒抑尘；生产废水须经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。

3、项目使用燃气供热，不得新建燃煤设施；物料存储、运输和生产作业须在密闭厂房内；水泥仓产生的粉尘须经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中水泥仓及其他通风生产设备排放标准限值要求；落料、搅拌工序产生的颗粒物须经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值要求；厂界颗粒物须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 无组织排放限值要求；燃气锅炉须经低氮燃烧装置处理后通过 8 米高排气筒排放，排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表 1 中燃气锅炉排放限值要求；原料、产品堆存须在密闭车间，须采取有效的防尘抑尘措施并须满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352—2016)要求。

4、优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

5、生活垃圾、废塑料膜须统一收集，定期交由环卫部门清理处置；除尘灰、收集粉尘、残次品须统一收集回用生产，不外排；钢筋边角料须统一收集，外售给回收公司。

6、按要求做好生产车间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

7、严格落实各项风险防范措施，确保风险事故下环境安全。

三、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你单位接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告表及批复

送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

### 三、审批意见落实情况

项目审批意见落实情况见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	环境影响报告表及批复建设内容	实际建设内容
1	项目位于张家口市宣化区侯家庙乡泥河子东。项目总投资 900 万元，其中环保总投资 50 万元，项目租赁厂房，占地面积为 34558.02 平方米。改建厂房、办公用房等及其附属工程。购置配料仓、搅拌机、芯模振动机、模具、1t/h 燃气锅炉一台等机械设备。项目建成后年产水泥管 6 万件、水泥预制件 2 万立方米。	经现场踏勘和与建设单位核实，项目建设地点、投资金额、生产规模等基本建设情况与环评及批复要求一致，办公用房暂未建设。
2	<b>废水：</b> 项目生活污水须统一排入防渗旱厕，定时交由环卫部门清掏，不外排；盥洗废水可用于泼洒抑尘；生产废水须经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。	项目厂区设有防渗旱厕，定期清掏，盥洗废水用于泼洒抑尘；生产废水经沉淀后回用于生产，不外排。
3	<b>废气：</b> 项目使用燃气供热，不得新建燃煤设施；物料存储、运输和生产作业须在密闭厂房内；水泥仓产生的粉尘须经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中水泥仓及其他通风生产设备排放标准限值要求；落料、搅拌工序产生的颗粒物须经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值要求；厂界颗粒物须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 无组织排放限值要求；燃气锅炉须经低氮燃烧装置处理后通过 8 米高排气筒排放，排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表 1 中燃气锅炉排放限值要求；原料、产品堆存须在密闭车间，须采取有效的防尘抑尘措施并须满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352—2016)要求。	项目未建设燃气锅炉，改建为 72KW 电加热蒸汽发生器用于生产用热；办公用房暂未建设，职工冬季暂不供暖。物料存储、运输和生产作业在密闭厂房内；项目设置 3 个水泥筒仓，进料时产生粉尘经仓顶自带滤筒除尘器处理后排放；落料、搅拌南、北工序产生的颗粒物分别经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放，原料、产品堆存在密闭车间。经检测，2 个布袋除尘器排气筒颗粒物排放浓度均满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值要求；厂界颗粒物满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 无组织排放限值要求。

4	<b>固废：</b> 生活垃圾、废塑料膜须统一收集，定期交由环卫部门清理处置；除尘灰、收集粉尘、残次品须统一收集回用生产，不外排；钢筋边角料须统一收集，外售给回收公司。	已落实 生活垃圾、废塑料膜须统一收集，定期交由环卫部门清理处置；除尘灰、收集粉尘、残次品须统一收集回用生产，不外排；钢筋边角料须统一收集，外售给回收公司。
5	<b>噪声：</b> 优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。	已落实，选用低噪声设备，设置减震垫等，经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求

#### 四、环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见下表 4-2。

表 4-2 本项目环境保护“三同时”验收一览表

治理对象			环保治理措施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	运输车辆	道路扬尘	厂区内主要运输道路硬化，定期清洗车辆、洒水抑尘	颗粒物 $\leq$ 0.5mg/m <sup>3</sup>	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 中颗粒物监控浓度限值	已落实 厂区内主要运输道路均进行了地面硬化，并且定期清洗车辆，对地面进行洒水抑尘
	砂石料卸料、堆存	颗粒物	密闭厂房、洒水抑尘			已落实 砂石料卸料、堆存在密闭厂房、厂房内配有雾炮机进行洒水抑尘
		颗粒物（无组织）	密闭车间、洒水抑尘			已落实 投料和搅拌在密闭车间内进行，车间配有雾炮机进行洒水抑尘
	投料与搅拌过程	颗粒物（有组织）	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	颗粒物 $\leq$ 10mg/m <sup>3</sup>	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中颗粒物排放限值	已落实 投料搅拌工序配有 2 套集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒除尘系统。经检测，2 个排气筒排放污染物浓度均满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中颗粒物排放限值



	水泥筒仓	呼吸粉尘	自带滤芯式除尘器			已落实 项目设有个水泥筒仓，均自带滤芯式除尘器
	锅炉废气	颗粒物 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	自带低氮燃烧机+8m排气筒	颗粒物 ≤5mg/m <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> ≤10mg/m <sup>3</sup> NO <sub>x</sub> ≤50mg/m <sup>3</sup> 烟气黑度≤1	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB13/5161-2020)表1中燃气锅炉污染物排放限值要求	项目未建设燃气锅炉，改用电加热蒸汽发生器，不产生锅炉废气
废水	生产废水	搅拌机清洗水(SS)	沉淀池沉淀后回用于原料搅拌	/	不外排	已落实 搅拌机清洗水经沉淀后回用于原料搅拌
		锅炉及软水制备设备排污水(SS)	回用于原料搅拌			已落实 电加热蒸汽发生器及软水制备设备排污水回用于原料搅拌
		运输车辆清洗废水	沉淀池沉淀后循环使用			已落实 运输车辆清洗水经沉淀后循环使用
	生活污水	COD、SS、氨氮等	泼洒抑尘			已落实 厂区设有防渗旱厕，其他生活污水泼洒抑尘
	噪声	设备噪声	基础减振建筑隔声	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类标准	已落实 设备设置于厂房内，进行基础减振，经检测，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准
固废	生活垃圾		收集后交由环卫部门统一处理	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	已落实 生活垃圾、废塑料膜须统一收集，定期交由环卫部门清理处置；除尘灰、收集粉尘、残次品须统一收集回用生产，不外排；钢筋边角料须统一收集，外售给回收公司。
	生产固废	除尘器及生产厂房地面清扫收集的粉尘	收集后回用于生产			
		钢筋边角废料	外售			
		残次品	回用于生产			
		废塑料膜	交环卫部门处理			

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 一、质量保证措施

本次监测采样及样品分析均严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体指控措施如下：

1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

## 2、废气监测

废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）的要求进行。

## 3、噪声监测

按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）有关要求，仪器在正常条件下进行监测。噪声分析仪监测前、后经噪声校准仪进行了校准，且校准合格。

监测分析方法采用国家颁布标准分析方法，监测人员持证上岗，监测仪器在检定有效期内。

## 二、监测分析方法

本次验收监测分析方法见下表。

表 5-1 有组织废气监测及分析方法表

序号	检测项目	分析方法及依据	方法检出限 (mg/m <sup>3</sup> )	仪器名称及编号
1	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0	YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪 BTYQ-118、148 HF-5 恒温恒湿室 BTYQ-125 202-1A 电热恒温烘箱 BTYQ-011 AUY220D 分析天平 BTYQ-008
		《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 及其修改单	20	

表 5-2 无组织废气监测及分析方法表

序号	检测项目	分析方法及依据	方法检出限 (mg/m <sup>3</sup> )	仪器名称及编号
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T15432-1995)	0.001	海纳 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 BTYQ-058~061 HF-5 恒温恒湿室 BTYQ-125 AUY220 分析天平 BTYQ-009

表 5-3 噪声检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析方法及依据	仪器型号	仪器编号
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声标准》 (GB 12348-2008)	声级计 AWA5688	BTYQ-172
			声校准器 WA6221A	BTYQ-186
			风速仪 DT-620	BTYQ-174

表六

验收监测内容：

1、废气监测内容

无组织废气监测内容见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测方案

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界无组织废气	共设 4 个监测点，在厂界上风向 20m 设一个监测点，厂界下风向设三个监测点	总悬浮颗粒物	每天 4 次	连续监测 2 天

有组织废气检测内容见下表 6-2

表 6-2 有组织废气监测方案

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
原料库	除尘器排气筒	颗粒物	每天 3 次	连续监测 2 天

2、噪声监测内容

本项目厂界噪声监测方案见下表 6-3。

表 6-3 噪声监测时间及频次表

监测点位名称	监测因子	监测频次	监测周期
厂址区东边界 1#	等效连续 A 声级	昼间、夜间分别监测，昼间监测时段为 6:00~22:00，夜间监测时段为 22:00~次日 06:00	连续监测 2 天
厂址区南边界 2#	等效连续 A 声级		
厂址区西边界 3#	等效连续 A 声级		
厂址区北边界 4#	等效连续 A 声级		

表七

## 验收监测期间生产工况记录：

项目验收监测期间，该项目生产正常，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

## 验收监测结果：

## 1、废气

## (1) 有组织废气

1#除尘器检测结果见下表。

表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位 及时间	检测项目	检测结果				执行标准及限值	达标情 况
		1	2	3	平均值		
上料、搅 拌北布袋 除尘器排 气筒进口 2021 年 11 月 3 日	排气量（Nm³/h）	8222	8200	8027	8150	/	/
	颗粒物（mg/m³）	112	97	106	105	/	/
	颗粒物排放速 率（kg/h）	0.921	0.795	0.851	0.856	/	/
上料、搅 拌北布袋 除尘器排 气筒出口 2021 年 11 月 3 日	排气量（Nm³/h）	8587	8630	8714	9644	/	/
	颗粒物（mg/m³）	6.3	7.1	5.9	6.4	DB13/2167-2020 10	达标
	颗粒物排放速 率（kg/h）	0.054	0.061	0.051	0.056	/	/
	颗粒物去除效 率（%）	93.5				/	/
上料、搅 拌北布袋 除尘器排 气筒进口 2021 年 11 月 4 日	排气量（Nm³/h）	8113	8147	8092	8117	/	/
	颗粒物（mg/m³）	115	121	109	115	/	/
	颗粒物排放速 率（kg/h）	0.933	0.986	0.882	0.933	/	/
上料、搅 拌北布袋 除尘器排 气筒出口 2021 年 11 月 4 日	排气量（Nm³/h）	8593	8637	8611	8614	/	/
	颗粒物（mg/m³）	5.5	6.4	7.3	6.4	DB13/2167-2020 10	达标
	颗粒物排放速 率（kg/h）	0.047	0.055	0.063	0.055	/	/
	颗粒物去除效 率（%）	94.6				/	/
备注	工作负荷≥80%，排气筒高度 15m，颗粒物执行《水泥工业大气污染物超低排放标 准》（DB13/2167-2020）表 1 大气污染物最高允许排放浓度。						

2#除尘器检测结果见下表。

表 7-2 有组织废气检测结果

检测点 位及时间	检测项目	检测结果				执行标准及限值	达标 情况
		1	2	3	平均值		
上料、搅 拌南布 袋除尘 器排气 筒进口 2021 年 11 月 3 日	排气量 (Nm³/h)	8187	8210	8093	8163	/	/
	颗粒物 (mg/m³)	123	118	111	117	/	/
	颗粒物排放速 率（kg/h）	1.007	0.969	0.898	0.958	/	/
上料、搅 拌南布 袋除尘 器排气 筒出口 2021 年 11 月 3 日	排气量 (Nm³/h)	8373	8521	8382	8425	/	/
	颗粒物 (mg/m³)	4.9	6.1	5.2	5.4	DB13/2167-2020 10	达标
	颗粒物排放速 率（kg/h）	0.041	0.052	0.044	0.045	/	/
	颗粒物去除效 率（%）	95.3				/	/
上料、搅 拌南布 袋除尘 器排气 筒进口 2021 年 11 月 4 日	排气量 (Nm³/h)	8007	7959	7898	7955	/	/
	颗粒物 (mg/m³)	115	126	109	117	/	/
	颗粒物排放速 率（kg/h）	0.921	1.003	0.861	0.928	/	/
上料、搅 拌南布 袋除尘 器排气 筒出口 2021 年 11 月 4 日	排气量 (Nm³/h)	8503	8449	8427	9460	/	/
	颗粒物 (mg/m³)	6.2	6.5	5.8	6.2	DB13/2167-2020 10	达标
	颗粒物排放速 率（kg/h）	0.053	0.055	0.049	0.052	/	/
	颗粒物去除效 率（%）	94.4				/	/
备注	工作负荷≥80%，排气筒高度 15m，颗粒物执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 大气污染物最高允许排放浓度。						

(2) 无组织废气

检测结果见下表。

表 7-3 无组织废气检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果(mg/m³)					执行标准及限值	达标情况	
			1	2	3	4	结果值			
2021.1 1.3	总悬浮颗粒物	上风向 1	0.145	0.186	0.206	0.166	0.471	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020) 表 2 中颗粒物监控浓度限值 0.5mg/m³	达标	
		下风向 2	0.544	0.520	0.654	0.498				
		下风向 3	0.381	0.632	0.579	0.590				
		下风向 4	0.616	0.390	0.542	0.480				
2021.1 1.4		上风向 1	0.182	0.224	0.169	0.204	0.469			达标
		下风向 2	0.547	0.504	0.469	0.426				
		下风向 3	0.638	0.579	0.619	0.518				
		下风向 4	0.565	0.672	0.638	0.666				

本项目上料、搅拌北、南工序经布袋除尘器处理后，废气由 15m 高排气筒排放。经检测，北排气筒处理后颗粒物最大浓度为 6.4mg/m<sup>3</sup>，南排气筒处理后颗粒物最大浓度为 6.2mg/m<sup>3</sup>，符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 大气污染物最高允许排放浓度。

经检测，企业周边无组织排放颗粒物结果浓度值为 0.471mg/m<sup>3</sup>，符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 中颗粒物监控浓度限值。

## 2、噪声

在项目厂界东南西北方向各设置 1 个噪声监测点位，检测结果统计见下表 7-4。

表 7-4 噪声检测结果

点 位 时 间		检测结果 (Leq 值 dB (A))				执行标准及限值	达标情况
		BTYS21140 ZS001	BTYS21140 ZS002	BTYS21140 ZS003	BTYS21140 ZS004		
2021.1 1.3	昼	55.2	57.5	53.3	53.5	GB12348-2008 60dB (A)	达标
	夜	46.7	46.7	46.9	46.5	GB12348-2008 50 dB (A)	达标
2021.1 1.4	昼	53.3	56.2	52.2	53.8	GB12348-2008 60 dB (A)	达标
	夜	46.2	46.1	46.4	46.8	GB12348-2008 50dB (A)	达标

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为 52.2-57.5dB（A），夜间噪声值范围为 46.1-46.9dB（A），厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区噪声标准要求（昼间 $\leq 60$ dB（A），夜间 $\leq 50$ dB（A））。

### 3、环境管理检查

#### （1）环保管理机构

张家口辉达新型建材有限公司由专人负责日常环境管理工作，定期巡检环境影响情况，环保设施运行情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法律法规宣传工作。

#### （2）施工期环境管理

建设项目施工期对周围环境的影响主要为建筑施工和物料运输过程产生的扬尘、施工噪声、施工期生活污水及施工时产生的固体废物等。通过采取有效治理措施，并合理安排施工时间等以减轻项目建设期对周边环境的影响。施工过程已经结束，影响消失，对周边环境影响已不存在。

#### （3）运行期环境管理

建设单位制定了相应的环境管理制度，并且正常履行了试运行期的环境职责，试运行期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

#### （4）社会环境影响情况调查

经调查，项目试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

#### （5）环境管理情况分析

建设运营单位完善了相应的环境管理制度，并且正常履行了试运行期的环境职责，试运行期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。



表八

## 验收监测结论：

### 1、项目概况

项目名称：张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目

建设单位：张家口辉达新型建材有限公司

建设性质：新建

工程投资：总投资 900 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资额的 5.56%

建设地点：张家口市宣化区泥河子村东侧大院

建设内容及建设规模：项目租赁宣化区泥河子村东侧大院，占地面积 34558.02 平方米，主要建设内容包括生产车间、原料库、蒸汽养护室、滚焊机房，配套建设水泥筒仓等。总建筑面积 6500 平方米，其中生产车间 5000 平方米、原料库 1000 平方米、其他配套设施占地 500 平方米。项目年生产水泥管件 6 万件、水泥预制件 2 万件。

### 2、变更情况说明

经现场踏勘调查并与建设单位核实，项目存在以下变更情况：

1、项目办公用房暂未建设，不在此次的验收范围内；

2、项目未建设天然气锅炉，改用电加热蒸汽发生器为水泥混凝土产品的养护提供蒸汽。

3、上料搅拌产生的粉尘由预设 1 台布袋除尘器变更为 2 台布袋除尘器进行处理，由 2 根 15m 高排气筒排放。

其他建设内容与环评报告及批复要求建设内容一致，依据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688 号），项目未发生重大变更。

### 3、项目监测结果

#### （1）废气

##### ①有组织废气

本项目上料、搅拌北、南工序产生废气分别经布袋除尘器处理后，由 15m 高排

气筒排放。经检测，北排气筒排放颗粒物最大浓度为  $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，南排气筒排放颗粒物最大浓度为  $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 大气污染物最高允许排放浓度。

## ②无组织废气

经检测，企业周边无组织排放颗粒物结果浓度值为  $0.471\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 中颗粒物监控浓度限值。

## （2）噪声

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为 52.2-57.5dB（A），夜间噪声值范围为 46.1-46.9dB（A），厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区噪声标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB}$ （A），夜间 $\leq 50\text{dB}$ （A））。

## （3）废水

本项目废水主要为搅拌机清洗水、蒸汽发生器及软水制备设备排污水、运输车辆清洗水及员工生活污水。其中，搅拌机清洗废水作为搅拌配料用水回用不外排；蒸汽发生器及软水制备设备排污水回用于原料搅拌不外排；运输车辆清洗废水循环使用不外排；员工生活污水水质简单泼洒抑尘不外排。同时项目在厂区内设有防渗旱厕，旱厕定期清掏用作农肥。

## （4）固体废物

项目运营期固废主要有除尘器及生产厂房地面清扫收集的粉尘、钢筋边角废料、残次品、废塑料膜及生活垃圾。

除尘器及生产厂房地面清扫收集的粉尘回用于生产中，不外排；钢筋边角废料统一收集后外售；生产过程中产生的残次品在水泥未凝固前返回混凝土搅拌机重新生产；废塑料膜及生活垃圾收集后交环卫部门处置。

## 4、污染物总量控制

项目不建锅炉，无  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  排放；项目废水均不外排，无 COD 和氨氮排放。污染物排放量满足总量控制指标：

COD 0t/a，氨氮 0t/a， $\text{SO}_2$  0 t/a，氮氧化物（以  $\text{NO}_2$  计）0t/a。

## 5、项目验收结论

张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目，落实了该项目环评报告

表及其批复要求，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用的“三同时”制度。根据试运行期间的竣工验收监测数据，其监测结果满足相关环境排放标准要求。按照生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定，该项目具备工程竣工环境保护验收条件。

综上所述，建议张家口辉达新型建材有限公司新建水泥制品加工项目通过竣工环境保护验收。

## **6、建议**

- 1、完善各项管理制度，建立健全环保规章制度，保证环保设施正常运行，污染物长期稳定达标。
- 2、设备进行定期维护、维修，避免超负荷运行，防止过劳损伤。
- 3、定期进行职工安全教育，提高职工环保意识