**建设项目环境影响报告表**

**项目名称：年分包2万吨水泥项目**

**建设单位（盖章）：大城县美鑫建材有限公司**

**编制日期：2019年2月**

**中华人民共和国生态环境部制**

**《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。

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** | 年分包2万吨水泥项目 | | | | | | | | | | | | |
| **建设单位** | 大城县美鑫建材有限公司 | | | | | | | | | | | | |
| **法人代表** | 李朋 | | | | **联系人** | | | | | | 赵素洁 | | |
| **通讯地址** | 河北省廊坊市大城县平舒镇大祥连村 | | | | | | | | | | | | |
| **联系电话** | 13785464260 | | | **传真** | | |  | | | | **邮政编码** | 065900 | |
| **建设地点** | 河北省廊坊市大城县平舒镇大祥连村西北 | | | | | | | | | | | | |
| **立项审批部门** | ­大城县发展  改革局 | | | | **批准文号** | | | | 大发改备字  ﹝2018﹞121号 | | | | |
| **建设性质** | 新建 | | | | | **行业类别**  **及代码** | | | | 水泥制品制造 C3021 | | | |
| **占地面积（平方米）** | 3461.89 | | **绿地面积（平方米）** | | | | | | | — | | | |
| **总投资（万元）** | 1500 | **其中环保投资**  **（万元）** | | | | | | 15 | | **环保投资占总投资比例** | | | 1% |
| **评价经费（万元）** |  | **预期投产日期** | | | | | | 2019年5月 | | | | | |
| **工程内容及规模：**  **一、项目由来**  大城县美鑫建材有限公司拟投资1500万元于廊坊市大城县平舒镇大祥连村西北建设年分包2万吨水泥项目（下称“本项目”）。本项目的建设对周边环境存在一定的影响，根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年修订版）和《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）中有关规定，需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部第44号令)以及2018年4月28日公布的《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》（生态保护部令第1号），本项目类别属于“十九、非金属矿物制品业”—“ 57、干粉砂浆搅拌”—“ 全部”，应编制环境影响评价报告表。大城县美鑫建材有限公司委托我单位承担本项目的环境影响报告表编制工作。我单位接受委托后，在现场踏勘、资料收集的基础上编制完成了本报告表，呈报环保局审查、审批，作为本项目管理提供依据。  **二、项目产业政策及选址分析**  **1、产业政策符合性分析**  本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2013年修订版）中的限制和淘汰类别，不含该名录限制和淘汰类生产工艺和设备；不属于《关于河北省区域禁(限)批建设项目的实施意见(试行)》(冀政[2009]89号)及《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（冀政[2015]7号）中规定的，限制类、淘汰类建设项目；项目已在大城县发展改革局备案，备案编号：大发改备字﹝2018﹞121号。  因此，本项目符合国家及地方的产业政策。  **2、选址合理性分析**  本项目选址位于大城县平舒镇大祥连村西北，中心地理位置坐标为东经116°38'06.09"，北纬38°43'49.50"。四至：东侧为大城县鑫美商砼有限公司，西侧为大城县合力塑料制品有限公司及空地，南侧为道路，北侧为道路。本项目地类为建设用地，符合大城县平舒镇土地利用及总体规划（土地、规划证明见附件）。本项目周围无饮用水水源保护区、珍稀动、植物资源、重点文物、自然保护区、生态敏感区等环境敏感区域。项目地理位置见附图1，周围情况见附图2。  因此，本项目选址合理。  **三、工程概况**  **1、项目名称**：年分包2万吨水泥项目  **2、建设单位**：大城县美鑫建材有限公司  **3、建设地点**：廊坊市大城县平舒镇大祥连村西北  **4、项目投资**：本项目总投资1500万元，其中环保投资为15万，占总投资的比例为1%。  **5、劳动定员与工作制度：**本项目工作人员共计38人，年营运时间300天，工作时间为8小时一班制。  **6、产品、规模：**年分包2万吨水泥，产品规格为50kg/袋。  **7、建筑规模：**本项目占地面积3461.89m2，建筑面积3000m2，主要建筑技术指标见表1。  **表1　主要建筑技术指标一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **建筑名称** | **占地面积m2** | **层数** | **建筑面积m2** | | 1 | 生产厂房 | 1880 | 1 | 1880 | | 2 | 库房 | 821.4 | 1 | 821.4 | | 3 | 辅助用房 | 120 | 1 | 120 | | 4 | 办公及其他用房 | 178.6 | 1 | 178.6 | | 5 | 道路、硬化及其他用地 | 461.89 |  |  | | 合计 |  | 3461.89 |  | 3000 |   **8、生产设备**  本项目主要设备见表2。  **表2 主要生产设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | | 1 | 200t水泥筒仓 | 座 | 1 | | 2 | 200t粉煤灰筒仓 | 座 | 1 | | 3 | 50t成品仓 | 座 | 1 | | 4 | 八嘴水泥自动灌装设备 | 套 | 1 | | 5 | 计量螺旋输送机组 | 套 | 2 | | 6 | 合成混料机 | 台 | 1 | | 7 | 提升机 | 台 | 1 | | 8 | 中央除尘器 | 套 | 1 | | 9 | 装车机 | 台 | 1 | | 10 | 压缩空气站 | 套 | 1 |   **9、原、辅材料**  本项目主要原辅材料见表3。  **表3 主要原辅料一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原辅料名称** | **年消耗量** | **单位** | | 1 | 水泥 | 14000 | 吨 | | 2 | 粉煤灰 | 6000 | 吨 |   **10、本项目平面布置**  本项目平面布置：北侧为库房、辅助用房、办公用房，中部为生产车间，南侧为辅助用房，南北均设有出入口面向道路。平面布置情况见附图3。 11、公用工程 （1）给水：本项目用水由附近自来水供给，生产工序无用水环节，用水环节为员工生活用水。根据“河北省地方标准：DB13/T1161.3-2016用水定额第三部分生活用水”中有关单元及参照其它同类项目用水量，确定本项目用水量。用水指标及用水量见表4。项目给排水情况详见图1。  **表4 项目用水量一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **用水标准** | **数量** | **日用水量** | **年用水量** | | 生活用水 | 20L/人·d，工作时间300天 | 38人 | 0.76m3 | 228m3 |   ②排水：本项目厂区内不设食宿，无餐饮洗浴废水，生活污水为员工日常盥洗废水，约为0.61m3/d。污水产生量较少，且水质较为简单，用于地面泼洒抑尘，不外排。厂区设有防渗旱厕，定期清掏做农肥。  ③供电：本项目年用电量约为20万kw·h，由附近电网引入厂区。  ④供热：本项目生产无用热环节，办公室采用空调取暖，无锅炉等设施。  ⑤食宿：本项目不设食堂、宿舍等辅助设施，员工食宿自行解决。  0.15m3/d  全部用于地面泼  洒抑尘，不外排  0.61m3/d  生活用水  0.76m3/d  **图1 本项目用水平衡示意图** | | | | | | | | | | | | | |
| **与本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，不存在原有污染问题。 | | | | | | | | | | | | | |

**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、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)：**  **一、地理位置**  大城县地处河北省的中部偏东，位于廊坊市南端，津保公路、廊泊公路贯穿东西南北。东与静海、青县毗邻，西、南与任丘、河间接壤，西、北与文安洼相连接。全县东西宽36.1公里，南北长43.8公里，全县总面积903.7平方公里，地理坐标在东经116°36′—116°78′，北纬38°47′—38°88′之间。县城东距青县界12.8公里，西北距文安县界10公里，西南距河间县界24公里，西距任丘市界19.7公里，东北距静海县界38公里。县城坐落在县域中部偏东北，是县人民政府所在地，其北至首都北京160公里，东北至天津95公里，西南至省会石家庄213公里。地处环渤海经济区一级发展轴北京—天津城市带上。  **二、地形地貌**  大城县地处黑龙港河、子牙河下游。其境内地形为洪水冲积平原，地面平坦，地貌为平地夹有河床、洼地，县境地势由西南向东北倾斜，坡降10000:1，海拔高度为3.6—10米。由县境东北端杨家口村向西经郝庄、大童子村，至大阜村为一条+3.1至10米，+5米的海拔等高线。等高线以北，地面高度均在海拔5米以下，最低仅有3米，属文安洼东南边沿。等高线以南，大部地域在5米以上。子牙河由河间市流入县境，自西南向东北流经董家房子、九高庄、留各庄、十里弯、南赵扶、姚马渡，在东辛庄北流往静海县。由于人工堤防作用，河床呈顺直微曲型。河道与臧屯凸起东北侧之断裂带走向一致，位置也很接近。子牙河河床已下切到接近侵蚀基准面，县境全河床的侵蚀、裁切已经十分微弱。河谷略低于地平面，表明地壳运动处于相对稳定时期。黑龙港河西支从县东南部流过，与子牙河大体成平行流向，河床属顺直微曲型。  由于地壳下沉运动和子牙河等河流历来多淤塞、泛滥，造成河流两岸地势偏高。境内从位敢村到邓家务村一带有3条长约25公里的古河道，古河道两侧二坡地也比较发育。密集的新河、故道，使整体平坦的大城境内密布准缓岗小低平地，小浅平洼等地貌。  **三、气候与气象**  大城县位于华北平原北部，为暖温带半湿润地区，属大陆性季风气候。四季分明。春季，光照充足，升温较快，风转东南，干燥少雨；夏季，日照量大，气温较高，多东南风，湿润多雨；秋季，气温下降，天气晴朗，日差较大，时有早霜；冬季，北风偏多，干燥寒冷，降水量小。年平均气温11.8℃，极端最低气温-23.6℃，极端最高气温41.2℃，常年降水量一般为597.9毫米，年平均日照时数为2771.8小时，年日照百分率62.5%，太阳辐射总量129.217千卡/cm2，历年平均风速3.5米/秒，极端最大风速28米/秒。年平均相对湿度64%，全年无霜期188天，大城县受季风的影响，冬季盛行西北风，夏季盛行东南风。  **四、水文及水文地质**  （1）地表水  大城境内主要河流有子牙河、子牙新河、黑龙港河。  子牙河：子牙河河水经河间县北司徒乡，在权村镇董房子村西流入县境后，流经权村镇、平舒镇、广安镇、臧屯镇、平舒镇、南赵扶镇、旺村镇9个镇，境内全长46.7公里。河套面积36.5平方公里，流域面积890平方公里，河床宽40至114米，深8米，两侧距163至2450米，为复式河道，系半地上河，汛期最大行洪量300秒立方米，蓄水量730万立方米，结冻期约70天。1965年前，为常年河，水运畅通，是大城县上达衡水下通天津的唯一水路通道。1967年，子牙新河开挖以后，上游为臧桥枢纽工程控制，加之连年干旱，下游蓄水枯竭。因此，河床干涸，水运中断。  子牙新河：子牙新河为1965年根治海河后开挖的。子牙新河从大城里坦镇南部东西方向穿过，境内流长4.6公里。深槽行洪能力600秒/立方米，为一条行洪河道，主要下泄上游滹、滏两河来水。  黑龙港河：黑龙港河位于大城县东南部，源于邯郸。流经邯郸、邢台、衡水、沧州、廊坊和天津6个地区。黑龙港河分东、中、西三支，流经大城境内的上游为西支，下游为主支。西支由河间经于远头村南入大城县境，在小李庄村东北出县境汇入黑龙港河主支。主支又由朱家村村西南入大城县境，在小李庄村东北出县境流入静海县。黑龙港河在大城县境内流长为35.84公里，河道底宽15.0至30.0米。黑龙港河为季节性河流，从1965年根治海河后，上游汇入子牙新河，下游与北运河沿王镇店干渠沟通，每逢春秋两季能引水灌溉子牙河南部大部农田，该河蓄水量为260万立方米。  （2）地下水  大城县地下水的分布，分为浅层淡水区，浅、中层成水区，深层淡水区，超深层淡水区。  浅层淡水区：主要分布在中西部郑家村、位敢、大广安、大尚屯、等镇，淡水面积48l.3平方公里。埋深一般为5～10米，含水沙层厚度4～7米，矿化度0.8～1.99克/升。多年平均水位埋深2.0～3.5米，区内单位涌水量为3～12吨/小时·米。  浅、中层咸水区：主要分布在一是港河区小李庄—小流漂—樊庄—藏庄子—石疙瘩—里坦；二是留各庄区李零巨—阁里—大汪—留邻居；三是付庄区桃子、黄得务—付庄—南阜，东西杜；四是旺村、王文区西子牙—次花—王文—大童子、城关—裴庄。浅层咸水面积422.4平方公里，地表以下2米和浅层淡水以下40至120米的土层内均为咸水，矿化度一般在2.5—5.0克/升，很少开采利用。  深层淡水层：全县在120—280米厚的土层中，普遍储有深层淡水，深层水位在30—48米，单井出水量为30—40吨/小时，单位涌水量10—15吨/小时·米，pH值在0.8—3.5左右，矿化度一般在0.5—1.0克/升，适宜农田灌溉。含氟量在2.0—3.0毫克/升，作为生活饮用水，必须经过处理或采取改水降氟的措施。  超深层淡水层：埋深在280—500米，出水量大，每小时在100至120吨，深井水位在25米。  地下水的主要补给来源是大气降水入渗，其补给量随年内季节性变化，在多年气象周期内，随降水丰枯而异，年际变化较大，多年平均一般占地下水总补给量的56%左右，其次是河渠坑塘引蓄入渗补给，地下水流向的总趋势自西北向东南，其方向与地面自然坡降相近，平均水力坡度为0.205‰，地下水动态属降水（径流）补给——开采蒸发消耗型。近年来，由于地下水的大量开采，地下水位降低，导致地表水、地下水有利转化。补给量的增加，潜水蒸发量减少，在一定范围内使地下水保持相对稳定。  **五、土壤**  大城县土壤以潮土和褐土为主，成土母质为洪积冲积物，虽经长期耕作已成耕作土壤，但耕层较浅，普遍缺磷。东南部低洼地带有粘土、黑土、红胶土，西部高地上和沿河两侧有壤土、河壤土、两合土，在城关及县东北部分分布有盐碱土。  **六、生态环境**  周围主要为工业、农田环境，野生动物已经基本绝迹，植物以人工种植的观赏树木和草本植物为主。只在低洼河和撂荒的重碱地，有野生植物自然组成的群落。人工植被有农田、果树、林地等类型；植物组成有小麦、玉米、棉花、苹果、梨等。  本区野生动物有獾、刺猬、兔、黄鼬、野鸭、蛇等，野生植物有蒲公英、马齿草、车前子等。 |
| **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**  **一、行政区划和人口构成**  大城县总面积904平方公里，现辖10个镇，即平舒镇、旺村镇、南赵扶镇、大尚屯镇、留各庄镇、权村镇、里坦镇、北魏镇、广安镇、臧屯镇，23个社区居委会，394个行政村，总人口48万人。  **二、工农业生产**  大城县非公经济发达，特色突出。历经多年的积累与发展，已经形成了以大城工业园区和八大产业集群为载体的保温建材、有色金属加工贸易、化工、摩汽配件、食品、仿古家具等六大主导行业。其中，保温建材行业规模居全国之最，被全国高科技建筑建材产业委员会授予“中国绿色保温建材之都”、被河北省科技厅命名为“河北省保温建材特色产业基地”；有色金属行业列为“河北省循环经济示范试点工程”；摩配行业被中国汽车销售总公司称为“全国最大的摩托配件专业市场”；食品行业以澳力发为代表享誉京津，被河北省政府命名为“食品强县”；仿古家具产业集群成为全国最大的生产销售基地。  2018年，大城县产业结构不断优化，对外形象不断提升，发展制约不断破解，城镇化水平不断提高，生态环境不断改善，百姓福祉不断增进，政府自身建设不断加强，经济保持平稳增长，综合实力不断增强，为全面建成小康社会奠定了坚实基础。财政收入完成16.8亿元，同比增长23.9%，增速全市第一。一般公共预算收入完成10亿元，同比増长19%，增速全市第二。预计地区生产总值完成141亿元，同比増长8%。固定资产投资和规上工业增加值同比分别增长4.5%和4.8%。实施亿元以上项目33个，总投资110亿元，完成投资39.5亿元。争列省、市重点项目12个。人民生活水平稳步提高。预计城乡居民人均可支配收入分别达到37570元和15200元，同比分别增长7.5%和8%。  **三、教育、科技**  经过多年努力，大城县科技意识逐步增强，科技人员的创新能力提高，科技服务支撑体系更加配套和多样化，综合实力较之以前有显著增强。现有科研机构五家，共有科技人员2万余人。  教育事业健康蓬勃发展，现全县共有中小学校198所。九年义务教育阶段学龄人口接受九年义务教育普及率达98.9%，适龄人口高中阶段毛入学率达到55.4%。教学条件得到进一步提高，教学质量提升迅速，尤其是县一中近年来高考成绩一直居全市前列。并基本形成了普通教育、职业教育、成人教育三教统筹、互相沟通、协调发展的良好格局。  **四、文化、卫生**  文化事业日益繁荣．全县有文化站10个，农村集镇文化中心7个，文化俱乐部文化室7个．以及多个文化户、群众业余演出团、观众业余创作者和零散艺人等。县每年多次举办展览、组织文化活动、举办各类训练班，丰富了人民的文化生活。  卫生事业平稳发展，医疗条件进一步改善。县医院综合门诊楼、县疾病控制中心、县中医院门诊楼、县传染病院、卫生监督所等卫生设施已经具备。农村和社区也相继建立了规范的医疗点，配备了医护人员。并积极开展全民健康工程，完成健康普查。社会保障体系建设取得重要进展，以城镇职工基本养老保险、基本医疗保险、基本失业保险、低保为主要内容的社会保障体系初步形成，覆盖范围不断扩大。 |

**环境质量现状**

|  |
| --- |
| **建设项目所在地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**）  **1、环境空气**  根据2017年《廊坊市环境质量概要》，廊坊市区空气质量（剔除沙尘影响），PM10年均浓度值为102μg/m3 ，PM2.5年均浓度值为60μg/m3 ，SO2年均浓度值为14 μg/m3 ，NO2年均浓度值为48μg/m3 ，CO日平均值的第95百分位数为2.9 mg/m3 ，O3日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为207μg/m3。PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO浓度与上年相比分别下降8.93%、9.09%、22.22%、7.69%、17.14%， O3浓度与上年相比上升13.74%。SO2、 CO浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准， PM10、PM2.5、 NO2和O3浓度均超标，分别超标0.46倍、0.71倍、0.20倍和0.29倍。  2017年，廊坊各县环境空气质量（剔除沙尘影响），SO2、CO浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； NO2浓度：大厂县、香河县、文安县、固安县达到二级标准，三河市、永清县、大城县、霸州市超标；PM10、PM2.5和O3浓度均超标。  经判定本项目所在区域属于环境空气质量非达标区。  **2、地表水环境**  2017年度对大城县子牙河南赵扶断面水质进行监测。子牙河南赵扶断面达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅴ类水质标准，COD年平均浓度为38 mg/L，达到目标考核要求(COD≤40mg/L)。大广安渠是子牙河的分支，能达到目标考核要求。  **3、声环境**  本项目所在地无较大工业噪声污染源，声环境质量现状较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准要求。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  本项目位于大城县平舒镇大祥连村西北，周围无饮用水水源保护区、珍稀动、植物资源、重点文物、自然保护区、生态敏感区等环境敏感区域，主要环境敏感保护目标及保护级别见下表。  **表5 环境保护敏感目标及保护内容**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **环境保护**  **目标** | **方位** | **距离** | **保护对象** | **保护内容** | | 环境空气 | 吉祥小区 | 东南 | 800m | 居民 | 大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | | 龙塚村 | 西北 | 1000m | 居民 | | 大祥连村 | 东南 | 1000m | 居民 | | 地下水环境 | 地下水 | 四周 | | 地下水环境质量 | 地下水质量符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准 | |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环**  **境**  **质**  **量**  **标**  **准** | **1、环境空气质量标准**  区域环境空气常规因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。标准值见表6。  **表6 环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境**  **要素** | **污染物名称** | **浓度限值** | | **标准值出处** | | **1小时平均/一次** | **24小时平均** | | 常规  污染物 | PM10 | － | 150µg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） | | PM2.5 | － | 75µg/m3 | | SO2 | 500µg/m3 | 150µg/m3 | | NO2 | 200µg/m3 | 80µg/m3 |   **2、地下环境质量标准**  区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。标准值见表7。  **表7 地下水质量标准单位：mg/L，pH除外**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **因子** | **标准值** | | 1 | pH值 | 6.5～8.5 | | 2 | 总硬度 | ≤450 | | 3 | 硝酸盐氮 | ≤20 | | 4 | 硫酸盐 | ≤250 | | 5 | 氨氮 | ≤0.5 | | 6 | 亚硝酸盐氮 | ≤1 | | 7 | 氯化物 | ≤250 | | 8 | 氟化物 | ≤1 |   **3、声环境质量标准**  区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准。标准值见表8。  **表8 声环境质量标准单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 60 | 50 | |
| **污**  **染**  **物**  **排**  **放**  **标**  **准** | **1、大气污染物排放标准**  水泥筒仓及中央除尘器排放粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1中第Ⅱ时段大气污染物最高允许排放浓度限值；粉煤灰筒仓粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准；厂界无组织排放粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表2大气污染物无组织排放限值。标准值见表9。  **表9 水泥工业大气污染物排放限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **水泥仓及其他通风生产设备最高允许排放浓度** | **大气污染物无组织排放监控点**  **浓度限值** | | | 颗粒物 | 10mg/m3 | 0.5mg/m3 |   **表10 大气污染物排放限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **粉煤灰筒仓排放浓度** | **粉煤灰筒仓排放速率** | | 颗粒物 | 120mg/m3 | 3.5kg/h |   **2、噪声污染物排放标准**  噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准值。标准值见表11。  **表11 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 60 | 50 |   **3、固体废物执行标准**  一般工业固体废物贮存、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修改单。生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年修正)“第三节生活垃圾污染环境的防治”之规定。 |
| **总**  **量**  **控**  **制**  **指**  **标** | 根据国家“十三五”污染物总量控制的有关规定，并结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征，确定本项目的总量控制因子为COD、氨氮、SO2、NOX、VOCS。  本项目污染物总量控制指标为COD0t/a、氨氮0t/a；SO20t/a、NOX0t/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目工艺流程及排污节点：**  成品  中央除尘器  N4噪声  仓顶除尘器  本项目生产工艺流程及产污节点见图2。  水泥、粉煤灰  G1粉尘  粉料筒仓  N1噪声  螺旋输送  N2噪声  G2粉尘  混合搅拌  G3粉尘  N3噪声  提升、入成品库暂存  图例： G废气、N噪声  S固废  G4粉尘  灌装  **图2 生产工艺流程及排污节点示意图**  **生产工艺流程简述：**  1、水泥、粉煤灰由粉料运输车运至厂区通过运输车自带空压机分别吹至粉料筒仓，筒仓上均自带仓顶除尘器。  2、粉料筒仓内水泥、粉煤灰水泥底部密闭绞龙输送机按比例送至密闭混料机进行搅拌混合。充分混合后通过提升机提升至高位成品仓暂存。  3、成品仓中混合料通过重力送入八嘴水泥自动灌装机进行装袋后即为成品。  **主要污染物产生工序：**  **一、施工期的主要环境影响因素：**  施工期主要污染物为施工扬尘，施工废水和施工人员生活污水，施工机械、设备和工程运输车辆噪声，建筑垃圾和施工人员生活垃圾。  **二、运营期的主要环境影响因素：**  **1、大气污染物**  本项目大气污染物主要为水泥、粉煤灰卸料入粉料筒仓时产生的卸料粉尘，搅拌时产生的搅拌粉尘，水泥装袋时产生的罐装粉尘，主要污染因子为颗粒物。  **2、水污染物**  本项目厂区内不设食宿，无餐饮洗浴废水，生活污水为员工日常盥洗废水，约为0.61m3/d。污水产生量较少，且水质较为简单，用于厂区地面泼洒抑尘，不外排。厂区设有防渗旱厕，定期清掏做农肥。  **3、噪声**  本项目噪声源为水泥罐装机、螺旋输送机、混料机、装车机、提升机、风机等设备运行时产生的噪声，源强约为65-80dB（A）。  **4、固体废物**  本项目固体废物主要为除尘器收集粉尘，员工日常生活产生的生活垃圾。  本项目产污节点见下表。  **表12 主要产污节点一览表**   | **污染类型** | **序号** | **产污节点** | **污染物** | | --- | --- | --- | --- | | 废气 | G1 | 粉料筒仓粉尘 | 颗粒物 | | G2-G4 | 搅拌、罐装等工序粉尘 | 颗粒物 | | 废水 | — | 生活污水 | COD、SS、氨氮 | | 噪声 | N1-N6 | 设备运行、生产加工 | 等效A声级 | |  | — | 布袋除尘器 | 收集粉尘 | | — | 日常工作 | 生活垃圾 | |

**项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **(编号)** | **污染物**  **名称** | **产生浓度**  **及产生量(单位)** | **排放浓度及**  **排放量(单位)** |
| **大**  **气**  **污**  **染**  **物** | 水泥筒仓粉尘 | 颗粒物 | 3800mg/m3，1.065t/a | 7.6mg/m3，2.13kg/a |
| 粉煤灰筒仓  粉尘 | 颗粒物 | 2950mg/m3，0.354t/a | 5.9mg/m3，0.71kg/a |
| 搅拌、罐装等工序粉尘 | 有组织排放颗粒物 | 816.67mg/m3，19.6t/a | 8.17mg/m3，0.196t/a |
| 无组织排放颗粒物 | 0.4t/a | ＜0.5mg/m3，0.4t/a |
| **水**  **污**  **染**  **物** | 生活污水 | COD  SS  氨氮 | 厂区地面泼洒抑尘 | 污水零排放 |
| **固**  **体**  **废**  **物** | 布袋除尘器 | 收集粉尘 | 19.4t/a | 0t/a |
| 日常工作 | 生活垃圾 | 5.7t/a | 0t/a |
| **噪**  **声** | 水泥罐装机、螺旋输送机、混料机、装车机、提升机、风机等设备运行时产生的噪声 | 等效  A声级 | 65-80dB（A） | 厂界噪声：  昼间≤60dB(A)  夜间不生产 |
| **其他** | 无 | | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**：  本项目不涉及新增占地、大型土建工程及植被破坏等生态影响问题，项目所在地周围没有需要特殊保护的生态环境，项目建设不会对周边生态环境造成明显不利影响。 | | | | |

**环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析**  施工期主要污染物施工扬尘，施工废水和施工人员生活污水，施工机械、设备和工程运输车辆噪声，建筑垃圾和施工人员生活垃圾。 1、施工扬尘对大气环境影响分析 施工期所带来的空气环境影响，主要为施工扬尘。施工期扬尘来自以下几个方面：  ①土方挖掘扬尘及现场堆放扬尘。  ②建筑材料（白灰、水泥、砂子砖等）的现场搬运及堆放扬尘。  ③施工垃圾的清理及堆放扬尘。  ④人来车往造成的现场道路扬尘。  施工现场的扬尘大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气等诸多因素有关，是复杂较难定量的问题。本评价采用类比法对现有的施工场地扬尘情况进行分析。  北京环科院曾对7个建筑施工工地的扬尘情况进行了测定，测定时风速为2.4m/s结果见表13。  **表13 建筑施工工地扬尘污染情况 TSP浓度(μg/m3)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程名称** | **工地内** | **工地上风向**  **(50m)** | **工地下风向** | | | | **50m** | **100m** | **150m** | | 侨办工地 | 759 | 328 | 502 | 367 | 336 | | 金属材料总公司工地 | 618 | 325 | 472 | 356 | 332 | | 广播电视部工地 | 596 | 311 | 434 | 376 | 309 | | 劲松小区5#、11#、12#楼工地 | 5 # 509 | 303 | 11 # 538 | 12#465 | 314 | | 平均值 |  | 316.7 | 486.5 | 390 | 322 |   根据以上数据可以看出：  建筑施工扬尘严重，当风速为2.4m/s时，工地内TSP浓度是上风向对照点的1.5~2.3倍，平均1.88倍，相当于大气环境标准的1.4~2.5倍，平均1.98倍。  建筑施工扬尘影响范围为其下风向150m之内，被影响地区的TSP浓度平均值为491μg/m3，为上风向对照点的1.5倍，相当于大气环境标准的1.6倍。  为降低扬尘产生量，保护大气环境，施工单位必须采取如下措施防尘：  ①施工现场应按照文明施工规定，工地周边须设置防风围挡，将施工场地与周围环境隔开，围档设置高度不低于2.0米，严禁敞开式作业。  ②施工现场应保持一定的湿度，堆放粉状物料的区域必须建立洒水清扫制度，由专人负责洒水和场地的清扫，同时覆以防尘网。  ③在土方开挖、运输和填筑等施工过程，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。  ④装运建筑原材料的车辆必须采取严密有效的遮盖措施，不得敞开运输。应对施工现场出入口道路进行硬化处理。暂时不开工的空地 100%苫盖，防止扬尘产生。  施工中扬尘的排放都是暂时的，只要合理规划、科学管理，施工活动不会明显影响场地周围的环境空气质量，而且随着施工活动的结束，这些污染也将消失。 2、施工期噪声对环境的影响分析 施工期对周围环境有噪声影响，工程建成后其影响随即消失。但在施工过程中，需动用车辆及施工机械，它们的噪声强度较大，且声源较多，在一定范围内将对其周围居民产生一定的影响。在不考虑其它因素，以上机械在不同距离的噪声值见表14。  **表14 距声源不同距离处的噪声值 dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **机械名称** | **不同距离处的噪声预测值（dB（A））** | | | | | | | | **施工阶段** | | **10m** | **20m** | **30m** | **40m** | **50m** | **100m** | **200m** | **300m** | | 1 | 挖掘机 | 75 | 69 | 65 | 63 | 61 | 55 | 49 | 45 | 土方 | | 2 | 推土机 | 66 | 60 | 56 | 54 | 52 | 46 | 40 | 36 | | 3 | 打桩机 | 80 | 74 | 70 | 68 | 66 | 60 | 54 | 49 | 打桩 | | 4 | 电锯 | 80 | 74 | 70 | 68 | 66 | 60 | 54 | 49 | 结构 |   在施工过程中，施工机械噪声将成为主要噪声源，在不计房屋、树木、空气等的影响情况下，在距施工声源200m处，其最大影响声级可达54dB(A)，在距声源300m处，其最大声级可达49dB(A)。因此，昼间施工时，距声源200m范围内将受到不同程度的影响。夜间施工影响可达300m范围内。本项目应进一步采取措施降低对周边声环境质量的不利影响。  为最大限度避免和减轻施工及运输噪声对周围声环境的不利影响，使施工期间本项目厂界噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，本评价要求建设单位采取以下施工期噪声控制对策和措施：  ①建设单位应要求施工单位选用低噪声机械设备，对机械设备进行定期的维修、养护，对人为的施工噪声加强管理，物料装卸时轻拿轻放。  ②合理安排施工时间，午间12:00～14:00，夜间20:00～次日6:00禁止进行噪声污染的施工作业。  ③承担原材料及建筑垃圾运输的车辆，进出施工场地及途经环境敏感点时要做到减速慢行，严禁鸣笛。 3、施工期废水环境影响分析 施工期废水来源主要为车辆、设备冲洗水及施工人员的生活污水。车辆、设备冲洗水成份相对比较简单，含有少量的SS，设置收集水池收集，经沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水主要为施工人员的洗漱污水，污染物较简单，主要污染物为COD、SS、氨氮。施工人员生活用水量相对较少，每人每天日均生活用水量约20L，生活污水人均排放量10～15L/d，排入防渗旱厕，定期清掏。 4、施工期固体废物影响分析 本项目施工中产生的固体废物主要为建筑垃圾，主要包括废建材、废砂石料、工程土、废混凝土、废装修材料等废物，均属于第Ⅰ类一般固体废物，均委托当地环卫部门进行处理。施工人员产生的少量生活垃圾收集到户外塑料垃圾桶后交由市政环卫部门每天清运处理。  为了减少施工期固体废物对周围环境质量的影响，建议施工时采取如下措施：  ①工程承包单位应对施工人员加强教育和管理，做到不随意乱丢废弃物，避免环境污染。  ②建设单位应与运输部门共同做好驾驶员的职业教育。按规定路线运输，按规定地点处置建筑垃圾和废装修材料，并不定期检查落实计划情况。  以上分析表明，施工期各项污染源均不会对周围环境产生明显影响，且将随着施工期的结束而消除。 |
| **运营期环境影响分析：**  **1、大气影响分析**  （1）水泥筒仓粉尘  本项目设有1台水泥筒仓，水泥卸料时需用空压机将水泥吹进粉料筒仓内，会有粉尘废气从粉料筒仓顶部呼吸孔排出。本项目年使用水泥重量为14000吨，粉料运输车运输量约为30吨/车，年需运输车辆约为467辆。水泥运输车每次卸料时间约1h（空压机风量为10m3/min），则卸料总时间为467h。本项目在筒仓顶部设置脉冲滤芯仓顶除尘器，该除尘器具有较高的除尘能力，根据脉冲滤芯仓顶除尘器生产单位提供的产品说明书，该除尘器除尘效率可以达到99.8％以上。类比大城县鑫美商砼有限公司年产10万立方米混凝土生产线项目竣工验收监测报告，西侧水泥筒仓卸料粉尘排放浓度为6.4～7.6mg/m3，本次评价按7.6mg/m3计，粉料筒仓卸料粉尘产排情况如下表15。  **表15 水泥筒仓库顶呼吸孔粉尘产排情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **卸料时间** | **风量**  **(m3/h)** | **筒仓浓度（mg/m3）** | **排放浓度(mg/m3)** | **粉尘量** | | **除尘**  **效率** | | **粉尘产生量** | **粉尘排放量** | | 467h | 600 | 3800 | 7.6 | 1.065**t/a** | 2.13kg/a | 99.8% |   由上表可知，本项目水泥仓顶呼吸孔粉尘排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1中第Ⅱ时段大气污染物最高允许排放浓度限值要求，废气排放口距离地面不低于15m排放。收集粉尘落回筒仓内重新使用。  （2）筒仓粉尘  本项目设有1台粉煤灰筒仓，粉煤灰卸料时需用空压机将水泥吹进粉料筒仓内，会有粉尘废气从粉料筒仓顶部呼吸孔排出。本项目年使用水泥及粉煤灰总重量为6000吨，粉料运输车运输量约为30吨/车，年需运输车辆为200辆。水泥运输车每次卸料时间约1h（空压机风量为10m3/min），则卸料总时间为200h。本项目在筒仓顶部设置脉冲滤芯仓顶除尘器，该除尘器具有较高的除尘能力，根据脉冲滤芯仓顶除尘器生产单位提供的产品说明书，该除尘器除尘效率可以达到99.8％以上。类比大城县鑫美商砼有限公司年产10万立方米混凝土生产线项目竣工验收监测报告，东侧粉煤灰筒仓卸料粉尘排放浓度为4.6-5.9mg/m3，本次评价按5.9mg/m3计，粉料筒仓卸料粉尘产排情况如下表16。  **表16 粉煤灰筒仓库顶呼吸孔粉尘产排情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **卸料时间** | **风量**  **(m3/h)** | **筒仓浓度（mg/m3）** | **产生速率(kg/h)** | **排放浓度(mg/m3)** | **排放速率(kg/h)** | **粉尘量** | | **除尘**  **效率** | | **粉尘产生量** | **粉尘排放量** | | 200h | 600 | 2950 | 1.77 | 5.9 | 0.0035 | 0.354**t/a** | 0.71kg/a | 99.8% |   由上表可知，本项目粉煤灰仓顶呼吸孔粉尘排放浓度、排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，废气排放口距离地面不低于15m排放。收集粉尘落回筒仓内重新使用。  （3）搅拌、罐装等工序粉尘  本项目生产工序均在封闭生产厂房内进行，螺旋输送机、混料机、提升机、成品仓均为封闭设备，粉尘产生的主要环节为灌装过程产生的粉尘，同时混料机、成品仓设有排气孔也会产生少量粉尘，类比同类项目粉尘产生的，粉尘产生量约为原料用量的0.1%。本项目原料使用量为2万吨/年，则粉尘产生量约为20t/a。  本项目设置一套中央除尘系统，除尘器为脉冲布袋除尘器。混料机、成品仓设有排气孔，通过管道直接与中央除尘器连接，产生粉尘至中央除尘器除尘；水泥灌机灌装口设有收尘口，灌装过程产生的粉尘通过收尘口收集后至中央除尘器除尘。本年工作时间为2400h，粉尘收集效率按95%计，总风量不低于10000m3/h，则收集粉尘量为19.6t/a，粉尘产生浓度为816.67mg/m3。本次评价按照布袋除尘器除尘效率为99%计，则粉尘排放量为0.196t/a，排放浓度的8.17mg/m3，满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1中第Ⅱ时段大气污染物最高允许排放浓度限值，经1根15m的排气筒排放。  （4）无组织排放废气达标分析  未被集气罩收集的粉尘量约为0.4t/a，排放速率为0.17kg/h，以无组织形式排放扩散。厂界外大气污染物无组织排放监控点浓度限值满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表2大气污染物无组织排放限值要求。  （5）卫生防护距离计算  本评价根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91)中的卫生防护距离计算本项目的卫生防护距离。  卫生防护距离计算公式：  式中：Cm—标准浓度限制（mg/m3）；  L—工业企业所需卫生防护距离（m）；  r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）。根据生产单元占地面积S(m2)计算，r=(S/π)0.5；  A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。根据项目所在地年平均风速和大气污染源构成类别查取，具体数值取自GB/T13201—91中表5。  QC—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h），根据工程分析获取。  卫生防护距离计算参数及计算结果见下表。  **表17 卫生防护距离计算参数及计算结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **位置** | **污染物** | **Cm**  **mg/m3** | **源强特征** | | **年平均风速m/s** | **计算系数** | | | | **卫生防护距离**  **（m）** | | **QC**  **（kg/h）** | **S**  **(m2)** | **A** | **B** | **C** | **D** | | 生产  车间 | TSP | 0.9 | 0.17 | 150 | 3.5 | 470 | 0.02 | 1.85 | 0.84 | 16.74 |   本项目卫生防护距离计算结果为颗粒物为16.74m，应设置50m卫生防护距离，项目距离最近的环境敏感目标为东南侧800m的吉祥小区，满足卫生防护距离要求。  综上，本项目废气均可达标排放，不会对周边大气环境造成明显不利影响。  **2、水环境影响分析**  本项目厂区内不设食宿，无餐饮洗浴废水，生活污水为员工日常盥洗废水，约为0.61m3/d。污水产生量较少，且水质较为简单，用于厂区地面泼洒抑尘，不外排。厂区设有防渗旱厕，定期清掏做农肥。根据《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ 610-2016）中有关规定，本项目属于该导则中地下水环境影响评价项目类别中的Ⅳ类项目。根据导则要求，Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价工作。  综上，本项目污水可做到零排放，项目建设不会对周边水环境质量造成明显不利影响。  **3、噪声影响分析**  本项目噪声源为水泥罐装机、螺旋输送机、混料机、装车机、提升机、风机等设备运行时产生的噪声，源强约为65-80dB（A）。声防治对策从声源上降低噪声和从噪声传播途径上降低噪声两个环节着手：①首先控制声源。在设备选型上选用低噪声设备，设备安装时采取必要的基础减振，及时检修维持设备处于良好的运转状态，防止设备运转不正常时噪声值提高。②在传播途径上加以控制。设备布置在厂房内隔离噪声传播，分散布置防止噪声集中，在满足工艺的前提下尽量远离厂界布置。本项目各类噪声源的强度及防治措施见表18。  **表18 主要设备噪声源及防治措施**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声源** | **数量** | **单台设备声压级** | **防治措施** | | 1 | 水泥罐装机 | 1台 | 80dB（A） | 选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声，合理布局距离衰减等措施，降噪量为25dB（A）以上 | | 2 | 螺旋输送机 | 2台 | 65dB（A） | | 3 | 混料机 | 1台 | 75dB（A） | | 4 | 装车机 | 1台 | 75dB（A） | | 5 | 提升机 | 1台 | 70dB（A） | | 6 | 风机 | 1台 | 80dB（A） |   （2）评价模式  本评价采用环评导则推荐的噪声叠加、衰减模式，对四周厂界噪声影响值进行评价。  噪声叠加模式：L1+2=10lg[10L1/10+10L2/10]  式中：L1+2——被影响点所接受的总声压级，dB（A）；  L1、L2——分别为1、2噪声源对被影响点的噪声影响值，dB（A）。  噪声衰减模式：△L=10lg[1/（4πr2）]  式中：△L——噪声源强至受声点的衰减量，dB（A）；  r——噪声源至受声点的距离，m。  （3）噪声影响评价  本项目治理后噪声叠加最大等效声压级约为67.4dB(A)。不考虑其他因素采用噪声预测软件对衰减后四侧厂界进行噪声最大贡献值预测，结果见表19。  **表19 噪声厂界贡献值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **等效声压级** | **预测位置** | **贡献值dB(A)** | **执行标准** | | 59.6dB(A) | 东侧厂界外1m处 | 53.6 | 昼间≤60dB（A）  夜间不生产 | | 南侧厂界外1m处 | 45.6 | | 西侧厂界外1m处 | 53.6 | | 北侧厂界外1m处 | 25.6 |   由上表可以看出，本项目对各厂界噪声最大贡献值约为53.6dB (A)且夜间不生产，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类功能区标准。  综上，本项目噪声可做到达标排放，项目建设不会对厂界声环境质量产生明显不利影响。  **4、固体废物对环境的影响分析**  本项目布袋除尘器收集粉尘量为0.72t/a，装袋后作为产品包装出售。员工人数为38人，垃圾产生系数为0.5kg/人•d，年工作日为300天，则预计生活垃圾产生量为5.7t/a，垃圾桶收集后委托当地环卫部门清运处理。  综上，本项目固体废物处置方法规范，去向明确，切实可行，符合“无害化、减量化、资源化”的原则，不会对环境造成二次污染。  **5、总量控制**  根据国家“十三五”污染物总量控制的有关规定，并结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征，确定本项目的总量控制因子为COD、氨氮；SO2、NOX。本项目总量控制指标为：COD0t/a、氨氮0t/a；SO20t/a、NOX0t/a。  **6、环保三同时验收一览表**  本项目总投资1500万元，其中环保投资估算约为15万元，占工程总投资的1%。具体投资情况见下表。  **表20 环境保护“三同时”验收一览表**   | **类别** | **防治对象** | **防治设施** | **投资**  **（万元）** | **验收标准** | **标准来源** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气 | 水泥筒仓  粉尘 | 仓顶除尘器+排气口高于地面15米 | 12 | 颗粒物排放浓度  ≤10mg/m3 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1中第Ⅱ时段大气污染物最高允许排放浓度限值 | | 粉煤灰筒仓  粉尘 | 仓顶除尘器+排气口高于地面15米 | 颗粒物排放浓度  ≤120mg/m3  颗粒物排放速率  ≤3.5kg/h | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准 | | 搅拌、罐装等工序粉尘 | 封闭生产厂房+中央除尘器+15m排气筒 | 排气筒颗粒物排放浓度≤10mg/m3 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1中第Ⅱ时段大气污染物最高允许排放浓度限值及表2大气污染物无组织排放限值 | | 无组织排放颗粒物监控点浓度  ≤0.5mg/m3 | | 废水 | 生活污水 | 员工盥洗废水用于厂区地面泼洒抑尘，防渗旱厕定期清掏用作农肥 | 0.5 | 污水零排放 | | | 噪声 | 生产噪声 | 选用低噪音设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等降噪措施 | 2 | 2类：  昼间≤60dB(A)  夜间≤50dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 | | 固废 | 布袋除尘器收集粉尘 | 装袋后作为产品包装出售 | 0 | 固废收集及  储存设施完备  处置完善 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单。 | | 生活垃圾 | 垃圾桶收集，委托当地环卫部门清运处理 | 0.5 | 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年修正)“第三节生活垃圾污染环境的防治”之规定。 | | 合计 | |  | 15 |  |  | |

**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** |
| **气**  **污**  **染**  **物** | 水泥筒仓粉尘 | 颗粒物 | 仓顶除尘器+排气口高于地面15米 | 达标排放 |
| 粉煤灰筒仓粉尘 | 颗粒物 | 仓顶除尘器+排气口高于地面15米 | 达标排放 |
| 搅拌、罐装等工  序粉尘 | 颗粒物 | 封闭生产厂房+中央除尘器+15m排气筒 | 达标排放 |
| **水**  **污**  **染**  **物** | 生活污水 | COD、SS  氨氮 | 员工盥洗废水用于厂区地面泼洒抑尘，防渗旱厕定期清掏用作农肥 | 污水零排放 |
| **固**  **体**  **废**  **物** | 布袋除尘器 | 收集粉尘 | 装袋后作为产品包装出售 | 固废收集及储存设施完备、处置完善，不造成二次污染 |
| 日常工作 | 生活垃圾 | 垃圾桶收集，委托当地环卫部门清运处理 |
| **噪**  **声** | 水泥罐装机、螺旋输送机、混料机、装车机、提升机、风机等设备运行时产生的噪声 | 等效  A声级 | 选用低噪音设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等降噪措施 | 达标排放 |
| **其他** | 无 | | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**：  本项目不涉及新增占地、大型土建工程及植被破坏等生态影响问题，项目所在地周围没有需要特殊保护的生态环境，项目建设不会对周边生态环境造成明显不利影响。 | | | | |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、结论：**  （一）项目建设情况  （1）基本情况  项目名称：年分包2万吨水泥项目  建设单位：大城县美鑫建材有限公司  工程投资和环保投资：本项目总投资1500万元，其中环保投资为15万，占总投资的比例为1%。  建设规模：本项目占地面积3461.89m2，建筑面积3000m2，购置相关生产设备，年分包2万吨水泥。  职工人数和工作制度：本项目工作人员共计38人，年营运时间300天，工作时间为8小时一班制。  （2）产业政策  本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2013年修订版）中的限制和淘汰类别，不含该名录限制和淘汰类生产工艺和设备；不属于《关于河北省区域禁(限)批建设项目的实施意见(试行)》(冀政[2009]89号)及《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（冀政[2015]7号）中规定的，限制类、淘汰类建设项目；项目已在大城县发展改革局备案，备案编号：大发改备字﹝2018﹞121号。  （3）项目选址  本项目选址位于大城县平舒镇大祥连村西北，中心地理位置坐标为东经116°38'06.09"，北纬38°43'49.50"。四至：东侧为大城县鑫美商砼有限公司，西侧为大城县合力塑料制品有限公司及空地，南侧为道路，北侧为道路。本项目地类为建设用地，符合大城县平舒镇土地利用及总体规划（土地、规划证明见附件）。本项目周围无饮用水水源保护区、珍稀动、植物资源、重点文物、自然保护区、生态敏感区等环境敏感区域。  （二）环境现状和区域主要环境问题  （1）环境现状：  ①环境空气：2017年，廊坊各县环境空气质量（剔除沙尘影响），SO2、CO浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； NO2浓度：大厂县、香河县、文安县、固安县达到二级标准，三河市、永清县、大城县、霸州市超标；PM10、PM2.5和O3浓度均超标。经判定本项目所在区域属于环境空气质量非达标区。  ②地表水环境：2017年度对大城县子牙河南赵扶断面水质进行监测。子牙河南赵扶断面达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅴ类水质标准，COD年平均浓度为38mg/L，达到目标考核要求(COD≤40mg/L)。  ③声环境：项目所在地区域无产生高噪音的企业，区域声环境质量较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准。  （2）项目评价范围内无重点文物等保护单位、自然保护区、风景名胜区和珍稀动植物资源等，无重要环境敏感点；亦无与项目关联的重要污染源和风险源。  （3）项目环境保护目标为区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；地下水环境质量符合地下水质量符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。  （三）采取的环保措施可行性  （1）废气  本项目设有1台水泥筒仓，水泥卸料时需用空压机将水泥吹进粉料筒仓内，会有粉尘废气从粉料筒仓顶部呼吸孔排出，在筒仓顶部呼吸孔安装脉冲滤芯仓顶除尘器，该除尘器具有较高的除尘能力，仓顶呼吸孔粉尘排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1中第Ⅱ时段大气污染物最高允许排放浓度限值要求，废气排放口距离地面不低于15m排放。收集粉尘落回筒仓内重新使用。  本项目设有1台粉煤灰筒仓，粉煤灰卸料时需用空压机将水泥吹进粉料筒仓内，会有粉尘废气从粉料筒仓顶部呼吸孔排出，在筒仓顶部呼吸孔安装脉冲滤芯仓顶除尘器，该除尘器具有较高的除尘能力，仓顶呼吸孔粉尘排放浓度、排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，废气排放口距离地面不低于15m排放。收集粉尘落回筒仓内重新使用。  本项目生产工序均在封闭生产厂房内进行，螺旋输送机、混料机、提升机、成品仓均为封闭设备，粉尘产生的主要环节为灌装过程产生的粉尘，同时混料机、成品仓设有排气孔也会产生少量粉尘。本项目设置一套中央除尘系统，除尘器为脉冲布袋除尘器。混料机、成品仓设有排气孔，通过管道直接与中央除尘器连接，产生粉尘至中央除尘器除尘；水泥灌机灌装口设有收尘口，灌装过程产生的粉尘通过收尘口收集后至中央除尘器除尘。除尘后粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1中第Ⅱ时段大气污染物最高允许排放浓度限值，经1根15m的排气筒排放。  未收集的粉尘以无组织形式排放扩散，厂界外大气污染物无组织排放监控点浓度限值满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表2大气污染物无组织排放限值要求。本项目应设置50m卫生防护距离，项目距离最近的环境敏感目标为东南侧800m的吉祥小区，满足卫生防护距离要求。  综上，本项目废气治理措施可行，项目建设不会对周边大气环境造成明显不利影响。  （2）废水  本项目厂区内不设食宿，无餐饮洗浴废水，生活污水为员工日常盥洗废水，约为0.61m3/d。污水产生量较少，且水质较为简单，用于厂区地面泼洒抑尘，不外排。厂区设有防渗旱厕，定期清掏做农肥。  综上，本项目污水治理措施可行，不会对周边水环境质量造成明显不利影响。  （3）噪声  本项目通过采用低噪声设备，产噪设备合理布局，并进行必要的基础减振，厂房内隔声等措施，项目投产后设备运行噪声对厂界的噪声最大贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准值。  综上，本项目噪声治理措施可行，项目建设不会对厂界声环境质量产生明显不利影响。  （4）固体废物  本项目固体废物主要为布袋除尘器收集粉尘，装袋后作为产品包装出售。员工生活垃圾垃圾桶收集后委托当地环卫部门清运处理。  综上，本项目固体废物去向明确，切实可行，不会对环境造成二次污染。  （四）污染物排放总量控制指标  根据国家“十三五”污染物总量控制的有关规定，并结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征，确定本项目的总量控制因子为COD、氨氮；SO2、NOX。  本项目污染物总量控制指标为COD0t/a、氨氮0t/a；SO20t/a、NOX0t/a。  （五）项目可行性结论  综上所述，评价认为本项目符合国家产业政策，厂址选择可行，平面布局合理；废气、噪声都能做到稳定达标排放，废水零排放，固体废物处置方法规范，去向明确，切实可行，符合要求，能够满足目前生产环保要求，不会对当地环境质量产生明显不利影响，具有较好的经济效益和社会效益；从环境保护角度分析本项目是可行的。  **二、建议:**  1、建设单位要加强企业管理，尤其废气处理等环保设备定期进行维护管理，保证设备的正常运转。  2、为搞好环境保护工作，建设单位应设置专职环境保护管理人员，对建设工程环境保护工作进行监督和管理。  3、建设单位应加强场区内绿化、硬化，改善厂区及周围生态环境。 |

|  |
| --- |
| **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**   1. **本报告表应附以下附件、附图：**   **附件1 立项批准文件**  **附件2 其他与环评有关的行政管理文件**  **附图1 项目地理位置图**  **附图2 项目平面布置图**   1. **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。** 2. **大气环境影响专项评价** 3. **水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)** 4. **生态环境影响专项评价** 5. **声影响专项评价** 6. **土壤影响专项评价** 7. **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。** |