

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：威海市银鹏混凝土有限公司厂房项目

建设单位（盖章）：威海市银鹏混凝土有限公司

编制日期：2026 年 8 月 17 日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                   |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 威海市银鹏混凝土有限公司厂房项目                                                                                                                          |                   |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2607-371091-89-01-414770                                                                                                                  |                   |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           |                                                                                                                                           | 联系方式              |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 威海火炬高技术产业开发区初村镇三观山路南、院下村西南                                                                                                                |                   |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | ( 121 度 56 分 23.658 秒, 37 度 22 分 05.048 秒)                                                                                                |                   |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C3021 水泥制品制造                                                                                                                              | 建设项目行业类别          | 二十七、非金属矿物制品业 55 石膏、水泥制品及类似制品制造中的“商品混凝土”                                                                                                                         |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形          | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 威海火炬高技术产业开发区行政审批局                                                                                                                         | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2607-371091-89-01-414770                                                                                                                                        |
| 总投资（万元）           | 30000                                                                                                                                     | 环保投资（万元）          | 120                                                                                                                                                             |
| 环保投资占比（%）         | 0.40                                                                                                                                      | 施工工期              | 12 个月                                                                                                                                                           |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地（用海）面积（m²）      | 30017                                                                                                                                                           |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 规划名称：《威海火炬高技术产业开发区初村镇国土空间规划（2021-2035）》；<br>审批机关：威海市人民政府；<br>审批文件：威海市人民政府关于高区初村镇国土空间规划（2021-2035年）的批复（威政字[2024]46号）。                      |                   |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 《初村片区（初村镇工业园区）总体发展规划（2025-2035年）环境影响报告书》于2026年7月17日取得威海市生态环境局审查意见（威环审[2026]3号）。                                                           |                   |                                                                                                                                                                 |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>初村片区的功能定位为：以发展高科技工业为主的城郊型中心镇。主导产业定位是：以电子信息、医疗器械、新材料等高科技产业为主，培育壮大生物医药、高端设备制造、新能源及节能环保等新兴产业，改造提升渔具、家纺服装、皮革制品等轻工纺织业，着力发展商贸、休闲旅游、金融、文化创意等现代服务业。</p> <p>根据初村片区规划环评，准入条件：符合初村片区产业定位以及其它产品附加值高、污染较轻、资源消耗低的相关行业；初村片区发展所必需具备的污染较轻的服务行业等。</p> <p>本项目产品为混凝土，属于基础设施建设服务行业，因此本项目建设符合初村片区的功能定位和行业准入条件，符合威海火炬高技术产业开发区初村镇总体规划，符合《威海火炬高技术产业开发区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》。</p>                                                                               |
| <p>其他符合性分析</p>          | <p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>（1）生态保护红线：</p> <p>根据《威海市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知，威海市生态空间包括生态保护红线和一般生态空间。本项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇三观山路南、院下村西南，不在威海市生态保护红线范围内，也不在一般生态空间范围内。生态保护红线见附图3。</p> <p>（2）环境质量底线：</p> <p>水环境质量底线及分区管控：本项目所在区域为水环境工业污染重点管控区。生产过程清洗废水经过沉淀后全部回用，生活污水排入市政污水管网进入威海市初村污水处理厂集中处理，满足水环境质量底线及分区管控的要求。</p> <p>大气环境质量底线及分区管控：本项目所在区域为大气环境一般管控区，本项目生产过程中产生的颗粒物经过设备自带的布袋除尘器处理后通过顶部排放口排放，符合大气环境质量底线及分区管控的要求。</p> <p>土壤环境质量底线及分区管控：本项目所在区域为土壤一般管控</p> |

| 其他符合性分析 | 区。生产过程中不涉及重金属，在严格管理的前提下，本项目不会对土壤造成影响，满足土壤环境质量底线及分区管控的要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                  |     |    |        |       |     |        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |    |      |                                                                   |                     |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--------|-------|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------------------------------------------------------------------|---------------------|
|         | (3) 资源利用上线：<br><br>能源利用上限及分区防控：本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源；不建设使用燃料的设施及装置，符合能源利用上线及分区管控的要求。<br><br>水资源利用上线：本项目用水量较少，不属于高水耗项目，符合威海市“三线一单”中关于水资源利用上线的要求。<br><br>土地资源利用上线及分区管控：本项目不占用耕地，所在位置不在生态保护红线内，且不属于受重度污染的农用地，符合土地资源利用上线及分区管控的要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |     |    |        |       |     |        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |    |      |                                                                   |                     |
|         | (4) 生态环境准入清单：<br><br>拟建项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇三观山路南、院下村西南，根据威海市陆域管控单元生态环境准入清单（2024 年版），初村镇属于重点管控单元（见附图 4），编码 ZH37100220001，分别从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控及资源开发效率要求四方面进行了相应的管控要求，管控要求见下表。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |     |    |        |       |     |        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |    |      |                                                                   |                     |
|         | 表 1 初村镇生态环境准入要求一览表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                  |     |    |        |       |     |        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |    |      |                                                                   |                     |
|         | <table><tr><th>类别</th><th>重点管控单元</th><th>符合性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>1.生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变土地用途。<br/>2.一般生态空间内原则上按照限制开发区域管理。<br/>3.新（改、扩）建涉气工业项目，在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，应大力推进项目进园、集约高效发展。<br/>4.从严审批高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目。</td><td>本项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇，不在生态保护红线和一般生态空间内，项目满足产业准入、总量控制及达标排放，属于迁建项目，位于初村片区，不属于高耗水、高污染物排放、不产生有毒有害污染物。</td><td>符合</td></tr><tr><td>污染物排</td><td>1.严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》排放要求，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟</td><td>本项目不产生有机废气，颗粒物经过布袋除</td><td>符合</td></tr></table> |                                                                                                  |     | 类别 | 重点管控单元 | 符合性分析 | 符合性 | 空间布局约束 | 1.生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变土地用途。<br>2.一般生态空间内原则上按照限制开发区域管理。<br>3.新（改、扩）建涉气工业项目，在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，应大力推进项目进园、集约高效发展。<br>4.从严审批高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目。 | 本项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇，不在生态保护红线和一般生态空间内，项目满足产业准入、总量控制及达标排放，属于迁建项目，位于初村片区，不属于高耗水、高污染物排放、不产生有毒有害污染物。 | 符合 | 污染物排 | 1.严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》排放要求，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟 | 本项目不产生有机废气，颗粒物经过布袋除 |
| 类别      | 重点管控单元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 符合性分析                                                                                            | 符合性 |    |        |       |     |        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |    |      |                                                                   |                     |
| 空间布局约束  | 1.生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变土地用途。<br>2.一般生态空间内原则上按照限制开发区域管理。<br>3.新（改、扩）建涉气工业项目，在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，应大力推进项目进园、集约高效发展。<br>4.从严审批高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 本项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇，不在生态保护红线和一般生态空间内，项目满足产业准入、总量控制及达标排放，属于迁建项目，位于初村片区，不属于高耗水、高污染物排放、不产生有毒有害污染物。 | 符合  |    |        |       |     |        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |    |      |                                                                   |                     |
| 污染物排    | 1.严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》排放要求，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 本项目不产生有机废气，颗粒物经过布袋除                                                                              | 符合  |    |        |       |     |        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |    |      |                                                                   |                     |

|         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |    |
|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 其他符合性分析 | 放管<br>控        | <p>粉尘、VOCs 排放量不得超过区域允许排放量。全面加强 VOCs 污染管控。加大秸秆禁烧管控力度。</p> <p>2.对直排环境的企业外排水，严格执行《山东省流域水污染物综合排放标准第5部分：半岛流域》排放标准。城镇污水处理厂管网辐射范围内的排污企业要全部入网，严禁直排污水；达不到《污水排入城镇下水道水质标准》和影响城镇污水处理厂正常运行的工业废水，必须先经预处理达到入网要求后，再进入污水处理厂进行集中处理。工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行，对废水分类收集、分质处理、应收尽收。</p> <p>3.水环境一般管控分区落实普适性治理要求，加强污染防治，保证水环境质量不降低。</p>                                             | <p>尘器处理后满足相应排放标准要求。颗粒物排放量不会超过区域允许的排放量。本项目排放废水为生活污水，通过市政污水管网进入威海市初村污水处理厂集中处理。</p> |    |
|         | 环境<br>风险<br>防控 | <p>1.当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。</p> <p>2. 对于高关注度地块，调查结果表明超过土壤污染风险管控标准的，应按照规定开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复。</p> <p>3.土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况。建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境部门。</p> | <p>本项目投产后需制定重污染天气预警，落实减排措施。项目不属于土壤污染重点监管单位。</p>                                  | 符合 |
|         | 资源<br>利用<br>效率 | <p>1.强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。鼓励和支持使用雨水、再生水、海水等非常规水，并纳入水资源统一配置，优化用水结构。新建、改建、扩建建设项目，应当制订节约用水措施方案，配套建设节约用水设施。工业企业应当采用先进的技术、工艺和设备，提高水的重复利用率。</p>                                                                                                                                                                                                       | <p>本项目不属于高耗水、高耗能行业，冬季依托集中供暖或使用空调制热，不单独建设使用燃料的设施，制定节约用水措施方案，满足资源利用效率的要求。</p>      | 符合 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 其他符合性分析 | <div>2.禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等设施。对已整体完成清洁取暖改造并稳定运行的地区，依法划定为禁燃区。</div> <div>3.推进冬季清洁取暖，实现清洁能源逐步替代散煤。严防散煤复烧。对暂未实施清洁取暖的地区，确保使用的散煤质量符合标准要求。</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|         | <div>综上，本项目建设符合威海市“三线一单”的要求。</div> <div>2、产业政策符合性分析</div> <div>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》分为鼓励类、限制类和淘汰类，本项目产品为混凝土，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许建设项目，因此本项目的建设符合国家产业政策。</div> <div>本项目所选设备未列入工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》（工产业[2010]第 122 号），也不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》“淘汰类”第一条“落后生产工艺装备”中所列淘汰设备。</div> <div>3、选址合理性分析</div> <div>本项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇三观山路南、院下村西南，根据土地成交确认书（见附件），土地用途为工业用地。根据威海市初村镇国土空间规划（附图 5）及初村片区规划（附图 6），项目用地属于工业用地，符合初村镇国土空间规划及初村片区规划要求。本项目所在地地理位置优越，交通便利，排水通畅，水、电供应满足工程要求，项目选址合理。</div> <div>通过与《威海市环境总体规划》（2014-2030）符合性分析，本项目不在该总体规划的各项红线管控区域内，符合威海市环境总体规划。</div> <div>4、与环保政策符合性分析</div> <div>项目与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》符合性详见表 2。</div> |  |

| 其他符合性分析 | 表 2 无组织废气治理要求与项目控制措施对比表 |                                                                                                                            |                                                                          |
|---------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|         | 序号                      | 指导意见整治要求                                                                                                                   | 项目采取的措施                                                                  |
|         | 1                       | 煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输。                                                                 | 本项目使用的粉煤灰、水泥等粉状物料采用真空罐车运输。                                               |
|         | 2                       | 砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。                                                              | 项目砂石等块状、粒状物料采用封闭车厢运至厂内。                                                  |
|         | 3                       | 料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。                                | 厂区出口配备车辆冲洗区域。厂区道路硬化，闲置裸露空地进行绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。                            |
|         | 4                       | 块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。                                                           | 砂、石子物料入厂后存放在封闭料棚内，料棚内设有水喷淋装置洒水抑尘。项目所用粉状物料均用罐车运输、气力输送至筒仓（储罐），筒仓配置脉冲布袋除尘器。 |
|         | 5                       | 煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。                               | 本项目使用的粉煤灰、水泥等粉状物料采用密闭筒仓（储罐）储存，筒仓配置脉冲除尘器，投料时采用螺杆输送机输送。                    |
|         | 6                       | 沙石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。 | 石子、砂物料入厂后存放在封闭料棚内，料棚内设有水喷淋装置洒水抑尘。                                        |
|         | 7                       | 封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。                                                | 封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门，无车辆通过时将门关闭。                                      |
|         | 8                       | 块状、粒状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。                                                                            | 沙石配料仓为密闭式料仓，采用皮带通廊输送上料。                                                  |
|         | 9                       | 石子、页岩、煤等物料破碎、筛分、搅拌、粉磨等设备采取密闭措施，并配备有效集尘除尘设施。袋装水泥包                                                                           | 项目无破碎、筛分工序，搅拌工序在封闭搅拌站内进行，搅拌机上方配备有效集尘除尘设施。项                               |

|         |                                                   |                             |           |
|---------|---------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|
|         |                                                   | 装下料口、装车点位和散装水泥装车配备有效集尘除尘设施。 | 目不使用袋装水泥。 |
|         | <p>根据以上分析，项目符合《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》提出的管控要求。</p> |                             |           |
| 其他符合性分析 |                                                   |                             |           |



## 二、建设项目工程分析

建设内容

1、企业简介及项目建设背景

威海市银鹏混凝土有限公司成立于 2010 年，是一家以从事非金属矿物制品业为主的企业。公司经营范围包括：一般项目：水泥制品制造；水泥制品销售；砼结构构件制造；砼结构构件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

公司现有项目为《威海市银鹏混凝土有限公司银鹏混凝土搅拌站建设项目》，位于威海市高技术产业开发区初村镇马山南路，年生产商品混凝土 30 万 m³。企业为了更好的发展，计划在威海火炬高技术产业开发区初村镇三观山路南、院下村西南建设混凝土项目，搬迁后年产能将达到 70 万 m³。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30 中石膏、水泥制品及类似制品制造中“商品混凝土”，需编制环境影响报告表，因此建设单位委托我单位承担环境影响报告表的编制工作。

2、项目地理位置

本项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇三观山路南、院下村西南。项目区东面为汇峰石子厂，南面、西面为空地，北面为三观山路，项目地理位置见附图 1。

3、工程内容及规模

本项目总投资 30000 万元，占地面积 30017m³，总建筑面积 22027m²，企业计划分两期建设，一期建筑面积 11347m²，建设内容包括办公楼、1#车间、门卫室，二期建筑面积 10680m²，包括 2#车间、维修车间及综合车间，达产后可年产混凝土 70 万 m²。主要技术指标见表 3。

表 3 项目主要工程内容

| 序号  | 指标        | 单位 | 指标值   | 备注           |
|-----|-----------|----|-------|--------------|
| 1   | 出让土地面积    | m² | 30017 |              |
| 2   | 总建筑面积     | m² | 22027 | 计容面积 36892m² |
| 2.1 | 新建办公楼（一期） | m² | 3020  | 4 层          |

建设内容

|     |             |                |      |  |
|-----|-------------|----------------|------|--|
| 2.2 | 新建 1#车间（一期） | m <sup>2</sup> | 8265 |  |
| 2.3 | 门卫室（一期）     | m <sup>2</sup> | 62   |  |
| 2.4 | 新建 2#车间（二期） | m <sup>2</sup> | 6600 |  |
| 2.5 | 维修车间（二期）    | m <sup>2</sup> | 2040 |  |
| 2.6 | 综合车间（二期）    | m <sup>2</sup> | 2040 |  |
| 3   | 建筑密度        | %              | 55.5 |  |
| 4   | 容积率         | /              | 1.23 |  |
| 5   | 绿地率         | %              | 10   |  |
| 6   | 停车位         | 个              | 56   |  |

本项目劳动定员 40 人，其中 24 人住宿，年工作时间 300 天，生产实行单班 8 小时工作制。厂区内设有职工食堂、宿舍。本项目预计 2027 年 8 月投产。

厂区总平面布置见附图 2。

### 4、主要设备

本项目主要设备见表 4。

表 4 本项目主要设备清单

| 序号 | 名称     | 规格（型号）          | 单位 | 设备数量 |
|----|--------|-----------------|----|------|
| 1  | 混凝土生产线 | HZS180 型        | 条  | 2    |
| 2  | 水泥仓    | 200t            | 个  | 8    |
| 3  | 砼泵车    |                 | 辆  | 3    |
| 4  | 装载搅拌车  | 9m <sup>3</sup> | 辆  | 1    |
| 5  | 粉煤灰仓库  | 200t            | 个  | 2    |
| 6  | 装载机    | 砼轮式             | 辆  | 1    |
| 7  | 运输车    |                 | 辆  | 12   |
| 8  | 电子车衡   |                 | 套  | 1    |

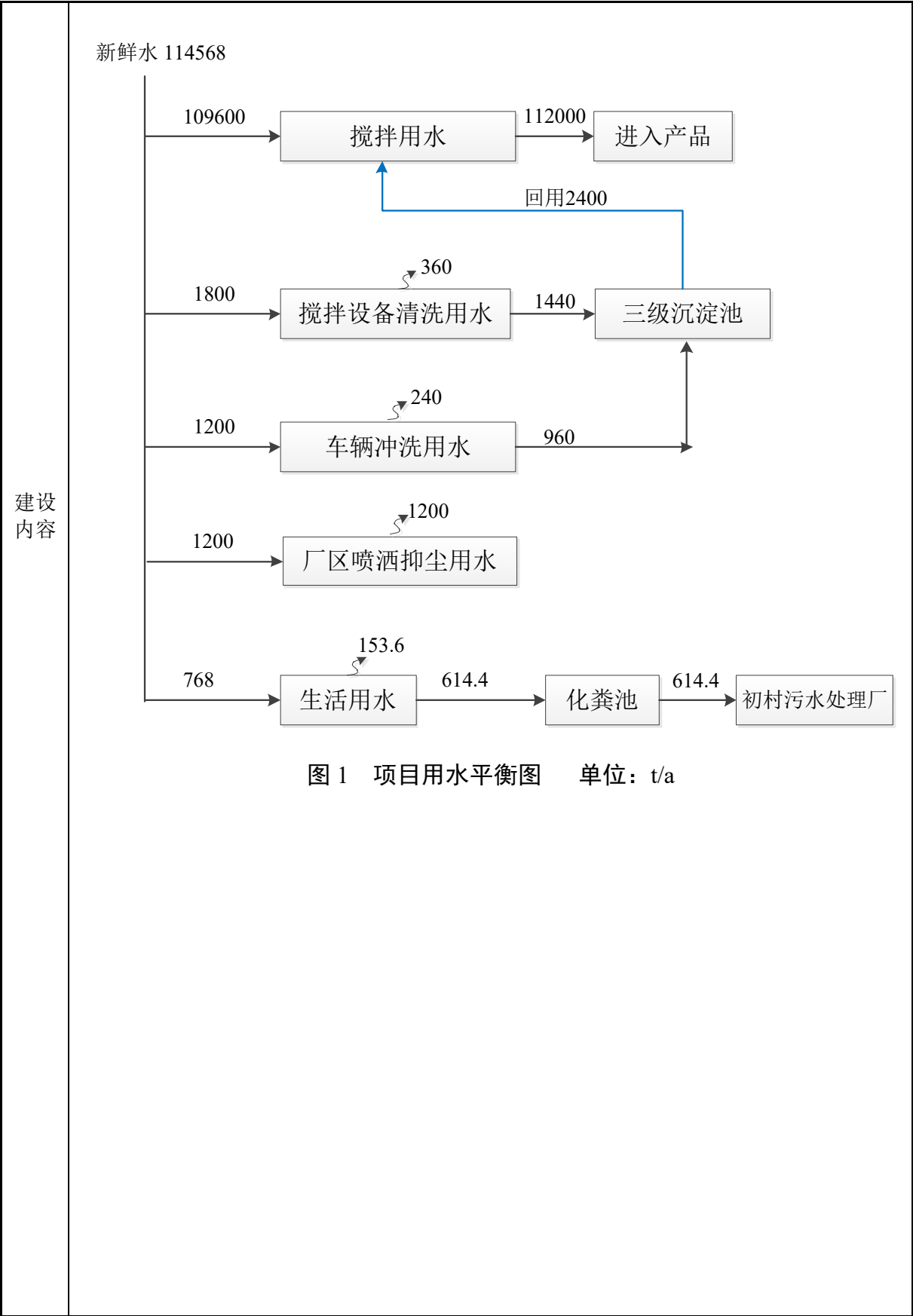
### 5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料用量见表 5。

表 5 本项目主要原辅材料

| 序号 | 原料名称 | 单位                | 用量     | 备注                      |
|----|------|-------------------|--------|-------------------------|
| 1  | 水泥   | t/a               | 140000 |                         |
| 2  | 粉煤灰  | t/a               | 35000  |                         |
| 3  | 砂    | m <sup>2</sup> /a | 385000 | 密度取 1.5t/m <sup>3</sup> |
| 4  | 石子   | m <sup>2</sup> /a | 462000 | 密度取 1.5t/m <sup>3</sup> |
| 5  | 外加剂  | t/a               | 5600   |                         |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>6、能源消耗与给排水</b></p> <p>(1) 供电：本项目营运期用电量约 50 万 kWh/a，由当地供电部门供给。</p> <p>(2) 供暖（汽）：本项目不设燃煤、燃油锅炉，冬季取暖和夏季制冷使用空调。本项目生产过程不使用蒸汽。</p> <p>(3) 给排水：项目用水包括生产用水和生活用水，来自当地城市自来水管网。</p> <p>项目用水由市政自来水管网供给，用水环节主要是搅拌用水、搅拌设备清洗用水、运输车辆冲洗用水、料场及厂区降尘用水和生活用水。</p> <p>根据建设单位提供资料，产品搅拌过程用水量按 0.14~0.19t/m<sup>3</sup> 产品计，本次环评搅拌用水量按照 0.16 t/m<sup>3</sup> 产品计。产品共计 70 万 m<sup>3</sup>，则搅拌工序用水量为 112000 m<sup>3</sup>/a，其中新鲜水量 109600m<sup>3</sup>/a，回用水量 2400m<sup>3</sup>/a。</p> <p>每天需对搅拌设备进行清洗，清洗用水量为 1800m<sup>3</sup>/a（6m<sup>3</sup>/d）。料场及厂区地面洒水抑尘用水量为 1200m<sup>3</sup>/a（4m<sup>3</sup>/d）。运输车辆冲洗用水量为 1200m<sup>3</sup>/a（4m<sup>3</sup>/d）。</p> <p>项目劳动定员 40 人，在厂内住宿人员 24 人，住宿员工生活用水按 80L/人·d、不住宿员工生活用水按 40L/人·d 计，则生活用水量为 768 m<sup>3</sup>/a。</p> <p>综上所述，项目总用水量为 116968m<sup>3</sup>/a，新鲜用水量为 114568 m<sup>3</sup>/a。</p> <p>(4) 排水：项目厂区采取雨污分流制，雨水通过雨水管网排放，外排污水进入市政污水管网。</p> <p>搅拌用水全部进入产品，沙石堆场及厂区地面洒水抑尘用水全部蒸发损耗。搅拌设备清洗废水按照用水量 80%计，搅拌设备清洗废水量 1440t/a，车辆清洗废水按照用水量 80%计，车辆清洗废水量 960 t/a。合计废水产生量为 2400t/a，经厂区三级沉淀池沉淀处理后回用于生产。</p> <p>生活污水产生量按照用水量 80%计，生活污水产生量为 614.4t/a。通过市政污水管网输送至威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂。</p> <p>项目水平衡见图 1。</p> |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <div data-bbox="293 232 560 271" data-label="Section-Header"> <h2>           营运期工艺流程         </h2> </div> <div data-bbox="357 304 601 338" data-label="Section-Header"> <h3>           1、生产工艺流程         </h3> </div> <div data-bbox="466 371 1161 940" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     A[水泥、粉煤灰、砂、石子] -.-&gt; G1[G]     A --&gt; B[搅拌机搅拌]     C[水、添加剂] --&gt; B     B -.-&gt; G2[G、W]     B --&gt; D[混凝土]     D --&gt; E[外售]           </pre> </div> <div data-bbox="638 974 1046 1008" data-label="Caption"> <p>图2 工艺流程及产污环节图</p> </div> <div data-bbox="293 1070 1391 1352" data-label="Text"> <p>水泥、粉煤灰分别由密闭罐车运输到厂，经压缩空气输送到粉料筒仓中；砂、石子由汽车运输到密闭料场内储存。根据配方要求，砂和石子在料场内经铲车输送到配料间底仓，分批定量从密闭式传送带送入搅拌机，水泥、粉煤灰从筒仓中通过螺旋输送机输送到搅拌机，利用计量泵向搅拌机内加定量的水、外加剂，并搅拌均匀，经搅拌机下方的漏斗放料至混凝土运输车，运出厂。</p> </div> <div data-bbox="357 1379 549 1415" data-label="Section-Header"> <h3>           2、产污环节：         </h3> </div> <div data-bbox="293 1442 1391 1975" data-label="List-Group"> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 粉料筒仓在物料入库、出库过程产生含尘废气，经脉冲布袋除尘设施处理后排放。</li> <li>(2) 砂和石子由汽车运送至料场内进行装卸过程产生装卸扬尘，铲车将砂、石原料装卸至底仓过程产生装卸粉尘。</li> <li>(3) 物料混合搅拌过程产生含尘废气，经搅拌机上方配置的脉冲布袋除尘器处理后排放。</li> <li>(4) 每天需对搅拌设备及运输车辆进行清洗，产生清洗废水。清洗废水经三级沉淀池沉淀处理，沉淀池底部产生沉渣回用于生产。</li> <li>(5) 搅拌机、运输皮带等设备运行过程产生噪声。</li> </ol> </div> |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的环境污染问题 | <p>威海市银鹏混凝土有限公司成立于 2010 年,位于威海市高技术产业开发区初村镇马山南路,公司现有项目为《威海市银鹏混凝土有限公司银鹏混凝土搅拌站建设项目》,年生产商品混凝土 30 万 m<sup>3</sup>。该项目报告表于 2011 年 6 月 7 日通过审批,审批文号为威环高(2011)0618,项目于 2019 年 8 月 30 日通过了竣工环境保护验收。企业于 2026 年 7 月 24 日进行了排污登记,登记编号为 913710005509210580001W。</p> <p>1、废气</p> <p>现有工程废气主要是粉料筒仓含尘废气、搅拌过程粉尘、配料仓装卸粉尘及运输车辆起尘。通过设备顶端配套布袋除尘设施、厂区洒水抑尘及喷淋设施进行处理后,粉尘无组织排放到周围大气。</p> <p>根据验收检测结果,颗粒物厂界浓度最大值为 0.416 mg/m<sup>3</sup>,检测结果符合《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 标准(颗粒物 0.5mg/m<sup>3</sup>)。</p> <p>2、废水</p> <p>现有工程生活污水采用化粪池沉淀处理后,定期由村民拉走堆肥还田。生产废水经三级沉淀池沉淀后,上清液重新回用。现有工程无生产废水、生活污水排放。</p> <p>3、噪声</p> <p>现有工程噪声污染主要来自搅拌机、运输车辆、物料传送装置等设备产生的机械噪声。</p> <p>根据验收检测结果,现有工程厂界昼间噪声值最大值为 55.6dB(A)、夜间噪声最大值为 41.8dB(A),厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p> <p>4、固体废物</p> <p>现有工程产生的固体废物主要为一般工业固体废物及生活垃圾。</p> <p>(1) 一般工业固体废物</p> <p>一般工业固体废物主要为沉淀池中沉渣,经处理后回用于生产,无一般固废排放。</p> |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

与项目有关的原有环境污染问题

(2) 生活垃圾

现有工程产生的生活垃圾集中收集后送至威海市垃圾处理厂进行无害化处置。

现有工程污染物排放情况汇总见表 6。

表 6 现有工程污染物排放情况汇总表

| 污染源  | 污染因子  | 排放量（t/a） | 备注                |
|------|-------|----------|-------------------|
| 废气   | 颗粒物   | 0.3      | 无组织排放             |
| 废水   | 废水量   | 0        | 生产用水全部回用，生活污水堆肥还田 |
|      | COD   | 0        |                   |
|      | 氨氮    | 0        |                   |
| 固体废物 | 沉淀池沉渣 | 0        | 一般固废              |
|      | 生活垃圾  | 12       | 生活垃圾              |

经过分析，现有工程环保手续齐全，采取的污染治理措施合理可行，污染物排放满足相应标准要求，不存在环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

1 环境空气

根据《威海市 2025 年生态环境质量状况》，威海市 2025 年环境空气年度统计监测结果见下表。

威海市 2025 年环境空气质量情况表（单位：μg/m³）

| 项目<br>点位 | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> | CO           | O <sub>3</sub>         |
|----------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------|------------------------|
|          | 年均值             | 年均值             | 年均值              | 年均值               | 日平均第 95 百分位数 | 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数 |
| 威海市区     | 5               | 14              | 34               | 18                | 700          | 148                    |
| 标准       | 60              | 40              | 60               | 30                | 4000         | 160                    |

由评价结果可知，威海市区二氧化氮、二氧化硫、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值，CO 日平均第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。

2 水环境

根据威海市生态环境局发布的《威海市 2025 年生态环境质量状况》，13 条重点河流水质达标率 100%。其中 12 条水质优于或达到国家《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，占 92.3%，无劣 V 类河流。

全市 12 个主要饮用水水源地水质继续保持优良状态。崮山水库、所前泊水库、郭格庄水库、武林水库、米山水库、坤龙水库、后龙河水库、逍遥水库、湾头水库、纸坊水库、龙角山水库和乳山河水源地水质均达到或优于国家《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，水质达标率 100%。

全市近岸海域 40 个国控点位海水水质优良比例继续保持 100%，连续 6 年全省第一。

3 声环境

根据威海市生态环境局发布的《威海市 2025 年生态环境质量状况》，全市区域声环境昼间平均等效声级为 53.3 分贝，属“较好”等级。全市道



|        | <p>路交通声环境昼间平均等效声级为 65.7 分贝，属“好”等级。</p> <p>全市各类功能区声环境昼间、夜间平均等效声级均达到相应功能区标准。</p> <p><b>4 生态环境</b></p> <p>区内无国家、省、市级重点文物保护单位、名胜古迹或自然保护区，没有需要重点保护的濒临灭绝的动、植物。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |            |    |            |      |     |    |     |      |   |     |     |    |     |     |     |   |     |     |                 |  |  |     |                    |  |  |      |                |  |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----|------------|------|-----|----|-----|------|---|-----|-----|----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----------------|--|--|-----|--------------------|--|--|------|----------------|--|--|
| 环境保护目标 | <p>本项目四周环境保护目标情况见表 7 及附图 7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 7 环境保护目标一览表</b></p> <table><tr><th>保护类别</th><th>环境保护目标</th><th>方位</th><th>与项目厂界距离（m）</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>院下村</td><td>NE</td><td>360</td></tr><tr><td>龙口庵村</td><td>W</td><td>420</td></tr><tr><td>院上村</td><td>NW</td><td>500</td></tr><tr><td>地表水</td><td>初村河</td><td>E</td><td>650</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="3">50m 范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="3">500m 范围内无地下水环境保护目标</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="3">用地范围内无生态环境保护目标</td></tr></table> | 保护类别 | 环境保护目标     | 方位 | 与项目厂界距离（m） | 大气环境 | 院下村 | NE | 360 | 龙口庵村 | W | 420 | 院上村 | NW | 500 | 地表水 | 初村河 | E | 650 | 声环境 | 50m 范围内无声环境保护目标 |  |  | 地下水 | 500m 范围内无地下水环境保护目标 |  |  | 生态环境 | 用地范围内无生态环境保护目标 |  |  |
| 保护类别   | 环境保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 方位   | 与项目厂界距离（m） |    |            |      |     |    |     |      |   |     |     |    |     |     |     |   |     |     |                 |  |  |     |                    |  |  |      |                |  |  |
| 大气环境   | 院下村                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NE   | 360        |    |            |      |     |    |     |      |   |     |     |    |     |     |     |   |     |     |                 |  |  |     |                    |  |  |      |                |  |  |
|        | 龙口庵村                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | W    | 420        |    |            |      |     |    |     |      |   |     |     |    |     |     |     |   |     |     |                 |  |  |     |                    |  |  |      |                |  |  |
|        | 院上村                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NW   | 500        |    |            |      |     |    |     |      |   |     |     |    |     |     |     |   |     |     |                 |  |  |     |                    |  |  |      |                |  |  |
| 地表水    | 初村河                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | E    | 650        |    |            |      |     |    |     |      |   |     |     |    |     |     |     |   |     |     |                 |  |  |     |                    |  |  |      |                |  |  |
| 声环境    | 50m 范围内无声环境保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |            |    |            |      |     |    |     |      |   |     |     |    |     |     |     |   |     |     |                 |  |  |     |                    |  |  |      |                |  |  |
| 地下水    | 500m 范围内无地下水环境保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |            |    |            |      |     |    |     |      |   |     |     |    |     |     |     |   |     |     |                 |  |  |     |                    |  |  |      |                |  |  |
| 生态环境   | 用地范围内无生态环境保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |            |    |            |      |     |    |     |      |   |     |     |    |     |     |     |   |     |     |                 |  |  |     |                    |  |  |      |                |  |  |

| 污染物排放控制标准 | <p>1、厂界颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 标准（颗粒物 0.5mg/m³）。</p> <p>2、外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。</p> <p>3、营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准（昼间 65dB、夜间 55dB）；</p> <p>4、固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》（公告 2021 年第 82 号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                      |                       |                       |                      |                       |                      |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |       |   |       |        |                    |   |       |   |       |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----|-----|---|---|---|---|---|----|-----|---|-------|---|-------|--------|--------------------|---|-------|---|-------|--------|
| 总量控制指标    | <p>本项目废水排放量为614.4t/a，COD、氨氮排放量分别为0.246t/a、0.022t/a。废水通过市政污水管网排至威海市初村污水处理厂处理，经过污水处理厂处理后排入外环境的COD 0.031t/a、氨氮0.004t/a，总量指标纳入威海市初村污水处理厂总量指标中。</p> <p>项目区不设锅炉等燃煤、燃油设备，无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等产生。</p> <p>本项目无 VOCs 排放，颗粒物经过布袋除尘器处理后无组织排放。本项目不需要申请 VOCs、颗粒物总量指标。</p> <p style="text-align: center;">表 8 本项目总量情况一览表</p> <table><tr><th colspan="2">污染因子</th><th>现有工程<br/>总量情况<br/>(t/a)</th><th>本项目<br/>总量情<br/>况(t/a)</th><th>以新带老<br/>削减量<br/>(t/a)</th><th>总体工程<br/>总量情况<br/>(t/a)</th><th>总量指标<br/>增减量<br/>(t/a)</th></tr><tr><td>废气</td><td>颗粒物</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>0</td></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>COD</td><td>0</td><td>0.246</td><td>0</td><td>0.246</td><td>+0.246</td></tr><tr><td>NH<sub>3</sub>-N</td><td>0</td><td>0.022</td><td>0</td><td>0.022</td><td>+0.022</td></tr></table> | 污染因子                  |                      | 现有工程<br>总量情况<br>(t/a) | 本项目<br>总量情<br>况(t/a)  | 以新带老<br>削减量<br>(t/a) | 总体工程<br>总量情况<br>(t/a) | 总量指标<br>增减量<br>(t/a) | 废气 | 颗粒物 | — | — | — | — | 0 | 废水 | COD | 0 | 0.246 | 0 | 0.246 | +0.246 | NH <sub>3</sub> -N | 0 | 0.022 | 0 | 0.022 | +0.022 |
| 污染因子      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 现有工程<br>总量情况<br>(t/a) | 本项目<br>总量情<br>况(t/a) | 以新带老<br>削减量<br>(t/a)  | 总体工程<br>总量情况<br>(t/a) | 总量指标<br>增减量<br>(t/a) |                       |                      |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |       |   |       |        |                    |   |       |   |       |        |
| 废气        | 颗粒物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | —                     | —                    | —                     | —                     | 0                    |                       |                      |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |       |   |       |        |                    |   |       |   |       |        |
| 废水        | COD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0                     | 0.246                | 0                     | 0.246                 | +0.246               |                       |                      |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |       |   |       |        |                    |   |       |   |       |        |
|           | NH <sub>3</sub> -N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                     | 0.022                | 0                     | 0.022                 | +0.022               |                       |                      |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |       |   |       |        |                    |   |       |   |       |        |

## 四、主要环境影响和保护措施

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期环境保护措施 | <p>施工期环境影响主要为地基开挖、土石方运输、建筑过程中产生的扬尘、废气、噪声、建筑垃圾、施工废水，施工人员产生的生活垃圾、生活污水等，以及施工过程对周围生态、景观的影响。</p> <p><b>1 施工期大气环境影响及其控制措施</b></p> <p>项目施工期间对大气环境造成影响的主要为施工扬尘，包括：（1）建筑施工场地平整，垃圾清理，土石方挖掘等引起的挖掘扬尘；（2）建筑材料、垃圾等运输产生的道路扬尘。其中，车辆运输引起的道路扬尘约占扬尘总量的 60%。一般情况下，场地、道路在自然风作用下产生的扬尘影响范围在 100 m 以内。此外，施工期运输车辆产生的尾气，装修过程因涂料等的使用产生的挥发性有机废气也会对大气环境质量产生影响。</p> <p>根据项目实际情况，针对于施工期大气污染拟采取以下控制措施：</p> <p>（1）施工期间场地周围设置 2 m 以上实体封闭围挡，减轻扬尘和尾气的扩散，根据有关资料调查，当有围挡时，在同等条件下施工造成的影响距离可减少 40%，汽车尾气可减少 30%；</p> <p>（2）强化施工工地环境管理，禁止使用袋装水泥和现场搅拌混凝土、砂浆，禁止工程施工单位从高处向下倾倒或者抛洒各类散装物料和建筑垃圾；</p> <p>（3）施工期间严格执行施工现场有关环境管理规定，提倡文明作业，制定并落实严格的工地运输防尘制度，运输砂石、渣土、土方、垃圾等物料的车辆应当采取蓬盖、密闭等措施，防止在运输过程中物料遗撒或者泄漏；</p> <p>（4）施工工地内车行道路应当采取硬化等降尘措施，定时清扫路面、洒水保洁，保持施工场所和周围环境的清洁；</p> <p>（5）运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于 40 km/h，以减少行使过程中产生的道路扬尘，另一方面缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间；</p> |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>施工<br/>期环<br/>境保<br/>护措<br/>施</p> | <p>(6) 避开大风天气作业，加快施工进度，缩短工期；</p> <p>(7) 主体工程竣工后应立即恢复地貌，进行地面硬化，栽种植被；</p> <p>(8) 项目装修阶段，应使用污染物浓度指标满足《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2002)的涂料及有机溶剂等；</p> <p>(9) 根据《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》(省政府令第 327 号)，非道路移动机械所有人应当向生态环境主管部门提供下列信息：①生产厂家名称、出厂日期等基本信息；②所有人名称、联系方式等登记人信息；③排放阶段、机械类型、燃料类型、污染控制装置等技术信息；④机械铭牌、发动机铭牌、环保信息公开标签等其他信息。非道路移动机械所有人提供的信息应当真实、准确、完整。</p> <p>非道路移动机械应当达标排放。禁止使用超过污染物排放标准和有明显可见烟的非道路移动机械；建设单位、施工单位和其他生产经营单位应当使用符合前款规定要求的非道路移动机械；在用非道路移动机械不能达标排放的，应当进行维修或者加装、更换符合要求的污染控制装置；禁止非道路移动机械所有人、使用人擅自拆除、破坏或者非法改装污染控制装置。</p> <p>综上所述，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。由于施工期具有阶段性、暂时性，因此，施工期大气污染物对周围环境空气的影响只是短暂的、局部的，随着施工结束，影响将随之消失。</p> <p><b>2 施工期水环境影响及其控制措施</b></p> <p>施工期对水环境的影响主要来源于建筑材料加工、拌和、养护、冲洗等过程产生的废水及施工人员产生的生活污水，主要采取以下措施对其进行控制：</p> <p>(1) 建临时蓄水池或设置临时围堰，集中、沉淀建筑施工废水，并将其上清液回用于施工过程，沉渣定期人工清理，与工程渣料一并处理；</p> <p>(2) 加强施工人员管理和环保教育，使其做到生活污水不乱排；</p> <p>(3) 设置临时免冲旱厕，粪便及时清运处理；</p> <p>(4) 安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。</p> <p>在采取上述措施后，施工期废水可实现零排放，对临近地表水、地下水不</p> |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>施工期环境保护措施</p> | <p>会造成污染。</p> <p><b>3 施工期声环境影响及其污染控制措施</b></p> <p>施工期噪声污染包括：施工机械运行噪声、物料装卸碰撞噪声、车辆行驶噪声以及施工人员操作噪声等，其中施工机械为最主要的噪声来源。施工噪声对项目周边地区的影响较大，项目周界平均声级会超标，夜间影响更突出。针对不同施工阶段噪声特性，采取以下措施：</p> <p>（1）对声源进行控制，采用先进的机械设备，优先选择质量过硬、噪声强度低的施工机械和作业车辆；</p> <p>（2）根据施工现场情况，对一些强噪声源，如混凝土搅拌车、吊车及其它运输车辆行驶路线、作业布局做出合理规划，将其噪声对周围环境的干扰减小到最低；</p> <p>（3）应在工地周围设立临时声障，以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中对不同施工阶段的要求；</p> <p>（4）建立完善的施工现场环境管理制度，提倡文明施工，减少施工中不必要的撞击、磨擦等噪声。</p> <p>项目施工过程中应在边界设置声屏障、合理安排施工时间，采取相应措施后可将影响降到最小。施工噪声影响是暂时的、局部的，随着施工结束影响将消失。</p> <p><b>4 施工期固体废物污染及其防治措施</b></p> <p>施工期固体废物主要是施工人员生活垃圾和建筑垃圾，生活垃圾主要为饮食残渣、烟头、废纸盒、废塑料等，建筑垃圾主要为弃土石渣、废弃建材等。污染物产生较分散，可采取定点堆放、集中收集措施。</p> <p>（1）设立建筑垃圾堆放点，对集中起来的建筑垃圾进行分类，筛选可用建材回用于施工过程，其余作为填方或筑路材料及时清运；</p> <p>（2）建筑工人生活垃圾集中收集后送当地垃圾处理场处理。</p> <p>在采取以上措施后，建筑施工产生的固体废物实现零排放，不会对周围环境带来负面影响。</p> |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>施工期环境保护措施</p> | <p><b>5 施工期生态影响及保护措施</b></p> <p>随着施工期的开展，土方挖填等过程会造成原有地貌受到破坏，土壤的松散裸露会导致水土流失，并且施工期的扬尘亦会附着于附近绿地，影响其光合作用。所以需要采取以下措施：</p> <p>（1）加强施工管理，做到随挖、随整、随填、随夯，文明施工，尽量减少施工建设过程中人为造成的水土流失。为减轻工程场地水土流失量，建议场地平整作业时，尽量避免安排在雨季或在雨季到来之前。</p> <p>（2）施工期大气污染控制措施中防止扬尘的措施在此亦适用。</p> <p>采取以上措施后，施工过程造成的水土流失量较小，对生态系统的影响较小。</p> |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p>营运期对环境造成影响的污染因子主要为废气、废水、噪声和固体废物。</p> <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目石子、砂原料区位于密闭车间内，堆存过程不产生起尘。废气主要为粉料筒仓含尘废气，搅拌过程粉尘，配料仓装卸粉尘及汽车动力起尘。废气经过设备自带布袋除尘器处理后通过设备顶部出气口无组织排放。</p> <p><b>1.1 废气源强核算</b></p> <p><b>（1）筒仓含尘废气</b></p> <p>项目水泥、粉煤灰均为筒仓储存，1#车间内共设置 8 个 200t 水泥仓，2 个 200t 粉煤灰仓。筒仓进出物料时会产生含尘废气，每个筒仓配备一套脉冲布袋除尘设施，进出物料产生的粉尘经脉冲布袋除尘设施处理后排放。</p> <p>依据《第二次全国工业污染源产排污系数手册》中“3021 水泥制品制造业（含 3022 混凝土结构构件、3029 其他水泥制品业）产排污系数表”，物料输送储存工序粉尘产生系数为 0.12kg/t 粉料。厂区水泥、粉煤灰用量合计为 175000t/a，根据产污系数，筒仓粉尘产生量为 21t/a。脉冲布袋除尘器的除尘效率可以达到 99.8%以上，本次环评按照 99%考虑，经布袋除尘器收集后含尘废气量为 0.21t/a。布袋除尘器收集的粉尘回落至筒仓内作为原料利用。</p> <p><b>（2）搅拌过程粉尘</b></p> <p>各种物料进入搅拌机时，小粒径颗粒物会飘散形成粉尘。依据《第二次全国工业污染源产排污系数手册》中“3021 水泥制品制造业（含 3022 混凝土结构构件、3029 其他水泥制品业）产排污系数表”，物料搅拌工序粉尘产生系数为 0.13kg/t 粉料。本项目粉料主要为水泥、粉煤灰，用量合计为 175000t/a，根据产污系数，搅拌粉尘产生量为 22.75t/a。脉冲布袋除尘器的除尘效率按照 99%考虑，经布袋除尘器收集后含尘废气量为 0.23t/a。</p> <p><b>（3）砂石配料仓装卸粉尘</b></p> <p>砂、石子在配料仓内通过密闭运输皮带进行上料，密闭输送过程产尘量较少。配料过程主要产尘环节是铲车将砂石装卸至底仓过程产生粉尘，主要为装卸物料起尘。</p> <p>选用武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：</p> |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

$$Q=e^{0.61u*} (M/13.5)$$

式中：Q——自卸车辆卸料起尘量，g/次

u——平均风速，m/s

M——汽车卸料量，t

根据项目自身特点及当地气候特征，威海市平均风速为4.2m/s，每次铲车装卸量为5t，则铲车卸料起尘量4.8g/次。

本项目砂、石子用量为127.05万t/a。每天铲车卸料次数为847次，年工作300天，则砂、石子配料仓起尘量4.06kg/d，合1.22t/a。配料仓为三面封闭，一面用于进出料，同时采用水雾除尘设施进行洒水抑尘，可有效防止粉尘的产生，抑尘效率按80%计，则砂、石子配料仓粉尘排放量为0.24t/a。

(4) 汽车运输起尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km.辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，t；

P：道路表面粉尘量，kg/m²

本项目车辆在厂区内行驶距离按 50m 计，全年原料和产品的最大运输量共计 145.11 万吨，每天需要发车空、重载各 120 辆·次；空车重约 10.0t，重车重约 40.0t，以速度 20km/h 行驶，其在不同路面清洁度情况下的扬尘量见表 9。

| 表 9 车辆行驶扬尘量 |                |                |                | 单位：kg/km.辆.d   |                |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 路况<br>车况    | 0.1<br>(kg/m²) | 0.2<br>(kg/m²) | 0.3<br>(kg/m²) | 0.5<br>(kg/m²) | 0.6<br>(kg/m²) |
| 空车          | 0.20           | 0.34           | 0.47           | 0.68           | 0.78           |
| 重车          | 0.52           | 0.87           | 1.18           | 1.74           | 1.99           |
| 合计          | 0.72           | 1.22           | 1.65           | 2.42           | 2.77           |

根据本项目的情况，要求项目建设方对厂区内设置专用运输线路，并对地面硬化，定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。基于这种情况，对道路路况以0.2kg/m²计，则经计算，项目汽车动力起尘产生量为3.514t/a。本



运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

项目设计每天道路洒水三次，预计运输车辆动力起尘量可降低90%，则运输车辆起尘排放量0.35 t/a。

### 1.2 达标情况

由于项目生产线的粉体进料、物料称量、输送、搅拌等过程均采用封闭式操作，能够有效避免粉尘的无组织排放对周围环境的影响。本项目水泥、粉煤灰筒仓进出物料产生的颗粒物及搅拌过程产生颗粒物在搅拌区无组织排放，配料仓砂、石子装卸无组织排放颗粒物在 1#车间无组织排放，汽车动力起尘主要集中在 1#车间北部区域。项目面源废气污染源排放参数详见表 10。

| 排放源    | 面源长度/m | 面源宽度/m | 面源有效排放高度/m | 污染物名称 | 排放量(t/a) | 排放速率(kg/h) |
|--------|--------|--------|------------|-------|----------|------------|
| 搅拌区    | 31     | 15.8   | 25         | 颗粒物   | 0.44     | 0.18       |
| 1#车间   | 110    | 70.5   | 14         | 颗粒物   | 0.24     | 0.10       |
| 1#车间北部 | 126.5  | 60     | 3          | 颗粒物   | 0.35     | 0.15       |

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐的估算模型对无组织排放的颗粒物浓度进行估算，项目颗粒物最大落地浓度约为0.055mg/m³，颗粒物无组织排放满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 要求（0.5mg/m³）。

### 1.3 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）有关规定，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。本项目厂界外最大落地浓度满足厂界浓度限值，且小于相应的大气环境质量标准，因此无需设置大气环境保护距离。

### 1.4 污染防治措施

本项目每个筒仓仓顶及搅拌机顶部均安装一台脉冲式布袋除尘器。该除尘器采用脉冲喷吹的清灰方式，具有清灰效果好、净化效率高、处理风量大、滤

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

袋寿命长、维修工作量小、运行安全可靠等特点。工作原理：含尘气体由灰斗进入过滤室，粉尘颗粒直接落入灰斗或灰仓，含尘气体经滤袋过滤，粉尘阻留于布袋表面，净化后的气体经袋口至净气室，由风机排入大气。当滤袋表面的粉尘不断增加，导致设备阻力上升到设定值时，时间继电器（或微差压控制器）输出信号，程控仪工作，逐个开启脉冲阀，压缩空气通过喷口瞬间高压喷吹滤袋，使滤袋突然膨胀，在反向气流的作用下，附着于袋表面的粉尘迅速脱离滤袋落入灰斗或灰仓。清灰过程中，压缩空气对滤袋逐排喷吹，其他滤袋仍正常工作而不停风机。

颗粒物治理可采用袋式除尘器、多管旋风除尘器等技术，项目筒仓采用脉冲式布袋除尘器，以上处理设施均为可行技术。

综上所述，在各项污染防治措施落实良好的情况下，本项目产生的废气不会引起评价区内环境空气质量明显变化。

### 1.5 非正常工况分析

本项目非正常工况主要指废气处理设备失效情况下，不能有效处理生产工艺产生的废气。

本项目筒仓采用布袋除尘器处理后通过顶部出气口排放，布袋除尘器去除效率可达到 99%以上，一旦布袋除尘器失效，出气口废气将成百倍增加。因此，在日常运行过程中，建设单位应加强废气设备的管理，一旦发现异常情况立即停止物料输送，并查明事故原因，派专业维修人员进行维修后方可重新投产。

### 1.6 废气监测计划

本项目按照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）开展自行监测。监测要求见下表废气监测计划如下表所示。

| 内容 | 监测点 | 监测项目 | 监测频次  |
|----|-----|------|-------|
| 废气 | 厂界  | 颗粒物  | 每季度一次 |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>2、废水</b></p> <p><b>2.1 废水产生、排放情况</b></p> <p>搅拌用水全部进入产品，砂石堆场及厂区地面洒水抑尘用水全部蒸发损耗。搅拌设备清洗废水、车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀处理后回用于生产。</p> <p>生活污水通过市政污水管网输送至威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂集中处理。生活污水产生量为 614.4t/a，废水中主要污染物为 COD、氨氮等。类比威海市日常生活污水浓度，COD、NH<sub>3</sub>-N 产生浓度分别为 450 mg/L、45 mg/L，产生量分别为 0.276t/a、0.025t/a，废水经化粪池处理后 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放浓度分别为 400 mg/L、40 mg/L，排放量分别为 0.246t/a、0.022t/a。外排废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准，通过市政污水管网输送至威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂。</p> <p><b>2.2 依托污水处理厂情况介绍</b></p> <p>威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂位于威海市高区初村镇北部防护林内，其由威海水务投资有限责任公司投资建设，总投资 8451.8 万元，占地面积 33333.50 m<sup>2</sup>。初村污水处理厂总体设计污水处理能力为 4 万 t/d，服务范围是整个初村片区、环翠区羊亭镇等。采用“预处理+MBBR 生物池工艺+二沉池+磁混凝沉淀池+接触消毒池”工艺，污水处理厂设计出水为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，最终排入初村北部黄海海域。</p> <p>根据威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂核发的排污许可证（证书编号 91371000080896598M001X），初村污水处理厂 COD、氨氮许可年排放量分别为 730t/a、91.125t/a。根据威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂 2025 年排污许可执行报告，COD 排放量 431.54t，氨氮排放量 41.62t，尚有余量。</p> <p>本项目废水排放量为 2.05t/d，项目废水排放量占初村污水处理厂可纳污空间很小，且项目排水指标浓度满足污水处理厂设计进水指标，因此不会对污水处理厂的运行负荷造成冲击。威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂完全有能力接纳并处理项目废水。</p> |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

综上，本项目化粪池、沉淀池、输污管道等设施采取严格的防渗措施，在各项水污染防治措施落实良好的情况下，项目产生的废水对项目所在区域内水质影响不大，不会引起水质明显变化。

### 2.3 废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见表 12。

| 排放口<br>编号 | 排放<br>口名<br>称       | 排放<br>口类<br>型 | 排放口地理坐标        |               | 排放去向                                | 排放规律                                               |
|-----------|---------------------|---------------|----------------|---------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|
|           |                     |               | 经度             | 纬度            |                                     |                                                    |
| DW001     | 生产<br>废水<br>排放<br>口 | 一般<br>排放<br>口 | 121°56'23.388" | 37°22'09.221" | 威海水务<br>投资有限<br>责任公司<br>初村污水<br>处理厂 | 废水间断排<br>放，排放期间<br>流量不稳定且<br>无规律，但不<br>属于冲击型排<br>放 |

### 2.4 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求开展自行监测。废水监测计划详见下表。

| 内容     | 监测点   | 监测项目                                   | 监测频次 |
|--------|-------|----------------------------------------|------|
| 废水总排放口 | DW001 | pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氟化物、氨氮、总磷、水温、流量 | 半年一次 |

## 3、噪声

厂区噪声源主要包括混凝土生产线、装载机、砼泵车、装载搅拌车、运输车辆等生产设备产生的噪声，噪声值在 75dB（A）~90dB（A）之间。装载机、砼泵车、装载搅拌车、运输车辆在厂区内运输路线较短，本项目按点声源考虑。企业采取以下措施进行控制：

（1）选购低噪环保设备，选用符合国家声控标准的设备。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

(2) 各生产设备均安置于生产车间内, 并合理布局, 尽量使高声源设备远离噪声敏感点, 车间内墙采用吸声效果较好的材料。

(3) 采取底部基础加设减振橡胶垫等基础减振措施或其他消声措施, 从声源上降低噪声污染。

本项目噪声设备分布情况及噪声源强见下表。

**表 14 本项目主要噪声源情况**

| 序号 | 噪声设备   | 数量<br>(台) | 源强<br>dB(A) | 治理措施          | 治理后<br>源强<br>dB(A) | 与厂界距离 (m) |     |    |    |
|----|--------|-----------|-------------|---------------|--------------------|-----------|-----|----|----|
|    |        |           |             |               |                    | 东         | 南   | 西  | 北  |
| 1  | 混凝土生产线 | 2         | 80          | 基础减振、<br>厂房隔声 | 60                 | 80        | 185 | 30 | 45 |
| 2  | 装载机    | 1         | 90          |               | 70                 | 80        | 150 | 30 | 80 |
| 3  | 砼泵车    | 3         | 80          | —             | 85                 | 80        | 195 | 30 | 35 |
| 4  | 装载搅拌车  | 1         | 80          | —             | 85                 | 80        | 195 | 30 | 35 |
| 5  | 运输车辆   | 12        | 80          | —             | 85                 | 80        | 195 | 30 | 35 |

注: 砼泵车、装载搅拌车及运输车辆为物料运输, 同时进入厂区运行数量按照 4 台取值。

利用噪声预测模式预测本项目运营后噪声贡献值, 如下表所示。

**表 15 厂界噪声预测结果                      单位: dB (A)**

| 预测点 | 点位 | 噪声贡献值 | 标准限值             |
|-----|----|-------|------------------|
| 东厂界 | 1# | 48.1  | 昼间: 65<br>夜间: 55 |
| 南厂界 | 2# | 40.2  |                  |
| 西厂界 | 3# | 56.1  |                  |
| 北厂界 | 4# | 55.0  |                  |

由上表可知, 本项目营运期厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求, 项目周围 50m 范围内无敏感目标, 经过距离衰减后, 本项目噪声不会对周围声环境及敏感目标产生影响。

本项目噪声监测计划如下表所示。

**表 16 项目噪声监测计划**

| 内容 | 监测点        | 监测项目      | 监测频次  |
|----|------------|-----------|-------|
| 噪声 | 厂界设 4 个监测点 | 昼间等效 A 声级 | 每季度一次 |

**4、固体废物**

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾。

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p>根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中的第 6.1 条，不经<br/>过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质，<br/>不作为固体废物管理。脉冲布袋除尘器收集的粉尘回落至筒仓内作为原料利用，<br/>不作为固体废物管理。</p> <p>（1）一般工业固体废物</p> <p>一般固体废物主要为沉淀池底部沉渣。</p> <p>沉淀池沉渣每天产生量约为 100kg，年产生量为 30t，根据《固体废物分类<br/>与代码目录》，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。<br/>回用于生产过程。</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，<br/>9 月 1 日起实施），“第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固<br/>体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，<br/>建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、<br/>贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工<br/>业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。”</p> <p>企业按照如上规定做好以下工作：</p> <p>①一般固废的收集和贮存</p> <p>一般固废的收集、储存、管理严格按照《中华人民共和国固体废物污染环<br/>境防治法》(2020 年修订)要求执行，建立产生、收集、贮存、运输、利用、处<br/>置全过程的污染环境防治责任制度，建立管理台账。由专人负责一般固废的收<br/>集和管理工作。</p> <p>企业设置专门的一般工业固废暂存场所，设置识别一般固废的明显标志，<br/>为密闭间，地面进行硬化且无裂隙。</p> <p>②一般固废的转移及运输</p> <p>委托他人运输、安全处置一般工业固废，需对受托方的主体资格和技术能<br/>力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。禁止将一般固<br/>废混入生活垃圾。</p> <p>（2）生活垃圾</p> |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

本项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生量按照 1.0kg/人•d，生活垃圾产生量约为 12.0t/a，集中收集后送至威海市垃圾处理场进行集中处置。

在采取上述措施后，项目运营期产生的固体废物可实现零排放，对环境的影响轻微，不会造成土壤、水和空气等环境的污染。

### 5、地下水、土壤

#### (1) 地下水

本项目不取地下水，不会对区域地下水水位等造成影响，项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。项目运营期应严格按照技术规范和要求建设防渗设施，确定防渗层渗透系数、厚度和材质；定期开展渗漏检测，重点检查管道减薄或开裂情况，以及防渗层渗漏情况，防范腐蚀、泄漏和下渗。对生产厂区地面等地下水污染或泄漏后可及时发现和处理的区域，做好地面硬化，必要时建设抗腐蚀的防渗层；杜绝跑冒滴漏，做好地面保洁；地面设计应坡向排水口或排水沟，定期检查地面防渗是否破损。强化水环境突发事件应急处置，采取封堵、收集、转移等措施控制污水影响范围，防止污染扩散到未防渗区域。地下水污染预防控制措施见下表。

| 序号 | 名称        | 措施                                                            |
|----|-----------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | 生产车间      | 地面采取粘土铺底，再在上面铺 10~15cm 水泥进行硬化，确保防渗系数小于 10 <sup>-7</sup> cm/s。 |
| 2  | 一般固废库、沉淀池 | 底部铺设防渗层并进行硬化处理，确保防渗系数小于 10 <sup>-7</sup> cm/s。                |

#### (2) 土壤

本项目一般固废库严格遵照国家《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)的要求进行建设，地面采用混凝土硬化，可有效降低固体废物对土壤的污染影响；项目设置有完善的废水、雨水收集系统，管道敷设时已对管道坑进行回填粘土夯实，并进行防渗处理，沉淀池、化粪池等均采用水泥硬化、并作防渗处理，废水输送、贮存等环节发生泄漏的几率很小，在确保排水系统与市政污水主管网对接的前提下，并有效防止污水管网“跑、冒、滴、漏”现象的发生，不会对项目所在地的土壤环境造成不利影响。

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p>(3) 跟踪监测</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标，项目周围无土壤保护目标，对周边地下水、土壤环境基本无影响，不开展地下水、土壤环境跟踪监测。</p> <p>综上所述，本项目在采取严格管理和切实的“源头控制、分区防控”的防治措施前提下，项目建设对周边地下水、土壤环境基本无影响。</p> <p><b>6、环境风险</b></p> <p>对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，项目各生产区及贮存区没有物质构成重大危险源，环境风险潜势为I，对风险因素进行简要分析。</p> <p>项目营运期潜存的环境风险问题有：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 电路短路、电线老化等发生火灾风险；</li> <li>② 除尘器破损或输送管道破裂会导致粉尘超标排放，周围大气环境污染；</li> <li>③ 设备管理不当，造成事故性排放，污染周围环境空气；</li> <li>④ 化粪池、沉淀池、污水收集管道损坏导致项目废水外漏，污水渗漏对周围地表水、地下水的污染风险。</li> </ul> <p>针对项目环境风险特征，拟采取以下防范措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 严格进行物料管理，防止发生泄漏；</li> <li>② 发现粉尘污染后，应立即采取处理措施；日常应定期检修，尽量避免污染事故的发生；</li> <li>③ 定期检修厂内电路，维护用电安全；</li> <li>④ 定期检查化粪池、沉淀池、污水收集管道，防止发生泄漏污染周围地表水、地下水。</li> </ul> <p>在完善并严格落实各项防范措施和应急预案后，项目的各项环境风险处于可接受水平。</p> <p><b>7、污染物排放“三本账”</b></p> <p>本项目属于迁建项目，本项目建成后现有工程将停止运行，因此本项目污染物排放量为全厂污染物排放量。</p> |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                  |                   |                    |                  |                 |                      |                      |                 |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | 表 18 全厂污染物排放“三本账” |                    |                  |                 |                      |                      |                 |
|                                  | 污染因子              |                    | 现有工程<br>排放量(t/a) | 本项目排<br>放量(t/a) | 以新带老<br>削减量<br>(t/a) | 总体工程<br>排放量<br>(t/a) | 排放增减<br>量 (t/a) |
|                                  | 废气                | 颗粒物                | 0.3              | 1.03            | 0.3                  | 1.03                 | +0.73           |
|                                  | 废水                | 废水量                | 0                | 614.4           | 0                    | 614.4                | +614.4          |
|                                  |                   | COD                | 0                | 0.246           | 0                    | 0.246                | +0.246          |
|                                  |                   | NH <sub>3</sub> -N | 0                | 0.022           | 0                    | 0.022                | +0.022          |
|                                  | 固体<br>废物          | 一般固废               | 0                | 0               | 0                    | 0                    | 0               |
|                                  |                   | 生活垃圾               | 0                | 0               | 0                    | 0                    | 0               |
|                                  |                   |                    |                  |                 |                      |                      |                 |
|                                  |                   |                    |                  |                 |                      |                      |                 |

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 \ 内容      | 排放口(编号、名称)/污染源                                                     | 污染物项目                  | 环境保护措施                          | 执行标准                                                               |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 大气环境         | 厂界                                                                 | 颗粒物                    | 设备自带脉冲布袋除尘器                     | 《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3标准                                |
| 地表水环境        | 废水总排放口                                                             | COD、NH <sub>3</sub> -N | 清洗废水经过三级沉淀后回用于生产,生活污水经化粪池预处理后排放 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准 |
| 声环境          | 厂界                                                                 | 噪声                     | 减振、隔声                           | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准                               |
| 固体废物         | 表 18 本项目固废产生及处置情况表                                                 |                        |                                 |                                                                    |
|              | 固废种类                                                               | 产生量(t/a)               | 废物类别                            | 属性                                                                 |
|              | 沉淀池沉渣                                                              | 30                     | SW59                            | 一般工业固废                                                             |
|              | 生活垃圾                                                               | 12.0                   | —                               | 危险废物                                                               |
|              |                                                                    |                        |                                 | 垃圾处理场                                                              |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目生产车间、一般固废库、沉淀池等设施采取严格的防渗措施,杜绝废水跑冒滴漏,不会对项目周围土壤及地下水造成污染。          |                        |                                 |                                                                    |
| 生态保护措施       | 本项目周围无生态环境保护目标,项目运营阶段不会造成区域内生态功能及结构的变化,对项目区及周围局部生态环境的影响在许可范围与程度之内。 |                        |                                 |                                                                    |
| 环境风险防范措施     | (1) 严格进行物料管理,防止发生泄漏;<br>(2) 发现粉尘污染后,应立即采取处理措施;日常应定期检修,尽量避免污染事故的发生; |                        |                                 |                                                                    |

|              | <p>(3) 定期检修厂内电路，维护用电安全；</p> <p>(4) 定期检查化粪池、沉淀池、污水收集管道，防止发生泄漏污染周围地表水、地下水。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |                        |      |      |    |                                                                             |                                       |                        |    |                                       |                                                                        |    |            |                                           |      |       |                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|------|----|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|----|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----|------------|-------------------------------------------|------|-------|----------------------------------------|
| 其他环境<br>管理要求 | <p>1、排污许可证管理</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十五 63 水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中的“水泥制品制造 3021，砼结构构件制造 3022，石棉水泥制品制造 3023，轻质建筑材料制造 3024，其他水泥类似制品制造 3029”，属于排污登记管理。</p> <p>在本项目投产前，企业应按照规定要求进行排污登记。</p> <p>2、环保“三同时”验收</p> <p>本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。</p> <p>本项目环境保护设施竣工“三同时”验收清单见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 19 建设项目“三同时”验收一览表</b></p> <table><tr><th>类别</th><th>验收内容</th><th>验收标准</th><th>完成时限</th></tr><tr><td>废气</td><td>粉料筒仓进出物料产生的粉尘经脉冲布袋除尘设施处理后排放，上料、搅拌粉尘经搅拌机顶部配置的脉冲布袋除尘器处理后排放，沙石堆场设有水喷淋装置等洒水抑尘措施</td><td>《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 标准</td><td rowspan="4">与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。</td></tr><tr><td>废水</td><td>设置三级沉淀池，上清液回用于生产，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准</td></tr><tr><td>噪声</td><td>采取隔声、减振等措施</td><td>厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr><tr><td>固体废物</td><td>一般固废库</td><td>一般固废满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）要求</td></tr></table> | 类别                                                                     | 验收内容                   | 验收标准 | 完成时限 | 废气 | 粉料筒仓进出物料产生的粉尘经脉冲布袋除尘设施处理后排放，上料、搅拌粉尘经搅拌机顶部配置的脉冲布袋除尘器处理后排放，沙石堆场设有水喷淋装置等洒水抑尘措施 | 《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 标准 | 与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。 | 废水 | 设置三级沉淀池，上清液回用于生产，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准 | 噪声 | 采取隔声、减振等措施 | 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 | 固体废物 | 一般固废库 | 一般固废满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）要求 |
| 类别           | 验收内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 验收标准                                                                   | 完成时限                   |      |      |    |                                                                             |                                       |                        |    |                                       |                                                                        |    |            |                                           |      |       |                                        |
| 废气           | 粉料筒仓进出物料产生的粉尘经脉冲布袋除尘设施处理后排放，上料、搅拌粉尘经搅拌机顶部配置的脉冲布袋除尘器处理后排放，沙石堆场设有水喷淋装置等洒水抑尘措施                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 标准                                  | 与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。 |      |      |    |                                                                             |                                       |                        |    |                                       |                                                                        |    |            |                                           |      |       |                                        |
| 废水           | 设置三级沉淀池，上清液回用于生产，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准 |                        |      |      |    |                                                                             |                                       |                        |    |                                       |                                                                        |    |            |                                           |      |       |                                        |
| 噪声           | 采取隔声、减振等措施                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准                              |                        |      |      |    |                                                                             |                                       |                        |    |                                       |                                                                        |    |            |                                           |      |       |                                        |
| 固体废物         | 一般固废库                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 一般固废满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）要求                                 |                        |      |      |    |                                                                             |                                       |                        |    |                                       |                                                                        |    |            |                                           |      |       |                                        |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他环境<br>管理要求 | <p>3、环境应急预案</p> <p>为应对突发环境事件的预防、预警和应急处置能力，控制、减轻和消除突发环境事件的风险以及危害，维护环境安全，按照山东省人民政府办公厅《关于印发山东省突发环境事件应急预案的通知》（鲁政办字[2020]50 号）文件要求，建设单位应加强企业环境应急管理，制定环境应急预案，并定期组织开展相关环境应急演练。</p> <p>4、环境管理与监测要求</p> <p>为加强项目的环境管理，有效地保护区域环境，落实建设项目环境影响评价和“三同时”制度，实现建设项目的经济效益、社会效益和环境效益的统一，更好地监控工程环保设施的运行，及时掌握污染治理措施的效果，必须设置相应的环保机构，制定全厂环境管理计划。</p> <p>（1）环境管理要求</p> <p>公司应设置专门或兼职的环保管理部门，管理人员至少 1 人，负责环境管理工作。具体职责：贯彻执行环境保护法规和标准；组织制定和修改本项目环境保护管理规章制度，监督各班组执行情况；编制并组织实施环境保护规划和计划；建立环境管理台账，定期检查项目环境保护设施，保证设备正常运行；组织开展本企业的环境保护专业技术培训，搞好环境保护教育和宣传，提高职工的环境保护意识。</p> <p>（2）环境监测要求</p> <p>公司没有环境监测实验室及专门工作人员，有监测需求时，委托有资质的环境监测单位对厂区污染源进行监测，掌握公司生产过程中环境质量状况。</p> <p>企业应按照有关法律和环境监测管理办法等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。企业自行监测方案制定、监测质量保证和质量控制等应符合 HJ 819 和相关行业排污单位自行监测技术指南的要求。</p> <p>按照《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T</p> |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他环境<br>管理要求 | <p>3535-2019) 要求设置监测孔、监测平台、监测梯。</p> <p>1) 监测孔位置设置要求</p> <p>设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径(或当量直径)和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径(或当量直径)处, 设置 1 个监测孔。</p> <p>在选定的监测断面上开设监测孔, 监测孔的内径应<math>\geq 90\text{mm}</math>。监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭, 使用时应易打开。</p> <p>2) 监测平台设置要求</p> <p>A、距离坠落高度基准面 0.5m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆, 防护栏杆的高度应<math>\geq 1.2\text{m}</math>。</p> <p>B、监测平台的防护栏杆应设置踢脚板, 踢脚板应采用不小于 <math>100\text{mm} \times 2\text{mm}</math> 的钢板制造, 其顶部在平台面之上高度应<math>\geq 100\text{mm}</math>, 底部距平台面应<math>\leq 10\text{mm}</math>。</p> <p>C、防护栏杆的设计载荷及制造安装应符合 GB 4053.3 要求。</p> <p>D、监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处, 应永久、安全、便于监测及采样。</p> <p>E、监测平台周围空间应保证测试人员正常方便操作监测设备或采样装置。</p> <p>F、监测平台可操作面积应<math>\geq 2\text{m}^2</math>, 单边长度应<math>\geq 1.2\text{m}</math>, 且不小于监测断面直径(或当量直径)的 1/3。通往监测平台的通道宽度应<math>\geq 0.9\text{m}</math>。</p> <p>G、监测平台地板应采用厚度<math>\geq 4\text{mm}</math> 的花纹钢板或钢板网铺装(孔径小于 <math>10\text{mm} \times 20\text{mm}</math>), 监测平台及通道的载荷应<math>\geq 3\text{kN/m}^2</math>。</p> <p>H、监测平台及通道的制造安装应符合 GB 4053.3 要求。</p> <p>3) 监测梯要求</p> <p>A、监测平台与地面之间应保障安全通行, 设置安全方式直达监测平台。设置固定式钢梯或转梯到达监测平台, 应符合 GB4053.1 和 GB 4053.2 要求。</p> <p>B、监测平台与坠落高度基准面之间距离超过 2m 时, 不应使用</p> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                         |                |        |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| 其他环境<br>管理要求 | 直梯通往监测平台，应安装固定式钢斜梯、转梯或升降梯到达监测平台。梯子无障碍宽度 $\geq 0.9\text{m}$ ，梯子倾角不超过 45 度。每段斜梯或转梯的最大垂直高度不超过 5m，否则应设置缓冲平台，缓冲平台的技术要求同监测平台。 |                |        |
|              | 5、项目环保投资                                                                                                                |                |        |
|              | 本项目环保投资包括废气、废水、噪声等环境污染因素治理，项目环保投资组成如下表所示。                                                                               |                |        |
|              | 表 20 本项目环保投资一览表                                                                                                         |                |        |
|              | 项目                                                                                                                      | 环保措施           | 投资额（万） |
|              | 废气治理                                                                                                                    | 脉冲布袋除尘器 12 套   | 90     |
|              | 废水治理                                                                                                                    | 三级沉淀池、化粪池、排污管道 | 20     |
|              | 噪声治理                                                                                                                    | 采取隔声、减振等措施     | 5      |
|              | 固体废物处置                                                                                                                  | 一般固废库          | 5      |
|              | 合计                                                                                                                      | /              | 120    |

## 六、结论

综上所述，威海市银鹏混凝土有限公司厂房项目的建设符合国家产业政策，项目选址符合当地政府总体规划要求，项目用地符合国家土地利用政策；项目污染治理及生态保护措施可靠，污染物的排放符合国家及地方污染物排放标准和地方政府总量控制要求；在本报告提出的各项污染防治措施落实良好的情况下，项目产生的污染物对周围环境的影响可满足环境质量标准及生态保护目标要求。从环境保护的角度，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 \ 项目      | 污染物名称      | 现有工程<br>排放量(固体废物<br>产生量) ① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量(固体废物<br>产生量) ③ | 本项目<br>排放量(固体废物<br>产生量) ④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量(固体废物产<br>生量) ⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------|
| 废气           | 颗粒物 (t/a)  | 0.3                        |                    |                            | 1.03                      | 0.3                   | 1.03                           | +0.73    |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
| 废水           | 废水量 (t/a)  | 0                          |                    |                            | 614.4                     | 0                     | 614.4                          | +614.4   |
|              | COD (t/a)  | 0                          |                    |                            | 0.246                     | 0                     | 0.246                          | +0.246   |
|              | 氨氮 (t/a)   | 0                          |                    |                            | 0.022                     | 0                     | 0.022                          | +0.022   |
| 一般工业<br>固体废物 | 沉淀池沉渣(t/a) | 0                          |                    |                            | 30                        | 0                     | 30                             | +30      |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
| 危险废物         |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |
|              |            |                            |                    |                            |                           |                       |                                |          |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①