

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 建筑垃圾回收再利用项目

建设单位(盖章)： 内丘县科冀新型建材有限公司

编制日期：2020年2月



## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

|            |                                |              |            |                 |        |
|------------|--------------------------------|--------------|------------|-----------------|--------|
| 项目名称       | 建筑垃圾回收再利用项目                    |              |            |                 |        |
| 建设单位       | 内丘县科冀新型建材有限公司                  |              |            |                 |        |
| 法人代表       |                                | 联系人          |            |                 |        |
| 通讯地址       | 河北省邢台市内丘县五郭店乡五郭村村南             |              |            |                 |        |
| 联系电话       |                                | 传真           |            | 邮政编码            | 054200 |
| 建设地点       | 河北省邢台市内丘县五郭店工业园区，中达水泥厂北侧 50m 处 |              |            |                 |        |
| 立项审批部门     | 内丘县行政审批局                       |              | 批准文号       | 内审投备字[2020]14 号 |        |
| 建设性质       | 新建                             |              | 行业类别及代码    | C3039 其他建筑材料制造  |        |
| 占地面积 (平方米) | 12419                          |              | 绿化面积 (平方米) | 1000            |        |
| 总投资 (万元)   | 13700                          | 其中：环保投资 (万元) | 22         | 环保投资占总投资比例      | 0.16%  |
| 评价经费 (万元)  |                                |              | 预期投产日期     |                 |        |

### 项目由来:

随着城乡建设的快速推进，对建筑石料的需求量不断增长，为抓住市场机遇，内丘县科冀新型建材有限公司投资13700万元，在河北省邢台市内丘县灰岩开采及加工产业园区，现为内丘县五郭店工业园区，中达水泥厂北侧50m处建设“建筑垃圾回收再利用项目”，目前，该项目已经在内丘县行政审批局备案（内审投备字[2020]14号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）有关规定，该项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第1号）规定，本项目属于“十九、非金属矿物制品业-51石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”，应编制环境影响报告表。内丘县科冀新型建材有限公司于2020年1月委托我公司承担该建设项目环境影响报告表的编制工作。经过现场踏勘和资料收集，依据《环境影响评价技术导则》等要求编制完成该建设项目环境影响报告表。

### 一、项目基本概况

- (1) 项目名称：内丘县科冀新型建材有限公司建筑垃圾回收再利用项目；
- (2) 建设单位：内丘县科冀新型建材有限公司；
- (3) 建设地点：本项目位于内丘县五郭店工业园区，中达水泥厂北侧 50m 处，

中心地理坐标为东经 114°29'41.45"，北纬 37°19'35.47"。本项目东、西、北侧均为农田，南侧隔路为农田。距离本项目厂界最近的敏感目标为项目南侧 370m 处的李家凹村。项目具体位置及周边关系见附图 1、2。

(4) 占地面积：本项目占地面积 12419m<sup>2</sup>；

(5) 建设规模：项目投产后，年回收利用建筑垃圾 30 万吨，年产再生普通混凝土小型砌块 19 万立方米，年产再生骨料 11 万立方米；

(6) 建设性质：新建；

(7) 工程投资：工程总投资 13700 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资的 0.16%；

(8) 劳动定员：项目劳动定员 30 人，24 小时 3 班工作制，每班 8 小时，全年有效工作时间 300 天。

## 二、主要建设内容

总占地 12419 平方米，总建筑面积 9240 平方米，主要建设建筑垃圾回收处理车间、普通混凝土小型砌块生产车间、原料仓库、成品仓库、门卫等，配套建设绿化、道路硬化等设施。主要建筑内容见表 1。

**表 1 主要建筑内容表**

| 建筑物名称         | 主要内容                       | 备注            |
|---------------|----------------------------|---------------|
| 建筑垃圾回收处理车间    | 钢结构，1 座 3500m <sup>2</sup> | 用于建筑垃圾回收处理    |
| 普通混凝土小型砌块生产车间 | 钢结构，1 座 3500m <sup>2</sup> | 用于普通混凝土小型砌块生产 |
| 原料仓库          | 钢结构，1 座 1100m <sup>2</sup> |               |
| 成品仓库          | 钢结构，1 座 1100m <sup>2</sup> |               |
| 门卫            | 砖混，1 座 40m <sup>2</sup>    |               |

## 三、主要生产设备

本项目生产设备均置于密闭车间内，项目主要生产设备见表 2。

**表 2 主要生产设备一览表**

| 序号            | 设备名称        | 数量(台/套) | 规格/型号   | 备注 |
|---------------|-------------|---------|---------|----|
| 建筑垃圾回收处理、生产设备 |             |         |         |    |
| 1             | 振动给料机       | 8       | GZT1038 | -- |
| 2             | 垃圾专用破碎机     | 8       | YPS-60  | -- |
| 3             | TD75 型皮带输送机 | 40      | DT650   | -- |
| 4             | 振动筛         | 8       | 3YA1860 | -- |
| 5             | 液压机         | 8       |         | -- |
| 普通混凝土小型砌块生产设备 |             |         |         |    |

|    |             |    |         |    |
|----|-------------|----|---------|----|
| 6  | 自动计量配料机     | 3  |         | -- |
| 7  | 全自动液压砌块成型设备 | 3  |         | -- |
| 8  | 混凝土预拌设备     | 1  |         |    |
| 9  | 送板机         | 3  |         | -- |
| 10 | 液压机         | 3  |         | -- |
| 11 | 自动码卸坯机      | 3  |         | -- |
| 12 | 升降板机        | 3  | TJSS-60 | -- |
| 13 | 双卧式轴搅拌机     | 3  | TD75 型  | -- |
| 14 | 皮带输送机       | 2  |         | -- |
|    | 合计          | 96 |         |    |

#### 四、主要产品、原材料及能源消耗

本项目主要生产原材料及能源消耗情况见表 3。

表 3 项目原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 名称   | 年产(耗)量   | 单位                | 备注   |
|----|------|----------|-------------------|--|
| 原料 | 建筑垃圾 | 30       | 万 t/a             | 外购内丘县城区房屋拆迁、市政工程建设产生的建筑垃圾(附件 4 内丘县城市管理综合行政执法局证明) |
|    | 水泥   | 1900     | t/a               | 外购, 罐装   |
| 能源 | 水    | 1560     | m <sup>3</sup> /a | 当地供水管网   |
|    | 电    | 366.2576 | 万 kW·h            | 当地供电电网   |

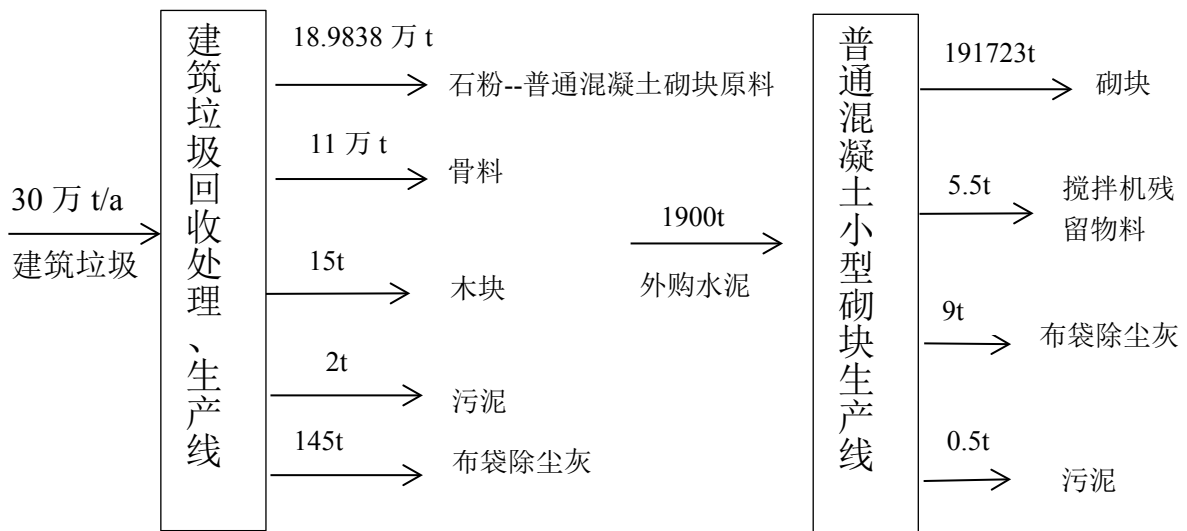


图1 物料平衡图

#### 五、公用工程

##### (1) 给排水

##### 1) 供水

项目用水由市政供水管网提供, 水质水量可满足项目用水需求。项目

用水主要为生活用水、和生产用水。

厂区不设食堂、住宿，生活用水根据《河北省用水定额 生活污水》(DB13/T1161.3-2016)，每人每天生活用水量按 40L/d 计，则本项目生活用水总量为 1.2m<sup>3</sup>/d (360 m<sup>3</sup>/a) 全部为新鲜水。

普通混凝土小型砌块生产压切成型后，喷水自然养护 10—15 天，根据业主提供资料，养护用水量约 2m<sup>3</sup>/d，排水量 1m<sup>3</sup>/d。

本项目建成后，厂区内待建空地较多，为防止水土流失，对待建空地绿化，绿化面积 1000m<sup>2</sup>，用水量按照 0.6m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>·a 进行计算，用水量为 600m<sup>3</sup>/a。

## 2) 排水

生产废水：主要为养护过程产生，产生量为 1m<sup>3</sup>/d，废水主要污染物为 SS。通过车间内设置的沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。

生活废水：生活废水主要为生活污水，废水量取用水量的 80%，生活污水量为 0.96m<sup>3</sup>/d，因其产生量小且水质简单，全部用于地面泼洒、抑尘，不外排。

项目用水情况见表 4，水平衡图见图 2。

表 4 项目水平衡表

| 序号 | 项目     | 单位数量               | 用水定额                                  | 用水量 (m <sup>3</sup> /a) | 排水量(m <sup>3</sup> /a) | 排放去向             |
|----|--------|--------------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|
| 1  | 职工生活用水 | 30 人次/d            | 40L/人·d                               | 360                     | 288                    | 全部用于地面泼洒、抑尘，不外排。 |
| 3  | 养护用水   | 19 万块/a            | 0.36m <sup>3</sup> /万块·a              | 600                     | 0                      | --               |
| 4  | 绿化用水   | 1000m <sup>2</sup> | 0.6m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ·a | 600                     | 0                      | --               |
|    | 合计     |                    |                                       | 1560                    | 288                    |                  |

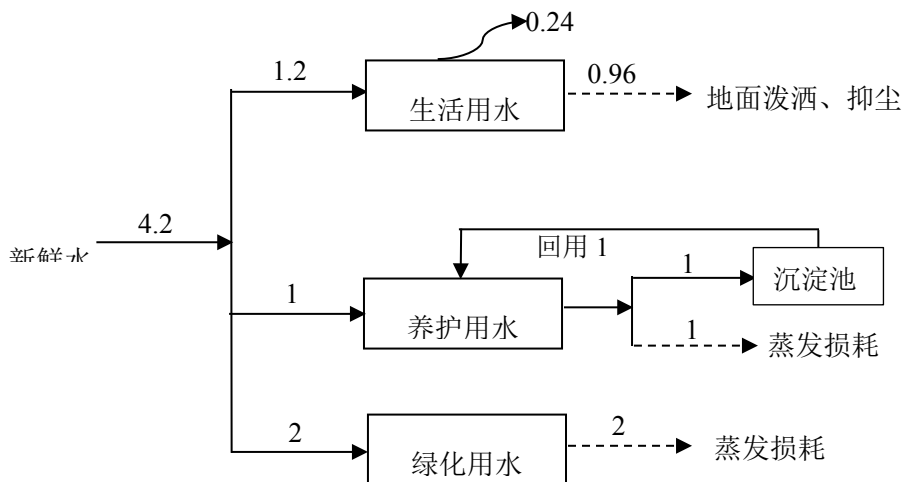


图 2 项目水量平衡图 单位 m<sup>3</sup>/d

(2) 供电：项目用电接入自备变压器，年用电量为 366.2576 万 kW·h。

(3) 供热制冷：项目生产不用热，办公室夏季制冷、冬季采暖均采用空调。

## 六、厂区平面布置

本项目位于内丘县五郭店工业园区，中达水泥厂北侧 50m 处。大门位于厂区东北角，破碎车间和成品车间位于厂区西侧，原料车间位于厂区中部，东部紧邻搅拌车间和输送带。厂房布置在厂区内地势平坦、地质均匀的生产区；建设时全面考虑与场内外道路运输相协调，因此，整个厂区建构筑物布局合理。

## 七、选址可行性

本项目位于内丘县五郭店工业园区，中达水泥厂北侧 50m 处，中心地理坐标为东经 114°29'41.45"，北纬 37°19'35.47"，内丘县五郭店乡人民政府出具进驻五郭店工业园区证明，详见附件。项目厂址周围大气、土壤、植物等自然环境状况良好，评价区域内无自然保护区、风景名胜区、重点保护文物及珍稀动植物资源等敏感点。本项目东、西、北侧均为农田，南侧隔路为农田。距离本项目厂界最近的敏感目标为项目南侧 370m 处的李家凹村。内丘县城乡规划局已出具本项目的选址意见，详见附件。项目所在地交通便利，便于原辅材料及产品运输，基础设施较完善，能够满足项目建设需要，节约建设成本。因此项目选址可行。

## 八、产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正版），本项目属于鼓励类第三十八项“环境保护与资源节约综合利用”中第 20 条“城镇垃圾及其他固体废物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”；同时，属于鼓励类第十二项“建材”中第 17 条“废矿石、尾矿和建筑废弃物的综合利用”。项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（冀政[2015]7 号）中限制类、淘汰类建设项目。同时，本项目已在内丘县行政审批局备案（内审投备字[2020]14 号）。因此，该项目的建设符合国家及地方产业政策的要求。

## 九、“三线一单”符合性分析

“三线一单”包括生态环境保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单。

### (1)生态保护红线

根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线类型分为坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持-生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线五大类。本项目不涉及生态保护红线区。

#### (2)环境质量底线

根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响预测，项目实施后对周围环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

#### (3)资源利用上线

根据项目特点，本项目利用的资源主要为水资源和土地资源。项目用水量较少，符合当地的水资源条件、水功能区划以及水资源配制的要求。本项目在现有厂区内建设，不新增占地，因此，本项目符合区域土地资源利用要求。

#### (4)环境准入负面清单

经对比《内丘县五郭店工业园区负面清单》，本项目未列入内丘县五郭店工业园区负面清单。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:**

本项目为新建项目，无与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题。

## 建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 1、地理位置

内丘县位于河北省西南部，邢台市北部，太行山东麓，东经  $113^{\circ}56' \sim 114^{\circ}38'$ ，北纬  $37^{\circ}9' \sim 37^{\circ}26'$  之间，东西长 61km，南北宽 31.2km，总面积 787km<sup>2</sup>。东与隆尧县、任县相连，南与邢台县接壤，西与山西省昔阳县交界，北与临城、赞皇两县毗邻。县政府驻地内邱镇，位于县境东部平原区。境内交通方便，京广铁路、107 国道、京珠高速公路南北穿过县城东部。

本项目位于内丘县五郭店工业园区，中达水泥厂北侧 50m 处，中心地理坐标为东经  $114^{\circ}29'41.45''$ ，北纬  $37^{\circ}19'35.47''$ 。本项目东、西、北侧均为农田，南侧隔路为农田。距离本项目厂界最近的敏感目标为项目南侧 370m 处的李家凹村。

具体地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

### 2、地形地貌

内丘县地处太行山东麓、华北平原西部边缘，地貌形成于元古代震旦纪。随着随着地壳上升的历次构造运动。地势变为西高东低的阶梯形态，由西向东分为山地、丘陵、平原三种地形。山地海拔 506-1822m，坡度陡缓不一，面积 230.6km<sup>2</sup>，占全县面积的 29.5%，区内峰峦叠嶂、山高谷深，植被覆盖率较低，地表侵蚀及水土流失严重；丘陵分布于县境中部，平均海拔 400m，面积 268km<sup>2</sup>，占全县面积的 34%，区内岗丘蜿蜒、沟壑交错，为西部山地与东部平原的连接过渡地带；平原处于县境东部，海拔 45-80m，总面积 289.4km<sup>2</sup>，占全县总面积 36.5%，该区地势平坦。

本项目厂区四周及评价范围内地形平坦开阔，属简单地形，海拔+73m。

### 3、地层地质

内丘县境内地质构造可分为四个阶段，分别为五台构造旋回、吕梁构造旋回、中元古代—古生代构造运行阶段、中生代—新生代构造阶段，地层分布由上至下可分为第四系、第三系、奥陶系、寒武系及震旦系等。县境内地层出露较全，华北地区所见的多数地层在该县均有出露，基岩出露约占全县面积的 65%，以太古界面积最大，约占全县面积的 1/2，集中于县境的中西部；下元古界次之，分布于白鹿角乡；震旦系、二迭系、第三系分布于五郭店、北岭等乡镇、第四系主要分布与东部平原。其中第四系为冲洪积层，以砾石砂砾石、杂色黏土夹砂、亚黏土层组成。由上至下可分为四层，0-25m 为冲洪积层，以砾石砂砾石为特征；25-128m 为杂色黏土夹砂层、亚粘土；128-200m 为白云质灰岩及石灰岩；200-250m 为花斑状灰岩，偶有裂隙，均有棕红色粘土层充填。

### 3、气候特征

内丘县属北半球暖温带半干旱区大陆性季风气候区，四季分明，雨热同期，日照充足。春季多风、少雨；夏季气温高、湿度大、炎热多雨；秋季前期多阴雨、后季秋高气爽，气温逐渐降低；冬季则干燥寒冷，降水稀少。主要气候气象特征见表5。

**表5 近三十年气象、气候数据统计结果一览表**

| 序号 | 项目     | 统计结果    | 序号 | 项目      | 统计结果    |
|----|--------|---------|----|---------|---------|
| 1  | 年平均气温  | 13.4    | 7  | 年平均降水量  | 532.2mm |
| 2  | 极端最高气温 | 41.9    | 8  | 年平均相对湿度 | 62%     |
| 3  | 极端最低气温 | -20.1   | 9  | 年盛行风向   | S       |
| 4  | 年日照时数  | 2671.7h | 10 | 年盛行风向频率 | 15%     |
| 5  | 日最大降水量 | 176.1mm | 11 | 多年平均风速  | 2.2m/s  |
| 6  | 年最大降水量 | 945.4mm |    |         |         |

### 4、地表水系

内丘县境内主要河流有白马河、李阳河、白沙河、泚河和小马河五条河流，均属于子牙河水系、滏阳河上游支流。全县河流总长度 102.5km，控制流域面积 734.48km<sup>2</sup>，5 条河流均为季节性河流，平时基流较小，汛期往往洪水暴涨，源短流急。70 年代后，因连年干旱少雨，河流多常年断流干涸。

### 5、南水北调中线工程

南水北调中线工程由长江支流汉江上的丹江口水库引水，经长江流域与淮河流域的分水岭方城垭口，沿京广铁路西侧北上，自流到北京、天津。总干渠内丘段自赵庄

与邢台县兰羊村交界处起，自北在南宋村西转向北偏西，经大孟村西转向北偏东，穿插过东庞矿铁路转向北偏东，于张夺村东北过小马河后向北偏西到东宅阳、中宅阳村，沿内邱县城西外环向北，在南双流村北过李阳河，穿过磨窝矿铁路向东偏北，经过胡家庄村东、五郭店村西，绕过邵明煤矿区至向北邵明村与临城县上沟村交界处止，总段长为 23.615km。总干渠内丘段自南向北自大孟镇赵庄村北起至五郭乡小磨窝村为外排段，小磨窝以北至出境为内排段。

## **6、水文地质**

内丘县域为一均匀状构造断块岩溶水文地质构造结构类型，全县划分为三个水文地质区，即西部中山蓄水区、地山丘陵区及东部丘陵山前平原区。

#### (1) 西部中山蓄水区

位于内丘县西部，为中山蓄水、水土保持综合治理区。该区山峦起伏，沟谷纵横，山林茂盛。海拔高程 1800-500m，以发展林果经济养殖业为主，水资源多受降雨制约，地下水多赋存于古老变质岩裂隙破碎带中，以山泉、小溪出现在沟谷之中，地下水埋藏较浅，一般在 2-4m，面积 320km<sup>2</sup>，占全县总面积的 41.4%。该区含侯家庄、獐膜及南赛一部分。

#### (2) 低山丘陵区

位于县域的中部，为低山、丘陵、水保抗旱区，面积 189km<sup>2</sup>，占全县总面积的 24.4%。该区地形起伏，岗丘遍布，海拔高程 550-100m，主要岩性为片麻岩。该区水资源多赋存于河流之中，地下水埋藏深度 3-18m。该区受大气降雨制约明显。该区含柳林、大孟镇及五郭店乡一部分。

#### (3) 东部丘陵山前平原区

位于县域东部，面积 265km<sup>2</sup>，占全县总面积的 34.2%。海拔高程 100-40m，地形较为平坦。该区受大气降雨和河流补给，径流条件较好，赋存着较为丰富的地下水资源。地下水埋深为度 18-150m，呈条带状或片状分布。该区含金店、城关、官庄、大孟镇及五郭店乡一部分。

### 7、《内丘县五郭店工业园区总体规划》(2019-2030)

#### (1) 规划范围、地点

内丘县五郭店工业园区总体规划分东西两区，东区位于京广铁路以西、苗大线以东、五郭店乡以北、东邵明、西邵明以南，西区位于李家凹村以西、西北岭村以东、东北岭村以北、西磁窑沟村以南，规划面积为 3.69km<sup>2</sup>。

《内丘县五郭店工业园区总体规划环境影响报告书》已由邢台市生态环境局通过审查(邢环评函[2019]67号)。

#### (2) 园区定位

工业园区建成以石灰石加工、新型建筑材料为主导产业的工业园区。

#### (3) 产业布局

工业园区规划布置建材产业，主要包括采矿、石灰石加工、新型建筑材料产业、物流仓储和公园绿地片区。

#### (4) 园区地表水环境

园区暂不建设西区污水处理厂，东区、西区企业内部建设污水一体化处理设施，废水经处理后用于厂区抑尘及绿化，不外排。待规划园区工业区范围调整后，工业区聚集度提高，且工业区发展至一定规划，再建设集中污水处理厂，并配套建设中水处理设施，废水经处理后，全部回用于工业生产、道路洒水、绿化用水等，不外排。整个园区实现废水的“零排放”。

#### （5）园区供热工程

园区内未规划居住用地，园区内用热主要为工业用地及公共建筑采暖也用，现有水泥、石灰生产企业用热，规划的部分新型建筑材料企业生产用热。规划再工业区西区建设一座集中供热站，并充分利用中达水泥公司余热，东区生产用热及采暖用热由各单位自行解决，采用电力或天然气。

#### （6）基础设施建设

园区优先安排供水、供气、供电等基础设施建设，届时工业区不再以联村集中供水管网作为水源，改为以南水北调水为水源；加快天然气调压站及供气管网的建设。

#### （7）严格企业准入条件

拟入驻企业进驻园区时，要按照有关法律规定履行建设项目的环评评价手续，同时应考虑与国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》相一致；与相关法律法规相协调；与产业定位相符合。

### 社会环境概况

#### 1、内丘县社会环境概况

内丘县位于河北省中南部，太行山东麓，辖5镇4乡，309个行政村，总人口32.5万，总面积778km<sup>2</sup>。农作物主要有棉花、小麦、玉米等。经过近几年的发展，全县已初步形成钢及钢制品、新型化工、水泥建材、旅游、生物制药和农副产品加工等产业发展格局。截止2015年，全县生产总值完成75.9亿元，全社会固定资产投资完成60亿元，全部财政收入完成6.5亿元，农民人均纯收入达到5655元。

#### 2、交通运输情况

县内交通便利，京广铁路、京深高速公路、107国道横穿南北，省道隆昔路纵贯东西。内公路干线，由县城辐射四面八方。北上京津，南下湖广，西达秦晋，东至齐鲁，都十分方便。南水北调工程中的南水北调工程从县城西郊穿过，畅通后可水路直航京津等地。一个纵横交错、四通八达的交通运输网已经形成。

#### 3、社会事业概况

内丘县现有普通高中 2 所、中等职业学校 2 所（含民办 1 所），初中 7 所、小学 60 所（含民办 6 所）、教学点 27 个、幼儿园 96 所（含民办 12 所），另设有教师进修学校、特教学校各 1 所。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

### 1、环境空气质量现状调查与分析

项目所在区域环境空气质量功能区为二类功能区，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据邢台市生态环境局发布的《2018年邢台市环境状况公报》中相关数据进行判定。

表 7 基本污染物环境质量现状

| 点位名称      | 监测点坐标/m         |                 | 污染物               | 年评价指标          | 评价标准/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 现状浓度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 达标情况 |
|-----------|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------|
|           | X               | Y               |                   |                |                                       |                                      |      |
| 邢台市环境监测中心 | 005<br>7<br>966 | 411<br>563<br>4 | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度        | 60                                    | 26                                   | 达标   |
|           |                 |                 | NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度        | 40                                    | 50                                   | 不达标  |
|           |                 |                 | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度        | 70                                    | 131                                  | 不达标  |
|           |                 |                 | PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度        | 35                                    | 69                                   | 不达标  |
|           |                 |                 | CO                | 24小时平均第95位百分位数 | 4000                                  | 1400                                 | 达标   |
|           |                 |                 | O <sub>3</sub>    | 8小时平均第90位百分位数  | 160                                   | 114                                  | 达标   |

根据 2018 年环境公报的结果，项目所在区域 CO、SO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 达标且满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表 1 二级标准要求。不达标的因子有 NO<sub>2</sub>，PM<sub>10</sub>，PM<sub>2.5</sub>。因此，2018 年项目所在区域为不达标区；但根据《邢台市 2018 年国民经济和社会发展统计公报》，邢台地区全年环境空气质量综合指数为 7.49，较上一年下降了 12.6%，空气质量优良天数 160 天，较好的完成了相关污染源消减工作，生态环境质量持续改善。

### 2、地下水环境质量现状

项目所在区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14843-2017)Ⅲ类标准。

### 3、声环境质量现状

项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准及 4a 类标准。

### 4、土壤环境现状

《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）

表 1 建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目位于内丘县五郭店工业园区，中达水泥厂北侧 50m 处，中心地理坐标为东经 114°29'41.45"，北纬 37°19'35.47"。本项目东、西、北侧均为农田，南侧隔路为农田。距离本项目厂界最近的敏感目标为项目南侧 370m 处的李家凹村。项目厂区周围 200m 范围内无声环境敏感点，故将厂界设为声环境保护目标。厂址周围无自然保护区、风景名胜区和其它特别需要保护的敏感目标。根据项目性质及周围环境特征，确定项目环境保护目标及保护级别见表 8。

**表 8 环境保护目标及保护级别一览表**

| 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 距厂界距离 (m) | 保护级别  | 保护目的        |
|------|--------|----|-----------|---|-------------|
| 环境空  | 李家凹村   | S  | 370       | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二级标准  | 不改变环境空气质量功能 |
|      | 王家沟    | N  | 380       |   |             |
|      | 五郭村    | NE | 500       |   |             |
|      | 胡家庄村   | E  | 615       |   |             |
| 声环境  | 厂界外 1m |    |           | 东、西、北厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准；<br>南厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4 类标准 | 不改变声环境质量功能  |
| 地下水  | 项目所在区域 |    |           | 《地下水质量标准》<br>(GB/T14848-2017) III 类   | 不对地下水产生污染影响 |
| 土壤   | 区域土壤   |    |           | 《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》<br>(GB36600-2018) 表 1 建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值       | 不对土壤产生污染影响  |

## 评价适用标准

(1)环境空气：大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准。

本项目环境空气具体标准值见表 9。

表 9 环境空气质量标准

| 环境要素 | 项目                | 平均时间       | 浓度限值                 | 标准来源                          |
|------|-------------------|------------|----------------------|-------------------------------|
| 环境空气 | PM <sub>10</sub>  | 24 小时平均    | 150μg/m <sup>3</sup> | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准 |
|      | PM <sub>2.5</sub> | 24 小时平均    | 75μg/m <sup>3</sup>  |                               |
|      | O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时平均 | 160μg/m <sup>3</sup> |                               |
|      |                   | 小时平均       | 200μg/m <sup>3</sup> |                               |
|      | CO                | 日平均        | 4mg/m <sup>3</sup>   |                               |
|      |                   | 小时平均       | 10mg/m <sup>3</sup>  |                               |
|      | SO <sub>2</sub>   | 24 小时平均    | 150μg/m <sup>3</sup> |                               |
|      |                   | 1 小时平均     | 500μg/m <sup>3</sup> |                               |
|      | NO <sub>2</sub>   | 24 小时平均    | 80μg/m <sup>3</sup>  |                               |
|      |                   | 1 小时平均     | 200μg/m <sup>3</sup> |                               |

(2) 水环境：本项目区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准。

表 10 地下水环境质量标准

| 序号 | 项目  | Ⅲ类标准值   | 标准来源                           |
|----|---|---------|--------------------------------|
| 1  | pH  | 6.5~8.5 | 《地下水质量标准》<br>(GB/T 14848-2017) |
| 2  | 氨氮(mg/L)  | ≤0.5    |                                |
| 3  | 硝酸盐(以 N 计)(mg/L)                                  | ≤20     |                                |
| 4  | 亚硝酸盐(以 N 计)(mg/L)                                 | ≤1.00   |                                |
| 5  | 挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L)                                 | ≤0.002  |                                |
| 6  | 氰化物(mg/L)   | ≤0.05   |                                |
| 7  | 氯化物(m/L)  | ≤50     |                                |
| 8  | 硫酸盐(mg/L)   | ≤250    |                                |
| 9  | 砷(As)(mg/L)                                       | ≤0.01   |                                |
| 10 | 汞(Hg)mg/L)  | ≤0.001  |                                |
| 11 | 铬(六价)(Cr <sup>6+</sup> )(mg/L)                    | ≤0.05   |                                |
| 12 | 总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)(mg/L)                  | ≤450    |                                |
| 13 | 铅(Pb)(mg/L)                                       | ≤0.01   |                                |
| 14 | 氟化物(mg/L)   | ≤1.0    |                                |
| 15 | 镉(Cd)(mg/L)                                       | ≤0.005  |                                |
| 16 | 铁(Fe)(mg/L)                                       | ≤0.3    |                                |
| 17 | 锰(Mn)(mg/L)                                       | ≤0.1    |                                |
| 18 | 溶解性总固体(mg/L)                                      | ≤1000   |                                |
| 19 | 耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计, g/L) | ≤3.0    |                                |
| 20 | 锌(Zn)(mg/L)                                       | ≤1.0    |                                |
| 21 | 铝(mg/L)   | ≤0.20   |                                |

环  
境  
质  
量  
标  
准

|    |   |       |
|----|---|-------|
| 22 | 铜(mg/L)                                     | ≤1.00 |
| 23 | 硫化物(mg/L)                                   | ≤0.02 |
| 24 | 钠(mg/L)                                     | ≤200  |
| 25 | 阴离子表面活性剂(mg/L)                              | ≤0.3  |
| 26 | 大肠杆菌(个/L)                                   | ≤3.0  |
| 27 | 总大肠菌群(MPN <sup>b</sup> /100 mL 或 CFU/100mL) | ≤3.0  |

(3) 声环境：区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准和4a类标准。

表 11 环境噪声限值标准

| 环境要素 | 污染物名称                 | 标准值    | 单位      | 标准来源                            |
|------|-----------------------|--------|---------|---------------------------------|
| 声环境  | L <sub>eq</sub> dB(A) | 东、西、北侧 | 昼间      | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 2类标准 |
|      |                       |        | 60dB(A) |                                 |
|      |                       | 南侧     | 70dB(A) | 55dB(A)                         |

(4) 土壤：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）标准二类用地筛选值，具体标准限值见表 12。

表 12 土壤环境质量标准一览表

| 环境要素         |              | 土壤     |       | 标准来源 |
|--------------|--------------|--------|-------|------|
| 检测项目         | 单位           | 环境质量标准 |       |      |
| 重金属和无机物      | 砷            | mg/kg  | 60    |      |
|              | 镉            | mg/kg  | 65    |      |
|              | 六价铬          | mg/kg  | 5.7   |      |
|              | 铜            | mg/kg  | 18000 |      |
|              | 汞            | mg/kg  | 38    |      |
|              | 镍            | mg/kg  | 900   |      |
|              | 铅            | mg/kg  | 800   |      |
| 挥发性有机物       | 四氯化碳         | mg/kg  | 2.8   |      |
|              | 氯仿           | mg/kg  | 0.9   |      |
|              | 氯甲烷          | mg/kg  | 37    |      |
|              | 1,1-二氯乙烷     | mg/kg  | 9     |      |
|              | 1,2-二氯乙烷     | mg/kg  | 5     |      |
|              | 1,1-二氯乙烯     | mg/kg  | 66    |      |
|              | 顺-1,2-二氯乙烯   | mg/kg  | 596   |      |
|              | 反-1,2-二氯乙烯   | mg/kg  | 54    |      |
|              | 二氯甲烷         | mg/kg  | 616   |      |
|              | 1,2-二氯丙烷     | mg/kg  | 5     |      |
|              | 1,1,1,2-四氯乙烷 | mg/kg  | 10    |      |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | mg/kg        | 6.8    |       |      |
| 四氯乙烯         | mg/kg        | 5.3    |       |      |

|           |   |       |      |
|-----------|---|-------|------|
| 半挥发性有机物   | 1,1,1-三氯乙烷  | mg/kg | 840  |
|           | 1,1,2-三氯乙烷  | mg/kg | 2.8  |
|           | 三氯乙烯  | mg/kg | 2.8  |
|           | 1, 2, 3-三氯丙烷  | mg/kg | 0.5  |
|           | 氯乙烯   | mg/kg | 0.43 |
|           | 苯   | mg/kg | 4    |
|           | 氯苯  | mg/kg | 270  |
|           | 1,2-二氯苯   | mg/kg | 560  |
|           | 1,4-二氯苯   | mg/kg | 20   |
|           | 乙苯  | mg/kg | 28   |
|           | 苯乙烯   | mg/kg | 1290 |
|           | 甲苯  | mg/kg | 1200 |
|           | 间二甲苯+对二甲苯   | mg/kg | 570  |
|           | 邻二甲苯  | mg/kg | 640  |
|           | 苯胺  | mg/kg | 260  |
|           | 2-氯酚  | mg/kg | 2256 |
|           | 硝基苯   | mg/kg | 76   |
|           | 萘   | mg/kg | 70   |
|           | 苯并[a]蒽  | mg/kg | 15   |
|           | 蒽   | mg/kg | 1293 |
|           | 苯并[b]荧蒽   | mg/kg | 15   |
|           | 苯并[k]荧蒽   | mg/kg | 151  |
|           | 苯并[a]芘  | mg/kg | 1.5  |
|           | 茚并[1,2,3-cd]芘   | mg/kg | 15   |
| 二苯并[a、h]蒽 | mg/kg   | 1.5   |      |
| 污染物排放标准   | <p>1、废气：建筑施工期扬尘无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，即颗粒物<math>\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p> <p>运营期破碎筛分排气筒 P1 排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB19297-1996）表 2 二级标准，即最高允许排放浓度 <math>120\text{mg}/\text{m}^3</math>，15m 高排气筒最高允许排放速率 <math>3.5\text{kg}/\text{h}</math>，无组织排放监测浓度限值<math>\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p> <p>配料搅拌工序排气筒 P2 排放颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 1 第 II 时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物最高允许排放浓度 <math>10\text{mg}/\text{m}^3</math>。无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中颗粒物其他无组织排放监控浓度限值标准，即颗粒物浓度<math>\leq 1\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p> <p>2、噪声：建筑施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）即昼间<math>\leq 70\text{dB}(\text{A})</math>，夜间<math>\leq 55\text{dB}(\text{A})</math>。</p> |       |      |

运营期厂界噪声东、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,即昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准,即昼间≤70dB(A),夜间≤55dB(A)。

4、固体废弃物:一般固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求;生活垃圾处置参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)及修改单要求。

总量控制指标

根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》(环办环评[2016]14号)中规定:根据国家、地方环境质量改善目标及相关行业污染控制要求,结合现状环境污染特征和突出环境问题,确定纳入排放总量管控的主要污染物。一般应包括化学需氧量、氨氮、总磷/磷酸盐等水污染因子,二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等大气污染因子,以及其他与区域突出环境问题密切相关的主要特征污染因子。结合本项目污染源及污染物排放特征,确定本项目需要实施总量控制的污染因子为:COD、氨氮、总氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs、颗粒物。

项目不涉及SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放;本项目无生产废水产生,废水全部为职工生活污水,污水产生量小且水质简单,全部用于厂区地面泼洒抑尘,不外排。项目排放特征因子为颗粒物。按照《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号)的规定,现有项目污染物排放总量核算见下表:

表 13 项目污染物排放总量核算

| 项目     | 排放/协议标准<br>(mg/m <sup>3</sup> )   | 排放量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 运行时间<br>(h/a) | 污染物年排放量<br>(t/a) |
|--------|---|----------------------------|---------------|------------------|
| P1 颗粒物 | 120   | 12000                      | 2400          | 3.456            |
| P2 颗粒物 | 10  | 12000                      | 2400          | 0.288            |
| 核算公式   | 污染物排放量(t/a)=排放标准限值(mg/m <sup>3</sup> )×排气量(m <sup>3</sup> /h)×生产时间(h/a)/10 <sup>9</sup> |                            |               |                  |
| 核算结果   | 由公式核算可知,项目污染物年排放量分别为:<br>颗粒物: 3.744t/a  |                            |               |                  |

COD: 0t/a、氨氮: 0t/a、总氮: 0t/a、SO<sub>2</sub> 0t/a、NO<sub>x</sub> 0t/a、VOCs0t/a、颗粒物 3.744t/a。

# 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

## 1、施工期

项目施工期工艺流程及排污节点见图3。

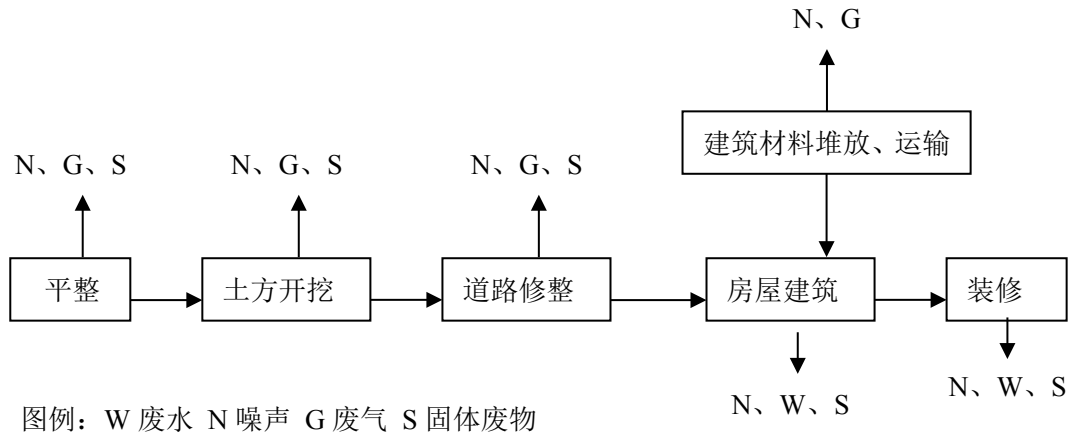
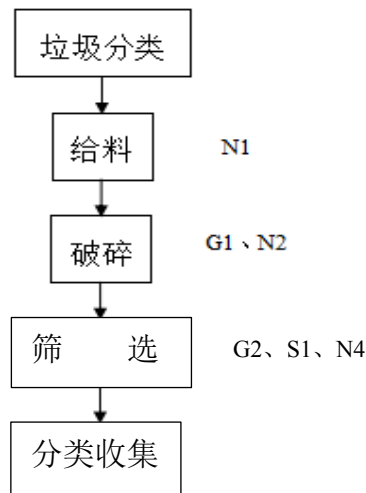


图3 施工期工艺流程及排污节点图

## 2、运营期

项目拟建设建筑垃圾回收处理生产线8条，年处理30万吨建筑垃圾，工艺流程见图3。同时，建设普通混凝土砌块生产线3条，年产再生普通混凝土小型砌块19万立方米，工艺流程图见图4。

建筑垃圾回收处理生产线：



图例：G 废气 N 噪声 S 固废

图4 建筑垃圾回收处理生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要  
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/067146041031006115>