

# 泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目竣工环境 保护验收监测报告

编制单位：泾阳中昊建材有限责任公司  
陕西源泽检测技术有限公司

二〇二一年四月



## 泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料 生产线项目竣工环境保护验收意见

2021 年 4 月 16 日，陕西煤业化工集团有限责任公司组织在泾阳县对泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目进行竣工环境保护验收。参加会议的有陕西生态水泥股份有限公司、陕西煤化新材料集团有限责任公司、泾阳中昊建材有限责任公司（建设单位）、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司（设计单位）、中国水利水电第九工程局有限公司（EPC 总包单位）、陕西源泽检测技术有限公司（验收监测报告编制单位）、西安煤炭建设监理中心（环境监理单位）、中煤科工集团西安研究院有限公司（环评编制单位）等相关单位的代表及 5 名特邀专家等共 24 人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组听取了建设单位对项目环保工程的建设情况汇报，报告编制单位汇报了验收报告监测及编制情况，查阅了相关资料，现场核查了废水、废气、噪声、固体废物污染防治设施和生态环境保护措施的建设运行管理情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关法律法规、技术规范、指南，形成验收意见如下：

### 一、项目建设基本情况

#### （1）建设地址、规模、主要建设内容

建设地址：陕西省咸阳市泾阳县口镇西吊庄村

建设规模：1 条 500 万 t/a 灰岩矿建筑骨料生产线

主要建设内容：主体工程（矿山采掘和矿石加工系统）、储运工程（包括矿山开拓运输道路，场内运输隧道、进出场运输道路和产品储库）、公用及辅助工程（包括废石排土场、空压机房

等）、环保工程（包括粉尘废气处理设施及噪声防治设施等）、厂区绿化等。

建设投资：总投资概算 35013.10 万元，环保估算投资 795.3 万元，占工程建设总投资的 2.27%；项目实际总投资 2.49 亿元，环保投资 2056.2 万元，占总投资 8.26%。

## （2）建设过程及环保审批情况

2018 年 4 月，中煤科工集团西安研究院有限公司编制完成了《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书》，2018 年 5 月 25 日原泾阳县环境保护局对该项目进行了环评批复（泾环函（2018）48 号）。

## 二、项目变动情况

根据验收监测报告，项目建设主要存在以下变动：

1、项目实际建设外排土场堆存量变小，主要是由于岩土剥离物部分用于泾阳县废弃采坑的生态修复治理工作，固废处置合理，对环境具有正向影响，不属于重大变动；

2、由于厂区物料运输皮带较长、增加皮带运输转载点，以及为对生产过程产生的废气进行有效收集，实际建设中增加 16 台除尘器，采取措施后，减少了无组织排放，根据监测结果污染物达标排放，颗粒物排放总量满足环评要求，对周围环境影响较小，不属于重大变动；

3、由于厂区环保设施增加，实际建设中增加 1 台空压机，不会对周围环境产生影响，不属于重大变动；

4、根据生产需求，实际建设中减小了机修库房面积，仅为面积变化不会对周围产生影响。实际建设中石料缓冲仓、机制砂储存库、石粉储存库均减少 1 座，实际能满足生产需求，库房均

为密闭，不会对周围环境产生影响。不属于重大变动。

5、根据实际情况需要，实际建设中场内运输道路和进出场道路均变短，不会对周围环境产生影响，不属于重大变动。

6、由于废气处理设施增加，项目实际建设环保投资增加。由于实际生产需要对生产设备进行了调整，该变化对环境的影响不会朝着不利方向发展，不属于重大变动。

根据环保部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）和《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688号），上述变动不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），所以不属于重大变动，纳入到本次竣工环境保护验收管理。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废气

工业场地采用全密闭厂房，进料口密闭加长止完全遮挡装卸车辆，车辆进入后自动关门，进料时喷淋抑尘；破碎、筛分、制砂等生产工序全部位于密闭厂房内，厂内矿石运输采用全封闭皮带输送机，并在运输皮带物料落料点设置喷淋设施；半成品、成品分类密闭储存，加工场地路面进行硬化，洒水车对路面定时洒水抑尘；在工业场地设置了一套自动洗车装置，对往返车辆表面粉尘进行清洗，防止车辆表面粉尘遇风扬尘；加工场地破碎、筛分、运输、灰罐、制砂、除泥料仓、装车仓环节设置高效布袋除尘器39台，废气收集处理后经排气筒达标排放。

矿山开采环节采用环保型潜孔钻机，自带捕尘装置，并采取湿法钻孔工艺；爆破前后进行洒水增湿，铲装过程的进行洒水抑

尘。

## 2、废水

项目不产生生产废水，冲洗车辆废水循环使用不外排。

## 3、噪声

矿石加工生产线采用选用低噪声设备，基础减震，厂房隔声等措施。矿山开采过程中，合理安排施工作业时间、尽量减少高噪声设备同时施工；矿山采用微差爆破，严格控制最大起爆药量和总药量，使爆破振动强度尽可能减小。

## 4、固体废物

项目露天开采产生的剥离物运往排土场处置，目前项目外排土场已经填满，岩土剥离物用于泾阳县废弃采坑的生态修复治理或交陕西声威建材集团有限公司处置，项目内排土场位于一期开采结束的矿坑内，设计堆存量约 432 万 m<sup>3</sup>；除尘石粉掺入制砂副产品石粉中全部外销；临时生活区生活垃圾收集后由泾阳满国天地环境工程有限公司定期清运处置；废润滑油和含油废物在危废暂存间暂存后定期交陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司处置，危废间已做防渗、设置有相关标识标牌以及托盘。

## 5、生态

建设单位在施工中严格控制占地范围，减少地表植被破坏，施工结束后对临时占地及时进行平整和恢复植被。建设单位已经编制了《泾阳中昊建材有限责任公司生态环境治理方案》并已通过评审。工业场地内有条件的空地均进行绿化，外排土场已进行复垦复绿，生产加工区完成了道路及场地硬化，并对其他裸露黄土区进行了绿化。

## 四、环境保护设施调试效果及生态恢复情况

## 1、废气

验收监测结果表明：该项目生产过程有组织颗粒物排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值。

该项目加工区和一级破碎区无组织颗粒物排放废气排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准限值。

## 2、噪声

验收监测结果表明：项目加工区和一级破碎区厂界噪声监测点位昼间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准限值要求。

## 3、废水

项目车辆冲洗废水循环使用不外排。

## 4、固体废物

项目露天开采产生的剥离物运往排土场处置，目前项目外排土场已经填满，岩土剥离物用于泾阳县废弃采坑的生态修复治理或交陕西声威建材集团有限公司处置，项目内排土场位于一期开采结束的矿坑内，设计堆存量约432万m<sup>3</sup>；除尘石粉掺入制砂副产品石粉中全部外销；临时生活区生活垃圾收集后由泾阳满国天地环境工程有限公司定期清运处置；废润滑油和含油废物在危废暂存间暂存后定期交陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司处置。本项目固体废物均得到了相应的妥善处理，不会对周围环境产生明显影响。

## 5、生态恢复情况

坚持“边开采、边治理”的原则，工业场地区可绿化区域进行

平整和覆土、植树绿化；建设过程中，采用削坡、修建挡土墙、截排水沟、植被重建等措施进行生态保护及治理。

### 五、项目建设对环境的影响

根据监测结果，项目产生的废气、噪声、废水、固体废物均得到有效处理，对周围环境影响较小；矿山开采主要采取边开采边治理的生态环境治理措施，对当地生态环境影响较小。

### 六、验收结论

项目履行了建设项目环境保护“三同时”管理制度，落实了环评及批复提出的污染防治设施及生态恢复治理措施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的“不得提出验收合格的意见”的情况。验收组同意通过泾阳中昊建材有限责任公司土地窑年产500万吨建筑骨料生产线项目竣工环境保护验收。

### 七、后续要求和建议

- 1、办公生活设施待二期项目建成后一并验收。
- 2、加强污染防治设施的运行维护管理，确保污染物稳定达标排放。无组织粉尘排放应建立相应的管理制度，确保厂界无组织粉尘达标。
- 3、按照矿山生态环境治理方案，按年度计划进行生态环境治理。

### 八、验收人员信息

参会人员信息见附件。

验收组：

陈宁峰 徐皓 郭晓强  
张子水

2021年4月16日



泾阳中昊建材有限责任公司

土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目

竣工环境保护验收会专家组名单

姓名	单位	职称	专业	电话	身份证号	签名
顾广明	中昊科工集团研究院	研究员	地质	13909237327	610109195409152819	顾广明
徐琪	西安理工大学	教授	环境工程	18991169869	620202196911030224	徐琪
王琪	中昊环境科技发展有限公司	高工	环境管理	13363963829	64212419700322037	王琪
李学军	渭南市环境科学研究院	高工	环境检测	1819170609	612101196306100819	李学军
郭东强	西安建筑科技大学	副教授	环境工程	13359292129	152127197002163017	郭东强

泾阳中昊建材有限责任公司

土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目

竣工环境保护验收组人员名单

序号	姓名	所在单位	职务/职称	签名
组长	石尚龙	陆特集团环保部	总经理	石尚龙
副组长	马宗林	陕西生态水泥股份有限公司	副总经理	马宗林
专家	徐书忠	西安理工大学	教授	徐书忠
	顾广明	中昊建材集团固废研究院 退休	研究员	顾广明
	魏文忠	中昊建材集团发展有限公司	高工	魏文忠
	齐学峰	渭南市环境检测监测站	高工	齐学峰
	郭新超	西安建筑科技大学	副教授	郭新超
验收组其他人员	赵合林	生态水泥公司	高工	赵合林
	郭敏茹	生态水泥公司	高工	郭敏茹

泾阳中昊建材有限责任公司  
土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目  
竣工环境保护验收组人员名单

序号	姓名	所在单位	职务/职称	签名
验收组其他 人员	唐如鹏	陕西煤业化工集团	主任	唐如鹏
	李之鹏	陕煤集团基本建设管理部	主任	李之鹏
	赵菲	陕煤集团环保管理部	主管	赵菲
	靳少刚	陕西煤业新材料集团	董事长	靳少刚
	李树刚	陕西煤业新材料集团有限责任公司	副总	李树刚
	孙树	泾阳中昊建材有限责任公司	总经理	孙树
	李八三	泾阳中昊建材有限责任公司	安全环保管理	李八三
	李瑞琪	泾阳中昊建材有限责任公司	安全环保主管	李瑞琪
	李国平	泾阳中昊建材有限责任公司	安全环保副经理	李国平



# 目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 相关法律、法规.....	3
2.2 技术规范及标准.....	4
2.3 相关技术资料.....	4
3 项目建设情况.....	6
3.1 项目基本情况.....	6
3.2 工程概况.....	6
3.2.1 矿权范围及资源概况.....	6
3.2.2 工程规模及内容.....	7
3.2.3 产品方案.....	12
3.2.4 主要生产工艺及流程.....	12
3.2.5 主要生产设备.....	14
3.3 项目总平面布置.....	16
3.4 项目主要环境影响因素.....	16
3.4.1 施工期环境影响因素.....	17
3.4.2 运行期环境影响因素.....	18
3.5 环保投资落实情况.....	19
3.6 项目变动情况.....	20
4 环境保护设施.....	22
4.1 施工期污染物治理设施.....	22
4.1.1 废水.....	22
4.1.2 废气.....	22
4.1.3 噪声.....	23
4.1.4 固体废物.....	23
4.1.5 生态环境影响.....	23
4.2 运营期污染物治理设施.....	24
4.2.1 废水.....	24
4.2.2 废气.....	25
4.2.3 噪声.....	31
4.2.4 固体废物.....	31
5 生态环境影响调查.....	35

5.1 区域生态环境现状调查.....	35
5.1.1 地形地貌.....	35
5.1.2 气候气象与地震.....	35
5.1.3 地表水系.....	35
5.1.4 土壤环境.....	35
5.1.5 水文地质.....	36
5.2 生态影响调查.....	36
5.2.1 露天采区地面开挖影响调查.....	36
5.2.2 对动植物资源和生物多样性的影响调查.....	37
5.2.3 对地形地貌的影响调查.....	37
5.2.4 环境保护目标的保护.....	38
5.2.5 生态保护与修复措施落实情况.....	38
5.3 水土保持措施调查.....	40
5.4 土地复垦措施调查.....	41
5.5 生态修复情况.....	41
5.6 生态环境影响调查结论.....	43
6 环境影响报告书主要结论与建议及审批部门审批决定.....	44
6.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	44
6.2 审批部门审批决定.....	50
7 环境保护措施落实情况.....	53
7.1 施工期环保措施落实情况.....	53
7.2 运行期环保措施落实情况.....	53
8 验收执行标准.....	59
8.1 环境质量标准.....	59
8.2 污染物排放标准.....	59
9 验收监测内容.....	61
9.1 废气监测内容.....	61
9.2 噪声监测内容.....	62
9.3 固体废物调查内容.....	62
10 验收监测质量保证及质量控制.....	63
11 验收监测结果.....	64
11.1 生产工况.....	64
11.2 废气监测结果与评价.....	64
11.3 噪声监测结果及评价.....	87

11.4 固体废物调查结果.....	88
12 环境风险事故防范及应急措施.....	89
12.1 环境风险因素.....	89
12.2 环境风险防范措施.....	89
13 社会环境影响调查.....	92
13.1 调查内容.....	92
13.2 拆迁影响调查.....	92
13.3 文物保护措施调查.....	92
14 环境管理及监测计划.....	93
14.1 环境管理情况.....	93
14.1.1 日常环境管理.....	93
14.1.2 环境事故应急管理.....	93
14.1.3 排污许可证办理情况.....	93
14.2 环境监测计划落实情况.....	93
14.3 主要环境保护目标检查.....	94
15 结论与建议.....	95
15.1 项目概况.....	95
15.2 废气监测结果.....	95
15.3 噪声监测结果.....	96
15.4 固体废物调查结果.....	96
15.5 生态影响调查结果.....	96
15.6 工程建设对环境的影响.....	96
15.7 环境管理检查.....	97
15.8 竣工验收结论.....	97
15.9 建议.....	97

## 附件：

- 附件 1：委托书
- 附件 2：环评批复
- 附件 3：采矿许可证
- 附件 4：水土保持方案批复
- 附件 5：矿产资源开发利用与生态复绿方案备案证明
- 附件 6：自然资源局废弃采坑治理的函
- 附件 7：固定污染源排污登记回执
- 附件 8：突发环境事件应急预案备案表
- 附件 9：工况说明
- 附件 10：弃土利用协议
- 附件 11：危险废物处置协议
- 附件 12：生活垃圾清运协议
- 附件 13：油烟净化器产品认证证书
- 附件 14：监测报告

## 附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目四邻关系图
- 附图 3：项目平面布置图
- 附图 4：监测点位示意图
- 附图 5：环保设施布设图



## 1 项目概况

泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目位于陕西省咸阳市泾阳县口镇西吊庄村。该项目实行总承包管理模式，由泾阳中昊建材有限责任公司负责建设，由中国水利水电第九工程局有限公司泾阳砂石系统项目部（水电九局）负责项目日常运行与维护保养工作。项目矿山于 2018 年 6 月 21 日取得采矿许可证（证号：C6104232018067230146488），有效期：2018 年 6 月 21 日至 2021 年 6 月 21 日，矿区面积 0.3987km<sup>2</sup>，开采深度为 1023m-750m，矿区范围由 12 个坐标拐点圈定，开采矿种为建筑石料用灰岩、石英砂岩，开采规模 500 万 t/a。建设历程见表 1-1。

本项目实际建设 500 万 t/a 灰岩矿建筑骨料生产线一条，矿山设计可采资源储量 9711.97 万 t，服务年限 16.54a，矿山剥采比为 0.23:1，项目主要分为露天开采区、加工场地区、道路区及外排土场，项目在开采区南部约 500m 建设加工场地，主要建设内容包括主体工程（矿山采掘和矿石加工系统）、储运工程（包括矿山开拓运输道路，场内运输隧道、进出场运输道路和产品储库）、公用及辅助工程（包括废石排土场、空压机房等）、环保工程（包括粉尘废气处理设施及噪声防治设施等）。项目生产运行过程中采取智能化管控措施，工业场地生产系统采用 DCS 集散控制系统，产品发运采用一卡通系统，更好地提高生产效率，便于生产管理。

本次验收的范围为项目已建成设备配套建设的废水、废气、噪声、固体废物污染防治设施及生态影响调查等，环评要求建设的办公生活设施待二期项目建成后一并验收。

项目于 2018 年 7 月开工建设，2020 年 12 月项目主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程基本建设完成。根据现场调查及了解，且主体工程及各项环保设施正常运行，满足竣工验收条件。

2020 年 12 月，我单位受泾阳中昊建材有限责任公司委托，承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，我公司技术人员对工程所在地进行了现场多次踏勘，对工程的设计及施工有关资料进行了收集，对区域生态、水土流失、环境敏感目标、污染源等情况进行了调查分析。根据现场踏勘结果，对照《泾阳

中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书》及原泾阳县环境保护局《关于泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书的批复》（泾环函（2018）48 号），结合相关环境监测结果，编制完成了《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目竣工环境保护验收监测报告》。

**表 1-1 建设历程一览表**

序号	时间	历程
1	2016 年 12 月	取得《关于划定泾阳中昊建材有限责任公司土地岔-阳坡建筑石料用灰岩矿区范围的批复》（泾国土资发（2016）354 号）
2	2017 年 1 月	陕西省建筑材料工业设计研究院编制完成《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目可行性研究报告》
3	2017 年 5 月	中国建筑材料工业地质勘察中心陕西总队编制了《陕西省泾阳县土地岔-阳坡建筑骨料用灰岩矿资源量核实（生产勘查）报告》，通过专家评审
4	2018 年 1 月	中国建筑材料工业地质勘察中心陕西总队编制完成《泾阳县土地岔-阳坡建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用与生态复绿方案》，并取得自然资源局备案证明
5	2018 年 2 月	取得泾阳县行政审批服务局文件《关于泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目备案的通知》（泾行审发[2018]7 号），同意项目立项
6	2018 年 4 月	中煤科工集团西安研究院有限公司编制完成了《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书》
7	2018 年 5 月	取得该项目环评批复（泾环函（2018）48 号）
8	2018 年 6 月	取得《采矿许可证》
9	2018 年 8 月	陕西江河水利设计研究有限公司编制完成了《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目水土保持方案报告书》
10	2018 年 11 月	取得关于泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目水土保持方案报告书的批复》（泾行审发[2018]142 号）
11	2020 年 4 月	取得《固定污染源排污登记回执》
12	2020 年 5 月	编制完成《泾阳中昊建材有限责任公司突发环境事件应急预案》，取得应急预案备案表（备案编号：610423-2020-08-L）
13	2021 年 1 月	陕西尚绿高科环境科技有限公司编制完成了《泾阳中昊建材有限责任公司生态环境治理方案》，通过专家评审

## 2 验收依据

### 2.1 相关法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日修订施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订实施）；
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月 25 日修订通过，2011 年 3 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国矿产资源法》（2009 年 8 月 27 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订实施）；
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订施行）；
- (9) 《中华人民共和国土地管理法》（2020 年 1 月 1 日修订施行）；
- (10) 《土地复垦条例》（国务院令第 592 号，2011 年 3 月 5 日）；
- (11) 《建设项目环境保护管理条例（修订）》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日发布）；
- (13) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发〔2005〕39 号）；
- (14) 《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12 号）；
- (15) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号，2013 年 9 月 10 日）；
- (16) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号，2015 年 4 月 2 日）；
- (17) 《国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知》（国发〔2016〕65 号，2016 年 5 月 28 日）；

- (18) 国家环境保护总局《关于发布<矿山生态环境保护与污染防治技术政策>的通知》（环发〔2005〕109号）；
- (19) 《环境保护公众参与办法》（2015年9月1日起实施）；
- (20) 《陕西省水环境功能区划》（陕政办发〔2004〕100号，2004年9月22日）；
- (21) 《陕西省生态功能区划》（陕政办发〔2004〕115号，2004年11月17日）；
- (22) 《陕西省人民政府关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（陕政发[2017]47号，2017年10月10日）；
- (23) 《咸阳市中部“旱腰带”地区开山采石专项整治和环境治理恢复方案》（咸政办发〔2014〕111号，2014年11月7日）；
- (24) 《关于加快推进中部“旱腰带”地区开山采石专项整治和环境治理恢复工作有关问题的通知》，咸国土资发〔2015〕119号；
- (25) 《泾阳县石灰岩资源整合整治及矿山恢复治理工作实施方案的通知》（泾政办发[2015]113号）；
- (26) 《泾阳县矿产资源总体规划》（2006-2020）。

## 2.2 技术规范及标准

- (1)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）；
- (2)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号文，2018.5.15）；
- (3)《环境影响评价导则 生态环境》（HJ 19-2011）；
- (4)《矿山生态保护与恢复治理方案技术规范》（HJ 651-2013）；
- (5)《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；
- (6)《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的相关规定；
- (7)《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
- (8)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

## 2.3 相关技术资料

(1) 《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目水土保持方案报告书》，陕西江河水利设计研究有限公司，2018 年 8 月；

(2) 泾阳县行政审批服务局文件《关于泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目备案确认书的通知》（泾行审发[2018]7 号，2018 年 2 月 9 日）；

(5) 《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书》，中煤科工集团西安研究院有限公司，2018 年 4 月；

(6) 原泾阳县环境保护局《关于泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书的批复》（泾环函（2018）48 号，2018 年 5 月 25 日）；

(7) 泾阳中昊建材有限责任公司《采矿许可证》，2018 年 6 月 21 日；

(8) 《泾阳中昊建材有限责任公司生态环境治理方案》及技术审查意见，陕西尚绿高科环境科技有限公司，2021 年 1 月；

(9) 《泾阳中昊建材有限责任公司突发环境事件应急预案》及备案表，2020 年 5 月；

(10) 《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目水土保持方案报告书》，陕西江河水利设计研究有限公司，2018 年 8 月；

(11) 《关于泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目水土保持方案报告书的批复》（泾行审发（2018）142 号）；

(12) 《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环保验收监测报告》（报告编号：源泽监字〔2021〕第 072 号，2021 年 2 月）；

(13) 危险废物处置合同、弃土利用协议、生活垃圾清运协议。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 项目基本情况

(1) 项目名称：泾阳中昊建材有限责任公司土地年产 500 万吨建筑骨料生产线项目

(2) 建设地点：陕西省咸阳市泾阳县口镇西吊庄村

(3) 建设规模：矿山开采及建筑骨料生产线 500 万 t/a

(4) 建设性质：新建

(5) 行业类别：B101 土砂石开采

(6) 服务年限：16.54 年

(7) 建设单位：泾阳中昊建材有限责任公司

(8) 运维单位：中国水利水电第九工程局有限公司泾阳砂石系统项目部（水电九局）

(9) 建设投资：项目估算静态总投资 35013.10 万元，其中环保估算投资 795.3 万元，占工程建设总投资的 2.27%；工程实际总投资 2.49 亿元，环保投资 2056.2 万元，占总投资 8.26%。

(9) 地理位置：项目场地外向西通往 G211 国道，距离约 1.1km 左右，向西距离咸旬高速公路约 2.8km，向南距离泾阳县城约 30km，向北距离淳化县城约 20km。

(10) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员为 157 人，其中采石场 62 人，碎石加工 95 人，工人年工作天数 300 天，采石场每天工作 16h，碎石加工每天 2 班，每班 6h。

#### 3.2 工程概况

##### 3.2.1 矿权范围及资源概况

(1) 矿权范围

该项目矿山采矿许可证（证号：C6104232018067230146488）有限期：2018 年 6 月 21 日至 2021 年 6 月 21 日，批准的生产规模为 500 万 t/a，矿区面积

0.3987km<sup>2</sup>，开采深度为 1023m-750m，矿区范围由 12 个坐标拐点圈定，开采矿种为建筑石料用灰岩。拐点坐标见表 3.2-1。

**表 3.2-1 矿权范围**

序号	1980 西安坐标系	
	X	Y
1	3843822	36565490
2	3843902	36565712
3	3844002	36565847
4	3844184	36566124
5	3844175	36566399
6	3843928	36566526
7	3843694	36566395
8	3843607	36566192
9	3843651	36566052
10	3843625	36565841
11	3843603	36565681
12	3843654	36565514
开采标高：1023m-750m		
开采面积：0.3987km <sup>2</sup>		

(2) 矿产储量及矿山服务年限

根据《陕西省泾阳县土地岔-阳坡建筑石料用灰岩矿资源量核实报告》矿产资源储量备案证明，矿山保有资源储量（333）矿石量为 10322.00 万 t。设计利用资源储量为 10012.34 万 t，回采率为 0.97，可采储量约 9711.97 万 t。

**3.2.2 工程规模及内容**

项目环评阶段工程内容与实际建设内容见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目环评阶段工程内容与工程实际建设内容一览表

类别	单项工程	环评中工程内容	实际建设情况	相符性
工程概况	矿区面积	0.4km <sup>2</sup>	0.4km <sup>2</sup>	与环评一致
	生产规模	500 万 t/a 灰岩矿建筑骨料加工生产	500 万 t/a 灰岩矿建筑骨料加工生产	与环评一致
	开采矿种及范围	建筑石料用灰岩矿，标高 1023m-750m。	建筑石料用灰岩矿，标高 1023m-750m。	与环评一致
	开采工程	露天开采，中深孔多排微差爆破，铲车铲装，场内皮带运输。	露天开采，中深孔多排微差爆破，铲车铲装，场内皮带运输。	与环评一致
	加工场地	采区南部 500m，占地面积 7.9385hm <sup>2</sup> 。	采区南部 500m，占地面积 7.9385hm <sup>2</sup> 。	与环评一致
主体工程	开采	开采标高为 1023m-750m，设计矿山采用自上而下台阶开采，两个台阶同时进行作业，工作线近南北方向布置，由西向东分两期开采进行推进，台阶高度：岩层 15m、黄土层 10m，台阶坡面角：岩层 65°、黄土层 45°，最小工作平盘宽度 40m，最小工作线长度 120m。	开采标高为 1023m-750m，矿山采用自上而下台阶开采，两个台阶同时进行作业，工作线近南北方向布置，由西向东分两期开采进行推进，台阶高度：岩层 15m、黄土层 8m，台阶坡面角：岩层 65°、黄土层 40°，最小工作平盘宽度 40m，最小工作线长度 120m。	与环评一致
	加工	项目在采区西侧矿区安全开采距离范围以外设置一级破碎设备，矿石经破碎后经隧道采用皮带输送机运至加工场地，加工场地设置有二级破碎、一级筛分、二级筛分，制砂系统等设备，矿石经加工后根据产品和粒径不同分别进入产品库储存。	项目在采区西侧矿区安全开采距离范围以外设置一级破碎设备，矿石经破碎后经隧道采用皮带输送机运至加工场地，加工场地设置有二级破碎、一级筛分、二级筛分，制砂系统等设备，矿石经加工后根据产品和粒径不同分别进入产品库储存。	与环评一致
辅助工程	排土场	设计设置内、外两个排土场。外排土场位于以及破碎车间西游沟道，占地 10.22hm <sup>2</sup> ，设计堆存量约 175 万 m <sup>3</sup> ，内排土场位于一期开采结束的矿坑内，设计堆存量约 432 万 m <sup>3</sup> 。设计在外排土场下部设置挡墙，挡墙为毛石砂浆水泥砌筑；根据水土保持方案要求，排	设置内、外两个排土场。外排土场位于以及破碎车间西游沟道，占地 0.02527km <sup>2</sup> (折合 37.95 亩)，堆存量 15 万 m <sup>3</sup> ，下部设置有挡墙，挡墙为毛石砂浆水泥砌筑，在挡墙内设置排渗孔，设置有截水沟，已填满正在进行生态恢复。内排土场位于一期开采	由于废土部分用于泾阳县废弃采坑的生态修复治理，外排土场实际建设堆存量变



类别	单项工程	环评中工程内容	实际建设情况	相符性
		土场上部设置截水沟，在挡墙内设置排渗孔。	结束的矿坑内，设计堆存量约 432 万 m <sup>3</sup> 。	小，具体见自然资源局文件（附件 6）
	防、排水工程	根据水土保持方案要求，在露天境界最终边坡外及主要平台上、排土场两侧设置截排水沟，将雨水汇集并排出。	露天境界最终边坡外及主要平台上、排土场两侧设置截排水沟，将雨水汇集排入雨水收集池，经沉淀池沉淀后回用于洒水降尘。	与环评一致
	空压电站	在加工区一座空压电站，内设两台固定式螺杆空压机（1 用 1 备）。	加工区设 3 个固定式螺杆空压机（2 用 1 备）。	厂区环保设施增加，增加 1 台空压机
	机修、材料库	在加工场地中部设 1 座机修材料库，面积 720m <sup>2</sup> ，用于场内设备小修及材料存放。	在加工场地中部设 1 座机修材料库，面积 91m <sup>2</sup> ，用于场内设备小修及材料存放。	根据实际生产需求，减小了库房面积
储运工程	产品储存	半成品缓冲仓 1 座，容积 22000t，0-5mm 石料缓冲仓 1 座，容积 2500t；机制砂储存库 2 座，每座容积 8000t；成品骨料储存库 3 座，每座容积 8000t；石粉储存库 2 座，容积共 3600t。	半成品缓冲仓 1 座，容积 22000t；机制砂储存库 1 座，容积 8000t；成品骨料储存库 3 座，每座容积 8000t；石粉储存罐（灰罐）1 个，1500t。	根据实际生产需求，石料缓冲仓、机制砂储存库、石粉储存库均减少 1 座
	场内运输	一级破碎到制砂生产区场地之间拟建一条 500m 的座道用于胶带及道路通行，胶带输送机穿过隧道连接一破和加工场地，长度 1000m，经二次转载连接至二级破碎车间；矿山运输道路起点为隧道口，分别修至首采剥离平台和外排土场，道路总长度约 3965m。	一级破碎到二级破碎生产区场地之间建有一条 500m 的隧道用于胶带及道路通行，胶带输送机穿过隧道连接一破和加工场地，长度 1000m，经二次转载连接至二级破碎车间；矿山运输道路起点为隧道口，分别修至首采剥离平台和外排土场，道路总长度约 2000m。	根据实际生产需求，矿山运输道路长度变短
	场外运输	对厂区至 211 国道一条长 2km 的现有道路进行翻修，砼路面。	对厂区至 211 国道一条道路进行翻修，道路长 1.084km，砼路面，用于进、出场道路运输。	根据实际生产需求，进、出厂道

类别	单项工程	环评中工程内容	实际建设情况	相符性
	进场道路	矿石加工区东南侧新修一条进场道路与外部道路相连，将新修道路延伸至矿石开采区。矿石加工区进场道路总长度约 700m。		路变短
公用工程	采暖	本项目综合办公楼、中控室、值班室等均采用空调系统供暖。	本项目中控室、值班室等均采用空调系统供暖。	与环评一致
	供电	工业场地内新建一座 10kV 变电所，电源引自口镇（110kV）变电站 10kV 支线架空线路，距本项目 6.3km。	工业场地内新建 3 座配电室，电源引自声威水泥（110kV）变电站，10kV 支线架空线路，距本项目 6.3km。	与环评一致
	供水、排水	本工程水源为地下水，在厂区内打井；本项目生产废水循环利用不外排，生活废水处理回用不外排。	本工程水源为地下水，在厂区内打井；本项目生产废水循环利用不外排，临时生活区产生的生活废水由附近村民定期拉运施肥，不外排。	与环评一致
环保工程	废气处理设施	产品加工线一级破碎车间（2 台）、二级破碎车间（3 台）、一级筛分车间（2 台）、制砂车间（1 台）、二级筛分车间（1 台）、转运站（4 台）、产品及砂石储库（7 台）、0~5mm 石料缓冲仓（1 台）、半成品缓冲仓（2 台）均设袋式除尘器及洒水设施，全厂共安装除尘器 23 台，袋式除尘器效率 99.8%；在汽车卸料斗及物料落料点处设置喷淋设施，采石场洒水车及移动雾炮机，矿石运输皮带全封闭并安装洒水设施。	工业场地采用全密闭厂房，产品加工线破碎（7 台）、筛分（8 台）、物料运输（13 台）、灰罐（1 台）、制砂（1 台）、除泥料仓（1 台）、装车仓（8 台）均设袋式除尘器，全厂共安装除尘器 39 台；物料采用全封闭式皮带运输并在物料落料点处设置喷淋洒水设施，采石场设置洒水车及移动雾炮机。	由于厂区物料运输皮带较长、增加皮带运输转载点，以及对生产过程产生的废气进行有效收集，实际增加除尘器 16 台
	固体废物处理	岩土剥离废石运往排土场处置；除尘石粉掺入制砂副产品石粉外销；生活垃圾集中收集运往环卫部门指定场所集中处置；危险废物交由有资质单位进行处理。	岩土剥离物运往排土场处置，目前外排土场已经填满，岩土剥离物用于泾阳县废弃采坑的生态修复治理或交陕西声威建材集团有限公司处置，项目内排土场位于一期开采结束的矿坑内，设计堆存量约 432 万 m <sup>3</sup> ；除尘石粉掺入制砂副产品石粉外销；	与环评一致

类别	单项工程	环评中工程内容	实际建设情况	相符性
			生活垃圾收集后由泾阳满国天地环境工程有限公司定期清运处置；危险废物集中收集后定期交陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司处置。	
	产品储存	产品均采用封闭圆库储存。	半成品、成品均采用封闭库房储存。	与环评一致
	沉淀池	初期雨水沉淀池 2 座，体积 200m <sup>3</sup> 、100m <sup>3</sup> 。	初期雨水沉淀池 2 座，开采区体积为 100m <sup>3</sup> 、加工区体积为 200m <sup>3</sup> 。	与环评一致
	噪声处置	消声、隔声、减振等措施。	消声、厂房隔声、基础减振等措施。	与环评一致
	绿化	绿化率 17.2%。	绿化率 17.2%。	与环评一致

### 3.2.3 产品方案

本项目最终产品为 5-10mm、10-25mm 规格的建筑碎石以及机制砂和石粉。

### 3.2.4 主要生产工艺及流程

#### (1) 采矿方法

矿山采用自上而下台阶开采，两个台阶同时进行作业，工作线近南北方向布置，由西向东进行推进，台阶高度：岩层 15m、黄土层 10m，台阶坡面角：岩层 65°、黄土层 40°，最小工作平盘宽度 40m，最小工作线长度 120m，设置 2 个基建采矿工作面。

#### (2) 开采及加工工艺

表土剥离：使用挖掘机剥离表层土壤，使矿体裸露。

钻孔爆破：采用潜孔钻进行穿孔作业，炮孔倾角为 65°，另外选用潜孔钻及凿岩机进行边坡修整、靠近边界等特殊地带的凿岩作业。根据矿山工程地质条件，矿山爆破采用中深孔多排微差爆破，非电塑料导爆管起爆，采用乳化炸药，严格控制爆破方向和单段起爆药量。

铲装运输：采用挖掘机用于矿石的采掘，同时配置装载机用于采准、修建道路、排土等辅助作业。

一级破碎：一级破碎车间设在矿山开采区西侧，布置在矿山开采的安全距离范围以外，一级破碎采用颚式破碎机。矿山开采后矿石由挖掘机将符合进料粒度的块石装入自卸车运至一级破碎系统直接卸到喂料漏斗内，再经振动棒条给料机喂入破碎机。破碎后的物料经隧道由胶带输送机送至半成品缓冲仓，再转运至加工场地二级破碎区。

二级破碎（中碎工序）：生产线二级破碎采用两台单缸液压圆锥破碎机，缓冲仓石灰石经计量皮带送至单缸液压圆锥破碎机，破碎后的物料经胶带输送机输送至一级筛分工序。

一级筛分：来自二级破碎的矿石进入一级筛分系统。一级筛分采用两层高效圆振筛，出料粒度大于 25mm 的物料由胶带输送机进入三级破碎机（细碎工序）

破碎，如此循环，直至符合骨料粒度；粒度在 0~10mm 碎石由胶带输送机送至二级筛分工序；

机制砂、风选及输送：来自制砂系统储库的 0~5mm 物料经计量皮带进入一套制砂整形机。经过制砂整形的物料进入制砂风选系统，风选系统在库顶。整形后砂子由胶带输送机、提升机送至成品砂库顶风选系统，风选后的成品砂送入成品砂库，石粉由链式输送机送至石粉库暂存，石粉库内设气化装置，库下均设散装机，砂子、石粉通过库下散装设备装车发运。

二级筛分：来自一级筛分工序粒度 0~10mm 碎石经胶带输送机送至二级筛分。二级筛分车间布置四台高效圆振筛，筛分车间振动筛筛孔大小为 10mm 和 5mm，经二级筛分后，成品由胶带输送机送入 5~10mm，10~25m 储库储存。小于 5mm 的石料由胶带输送机送至制砂系统储库暂存。

工艺流程及产污环节见图 3.2-1、3.2-2。

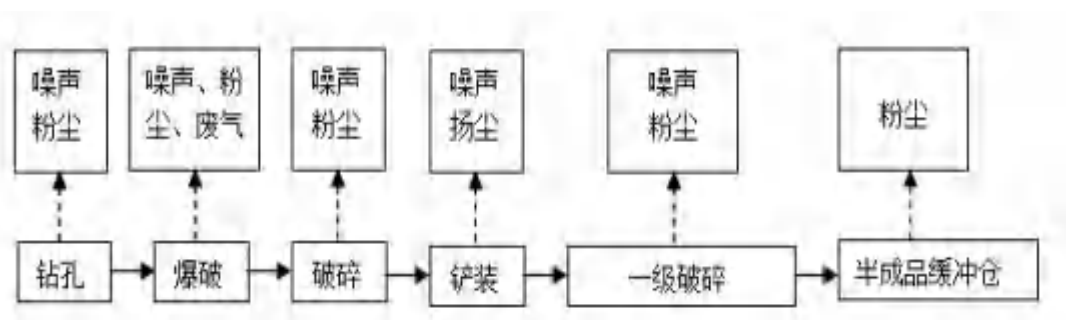


图 3.2-1 矿山开采区生产工艺流程及产污环节

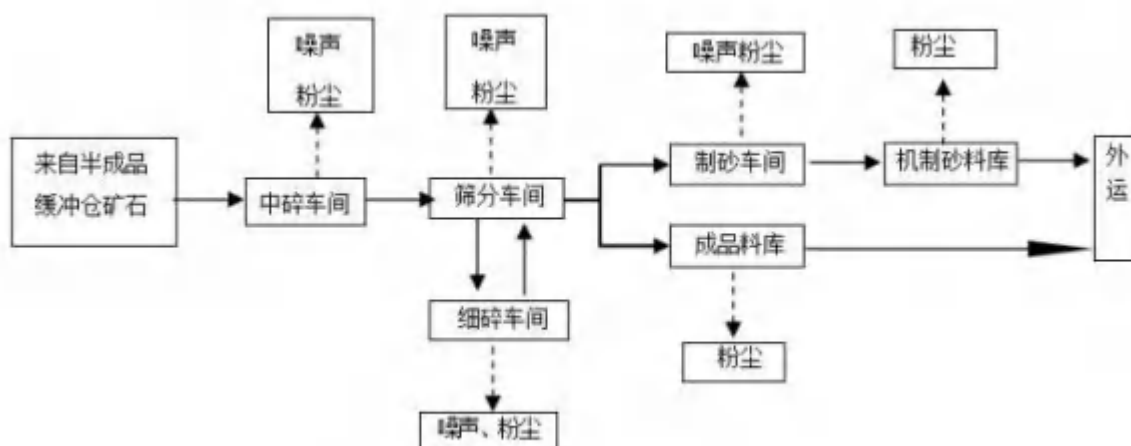


图 3.2-2 矿石加工工艺流程及产污环节

### 3.2.5 主要生产设备

项目主要生产设备见表 3.2-3。

表 3.2-3 项目主要工艺设备一览表

环评报告中的设备				
	序号	设备名称	规格型号	数量（台/辆）
开采区	1	履带式潜孔钻机	ZGYX-450 型，孔径：Φ152mm	2
	2	潜孔钻机	ZGYX452 型，孔径：Φ110mm	2
	3	手持凿岩机	YT-28 型	2
	4	液压挖掘机	PC400-8，斗容：2.1m <sup>3</sup>	6
	5	液压破碎锤	随 PC360-7 型配置	1
	6	装载机	ZL-50 型，斗容：3.0m <sup>3</sup>	2
	7	自卸汽车	载重 25t	22
	8	洒水车	10t	1
	9	加油车	10t	1
	10	皮卡	/	1
加工区	1	振动棒条给料机	ZSW1000；最大给料粒度≤1100mm 处理能力：1100 t/h	1
	2	颚式破碎机	PE1500×1800；最大进料尺寸≤1200mm； 生产能力：450-1000 t/h	1
	3	圆锥破碎机	MH800；最大给料粒度≤350mm； 生产能力：590-1300 t/h	2
	4	高效圆振筛	2YK3080；生产能力：600-800 t/h； 筛网层数：2	4
	5	高效圆振筛	2YK3080；生产能力：450-650 t/h 筛网层 数：2	2
	6	制砂机	SCB 立轴冲击式制砂机；SCBL-1000 处理能力：250-350 t/h；进料粒度：0~5mm	1
	7	筛分机	生产能力：450-550 t/h；筛网层数：1	1
	8	筛分机	生产能力：450-550 t/h；筛网层数：2	1
	9	筛分机	生产能力：150-250 t/h；筛网层数：2	1
	10	骨料散装	固定式散装机；装车能力：250 t/h	6
	11	机制砂散装	汽车散装机；装车能力：150 t/h	4

	12	石粉散装	汽车散装机；装车能力：120 t/h	2
	13	螺杆空压机	排气量：18.4m <sup>3</sup> /min；排气压力：0.8MPa	2
	14	收尘器及风机	/	/
	15	其余辅机设备	/	/
<b>实际现场核查设备</b>				
	<b>序号</b>	<b>设备名称</b>	<b>规格型号</b>	<b>数量（台/辆）</b>
矿山 开采 区	1	履带式液压挖掘机	390FL，斗容 6m <sup>3</sup>	1
	2	履带式液压挖掘机	349D2，斗容 2.4m <sup>3</sup>	1
	3	履带式液压挖掘机	336D2，斗容 1.8m <sup>3</sup>	1
	4	履带式液压破碎锤	336D2	1
	5	轮式装载机	L9688F，斗容 3.5m <sup>3</sup>	1
	6	非公路宽体车	TL875B/908	5
	7	纯电非公路自卸车	YTK90E	5
	9	洒水车	红岩金刚/10T，20m <sup>3</sup>	1
	10	履带式潜孔钻机	CD458-2A	3
	加工 区	1	颚式破碎机	JC1600，700t/h
2		单缸液压圆锥破	CC400S-C，700t/h	2
3		圆锥破	CC400MC，500t/h	4
4		柱碎机	ZSJ300S-II，350t/h	1
5		棒条振动给料机	HPF1860S，1000t/h	2
6		除泥振动筛	2YKR3060H，600t/h	1
7		圆振筛	2YKR3675，800t/h	8
8		座式振动给料机	GZG130-160，300t/h	8
9		座式振动给料机	GZG150-180，700t/h	2
10		座式振动给料机	GZG110-150	1
11		袋式除尘器	LDMC96-5	4
12		袋式除尘器	CLDM84-5	4
13		袋式除尘器	CLDM66-6	4
14		袋式除尘器	CLDM96-9	2
15		袋式除尘器	YQM96-6	1
16		单机脉冲袋式收尘器	DMCA-120	8
17		单机脉冲袋式收尘器	DMCA-100	14
18		单机脉冲袋式收尘器	DMCA-80	1

19	单机脉冲袋式收尘器	DMCB-60	1
20	封闭式胶带输送机	/	43
21	粉灰罐	1500t	1
22	配套喷雾	高压雾化	6
23	洒水车	/	1
24	喷淋管路	/	2
25	雾炮机	/	3
26	洗车台	/	1

### 3.3 项目总平面布置

项目地块总体呈不规则图形，总体分布分为开采区、碎石加工区、排土场等。

(1) 开采区：开采区为露天开采，开采范围面积 0.3987km<sup>2</sup>，开采标高 1023~750m。

(2) 加工区：矿石加工场地位于采石场南部约 500m，距离公路较近，产品外运方便，占地面积 7.9385hm<sup>2</sup>，主要建设有一级破碎车间、中碎车间、细碎车间、筛分车间、制沙车间、半成品库房、成品库房。

(3) 排土场

①外排土场

验收阶段调查，本项目外部排土场位于矿区西侧一级破碎车间下游，占地面积占地 0.02527km<sup>2</sup>（折合 37.95 亩），堆存量约 15 万 m<sup>3</sup>，排土场进行了逐层推排，坡底下游建设有安全防护挡墙，周边设置了截排水沟，边坡植树种草。

②内排土场

位于一期开采境界内靠近矿区西侧边界处，用于堆存后期生产剥离物，设计堆存量约为 432 万 m<sup>3</sup>。内部排土场在一期开采标高达到最低开采水平 750m 时，在保证 40-50m 的安全通道宽度，即可以投入使用。

(4) 进、出场道路

对厂区至 211 国道一条长 1.084km 的现有道路进行翻修，砟路面，用于进、出场道路运输。

### 3.4 项目主要环境影响因素



### 3.4.1 施工期环境影响因素

#### (1) 施工期水污染源

施工期废水主要为施工营地的生活污水和施工场地的生产废水。

#### (2) 施工期环境空气污染

施工期环境空气污染主要为建筑材料运输、装卸中的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，临时物料堆场产生的风蚀扬尘，混凝土搅拌站产生的水泥粉尘等及施工机械和运输车辆排放的尾气。

#### (3) 施工期声环境污染

施工期声环境的主要影响因素来自各类施工机械。

#### (4) 施工期固体废物

施工期产生的固体废物主要来自于矿山开采区基建剥离废土石，排土场、道路加工场地工程平整、施工弃土、弃石、弃渣等以及生活垃圾。

#### (5) 施工期生态环境影响

施工期因露天开采平台基建以及岩土剥离、排弃占地，导致现有地貌的破坏和植被的消失。施工道路开挖和加工场地建设占地以及平整、地面建筑物建设时开挖地表、移动土方和弃土石渣对土地造成影响，引起水土流失量增加等。

施工期主要环境影响因素见表 3.4-1。

表 3.4-1 施工期主要环境影响因素

污染类别		污染来源	污染说明
水污染物	生产废水	施工车辆冲洗废水	以 SS 为主，含有少量油类
	生活污水	施工营地施工人员产生的生活污水	pH、SS、COD 和 BOD <sub>5</sub> 等
大气污染物	扬尘	建筑材料运输、装卸、土方运输车辆行驶、混凝土搅拌站等作业产生的无组织排放扬尘及施工机械	TSP
	车辆尾气	运输车辆排放的尾气	CO、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃等
声污染源	施工机械和运输车辆噪声	挖掘机、推土机、搅拌机、打桩机和振捣机等机械设备	施工结束即消失
固体废物	弃土、废石	平整场地、修建施工便道等土方开挖产生的弃土、废石	一般固废
	生活垃圾	施工人员生活产生的生活垃圾	一般固废

### 3.4.2 运行期环境影响因素

#### (1) 运行期废水

项目废水主要为生活污水。生产用水主要有穿孔机冷却，爆破抑尘用水，破碎筛分抑尘用水，路面抑尘用水，该生产用水全部挥发，不外排废水。

#### (2) 运行期环境空气污染

运行期大气环境污染源主要为打眼钻孔过程、爆破过程、破碎筛分过程、物料装卸及运输过程、排土场及外部运输过程等产生的粉尘污染，主要污染物为颗粒物。

#### (3) 运行期声环境污染

运行期噪声源主要为：①矿山开采所需的挖掘机、装载机、潜孔钻机产生的设备噪声以及爆破产生的瞬时噪声；②骨料加工所需的破碎机、筛分机、风机、空压机等以及运输噪声。

#### (4) 运行期固体废物

运行期产生的固体废物主要为矿石开采中产生的工程弃土、除尘石粉、生活垃圾、废润滑油、含油废物。

#### (5) 运行期生态环境影响

运行期对生态环境的影响主要体现在改变土地利用现状，土壤、植被、水土流失的破坏，对野生动物、生态系统、生态景观的影响。

项目运行期的主要污染因素见表 3.4-2。

表 3.4-2 项目运行期的主要污染因素

污染类别		污染源	污染说明
水污染物	生产用水	穿孔机冷却，爆破抑尘用水，破碎筛分抑尘用水，路面抑尘用水，全部挥发，不外排。	SS 等
	生活污水	生活污水。	COD、SS、氨氮和动植物油
大气污染物	扬尘	打眼钻孔过程、爆破过程、破碎筛分过程、物料装卸及运输过程、排土场及外部运输过程。	TSP 和 PM <sub>10</sub>
噪声污染	矿山开采、生产及运输噪声	爆破噪声、矿山开采噪声、破碎及筛选场机械噪声及运输车辆等的噪声。	/
固体废物	工程弃土	矿石开采中产生的工程弃土。	一般固废
	生活垃圾	工作人员生活垃圾。	

	除尘石粉	布袋除尘器除尘收集产生。	
	废润滑油、含油废物	机械修理产生的废机油。	危险废物
生态	改变土地利用现状，土壤、植被、水土流失的破坏，对野生动物、生态系统、生态景观的影响	对植被破坏，表层土体的剥离，矿石的开采与破碎等过程。	/

### 3.5 环保投资落实情况

环评阶段项目估算静态总投资 35013.10 万元，其中环保估算投资 795.3 万元，占工程建设总投资的 2.27%；工程实际总投资 2.49 亿元，环保投资 2056.2 万元，占总投资 8.26%。工程环境保护投资明细见表 3.5-1。

表 3.5-1 环评环保投资估算表

序号	污染类型		环评阶段			实际建设情况			
			环保治理设施	数量	估算环保投资(万元)	环保治理设施	数量	实际环保投资(万元)	
1	废气	粉尘	破碎、制砂、筛分车间等	脉冲式袋式除尘器	23 台	543	脉冲式袋式除尘器	39 台	1551
				洒水装置	18 套		洒水装置	38 套	
			采石场、场地及道路抑尘	洒水车辆	3 辆		洒水车辆	1 辆	
				移动式雾炮机	4 台		移动式雾炮机	4 台	
2	废水	雨水等	初期雨水收集池	2 座	34	初期雨水收集池	2 座	123.7	
3	噪声	筛分、破碎、制砂等车间和运输皮带	隔声门窗、基础减振等	配套	95	厂房隔声、隔声门窗、基础减振等	配套	120	
4	固废	生活垃圾	清运车辆	1 辆	23.3	清运车辆	1 辆	30.5	
			垃圾箱	10 个		垃圾箱	10 个		
		危险废物	临时储存间	1 间		临时储存间	1 间		
5	生态	排土场	拦渣坝、截排水沟等	/	100	拦渣坝、截排水沟等	/	231	
合计（不包括场内硬化、水保投资及生态补偿等）					795.3	/	2056.2		

### 3.6 项目变动情况

项目实际建设情况与环评建设变动情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目工程变动情况汇总见表

类型	环评阶段	实际建设情况	变动原因及影响
外排土场	占地 10.22hm <sup>2</sup> , 设计堆存量约 175 万 m <sup>3</sup>	占地 0.02527km <sup>2</sup> (折合 37.95 亩), 堆存量 15 万 m <sup>3</sup>	废土部分用于泾阳县废弃采坑的生态修复治理工作, 符合泾自然函(2020)223 号文件中要求, 固废处置合理, 对环境具有正向影响。
空压机组	在加工区一座空压机组, 内设两台固定式螺杆空压机(1用1备)	加工区设 3 个固定式螺杆空压机(2用1备)	厂区环保设施增加, 增加 1 台空压机, 不会对周围环境产生影响。
机修、材料库	面积 720m <sup>2</sup> , 用于场内设备小修及材料存放	面积 91m <sup>2</sup> , 用于场内设备小修及材料存放	根据生产需求, 实际减小了库房面积, 能满足现场需要, 仅为面积变化不会对周围产生影响。
产品储存	半成品缓冲仓 1 座, 容积 22000t; 0-5mm 石料缓冲仓 1 座, 容积 2500t; 机制砂储存库 2 座, 每座容积 8000t; 成品骨料储存库 3 座, 每座容积 8000t; 石粉储存库 2 座, 容积共 3600t。	半成品缓冲仓 1 座, 容积 22000t; 机制砂储存库 1 座, 每座容积 8000t; 成品骨料储存库 3 座, 每座容积 8000t; 石粉储存罐(灰罐)1 个, 容积 1500t	根据实际生产需求, 石料缓冲仓、机制砂储存库、石粉储存库均减少 1 座, 实际能满足生产需求, 库房均为密闭, 不会对周围环境产生影响。
场内运输	矿山运输道路起点为隧道口, 分别修至首采剥离平台和外排土场, 道路总长度约 3965m	矿山运输道路起点为隧道口, 分别修至首采剥离平台和外排土场, 道路总长度约 2000m	根据实际情况需要, 对道路长度进行调整, 长度变短, 不会对周围环境产生影响。
进、出场道路	对厂区至 211 国道一条长 2km 的现有道路进行翻修, 砼路面	对厂区至 211 国道一条道路进行翻修, 道路长 1.084km, 砼路面	根据实际情况需要, 对道路长度进行调整, 长度变短, 不会对周围环境产生影响。
废气处理设施	产品加工线一级破碎车间(2台)、二级破碎车间(3台)、一级筛分车间(2台)、制砂车间(1台)、二级筛分车间(1台)、转运站(4台)、产品及砂石	工业场地采用全密闭厂房, 产品加工线破碎(7台)、筛分(8台)、物料运输(13台)、灰罐(1台)、制砂(1台)、除泥料仓(1台)、装车	由于厂区物料运输皮带较长、增加皮带运输转载点, 以及对生产过程产生的废气进行有效收集, 实际增加除尘器 16 台, 采取措施

类型	环评阶段	实际建设情况	变动原因及影响
	储库（7 台）、0~5mm 石料缓冲仓（1 台）、半成品缓冲仓（2 台）均设袋式除尘器及洒水设施，全厂共安装除尘器 23 台，袋式除尘器效率 99.8%	仓（8 台）均设袋式除尘器，全厂共安装除尘器 39 台	后，减少了无组织排放，根据监测结果污染物达标排放，颗粒物折满负荷排放总量为 33.2t/a，满足环评要求（环评核定颗粒物排放总量 48.34t/a），对周围环境影响较小。
环保投资	估算总投资 35013.10 万元，其中环保估算投资 795.3 万元，占工程建设总投资的 2.27%	工程实际总投资 2.49 亿元，环保投资 2056.2 万元，占总投资 8.26%	废气处理设施增加，环保投资增加。
生产设备	详见表 3.2-3	详见表 3.2-3	根据实际生产需要，设备进行了调整。

依据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办 2015 号[52]号）和《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。根据以上分析，采取相应措施后，上述变动不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），所以不属于重大变动，纳入到本次竣工环境保护验收管理。

## 4 环境保护设施

### 4.1 施工期污染物治理设施

#### 4.1.1 废水

施工期间废水主要来自于施工拌料、冲洗机械、车辆产生的废水和施工人员产生的生活污水。

项目施工期采取的水污染防治措施主要为：临时生活区生活污水定期清掏施肥；机械冲洗、车辆冲洗水等经沉淀池沉淀后回用，用于场区洒水。

项目在施工过程中，水污染防治措施均得到落实，施工期水环境污染得到了有效控制，施工期生活污水、生产废水对周围水环境影响较小。

#### 4.1.2 废气

施工期环境废气污染主要为建筑材料运输、装卸中的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，临时物料堆场产生的风蚀扬尘等及施工机械和运输车辆排放的尾气。采取的主要防治措施为：

（1）加强现场施工管理，土石方开挖应及时回填，建筑材料集中堆放并进行围挡，运输车辆覆盖篷布；施工场地及道路及时清扫洒水。

（2）工程项目部制定了空气重污染应急预案，政府发布重污染预警时，立即启动应急响应。

（3）工程项目部对进场所有作业人员进行了工地扬尘预防治理知识培训。

（4）施工工地设置环境保护公示牌，公示牌公布了扬尘投诉举报电话，举报电话包括施工企业电话和主管部门电话。

（5）工程开工前，基本完成了场外运输道路硬化工作。

（6）施工现场出入口配备有车辆冲洗设施。

（7）施工现场设置有固定垃圾存放点，垃圾应分类集中堆放并覆盖，及时清运。

（8）施工现场的易扬尘的建筑材料进行了覆盖。

项目在施工过程中，大气污染防治措施均得到落实，施工期大气环境污染得到了有效控制，施工期扬尘对周围环境空气影响较小。

### 4.1.3 噪声

施工期噪声主要为施工机械。在施工过程中，各种施工机械设备的运转以及各类车辆的行驶等均属噪声源。施工期采取的噪声控制措施有：

- (1) 选择性能良好且低噪声的施工机械，并注意日常保养与维护。
- (2) 对强噪声机械设备操作人员采取轮流工作制，减少工人接触高噪声的时间，并配戴防护耳塞。
- (3) 合理安排施工作业时间，尽量减少高噪声设备同时施工。
- (4) 施工单位合理安排施工时间，除特殊工程要求，12:00-14:00、22:00-次日 6:00 不进行施工作业。

项目在施工过程中，施工期噪声影响得到了有效控制，对施工现场及周围的声环境质量起到了保护作用，施工期未发生噪声扰民现象。

### 4.1.4 固体废物

施工期间产生的固体废物主要为矿山剥离开挖、加工场地、场外道路建设产生的废土，其次为地面施工生产中产生的施工弃渣、建筑垃圾，施工营地产生的生活垃圾等。施工期固体废物主要处置措施有：

- (1) 施工过程中的建筑垃圾进行了必要的分类，不能利用的建筑垃圾及时清运至专门的建筑垃圾堆放场地堆置。
- (2) 露天矿山基建期剥离物中黄土单独堆放，用于土地复垦，部分施工弃土就地进行了回填，不能利用的排入排土场，并采取了一定的措施防止水土流失。
- (3) 施工区生活垃圾收集后送当地卫生部门指定的垃圾场处置。

项目在施工过程中，对生活垃圾、机械设备废弃物及施工过程中的废弃物、边角料、包装袋等施工期间固体废弃物处理得当。

### 4.1.5 生态环境影响

根据调查，本项目施工期采取了相应的生态保护与修复措施。项目在施工期间采取的生态保护措施主要包括：

- (1) 合理选择施工工期，施工单位基本未在雨季开挖。
- (2) 合理安排施工单元，减少施工面的裸露时间，尽量避免施工场地大面积裸露。
- (3) 施工时尽量减少临时占地，不随意侵占周围土地。
- (4) 优化工程挖方和填方，减少土石方开挖量；施工开挖的土石方尽快回填和综合利用，避免产生大量的水土流失。
- (5) 强化施工期生态保护意识，制定并落实生态环境保护与恢复的监督管理措施，指定专门人员负责施工期生态环境监督与管理工作。
- (6) 项目施工结束后对施工现场进行清理，平整施工场地。

## 4.2 运营期污染物治理设施

### 4.2.1 废水

#### (1) 生产废水

项目生产用水主要有穿孔机冷却，爆破抑尘用水，破碎筛分抑尘用水，路面抑尘用水，该生产用水全部挥发，不会外排废水；在碎石加工区入口设置一套自动洗车装置，配套设置废水沉淀池（30m<sup>3</sup>），沉淀后回用于车辆冲洗和厂区抑尘洒水，不外排。

#### (2) 生活废水

项目办公生活场地租用临时场地，食宿人数 60 人，食堂废水、洗漱废水等生活废水均排入化粪池（依托租赁房），化粪池废水定期清掏不外排。

#### (3) 雨水排放

目前，矿山已形成+870m、+855m、+840m、+825m 平台，平台及矿山道路内侧设置了截排水沟，雨水经截排水沟引至雨水收集池（100m<sup>3</sup>，位于外排土场西南侧）经沉淀后回用洒水降尘，多余部分排入三王沟。加工场地道路两侧设置了截排水沟，雨水引入雨水收集池（200m<sup>3</sup>，位于加工场地东南角）沉淀后回用。

项目水污染防治措施照片见图 4.2-1。





图 4.2-1 水污染物处理措施

#### 4.2.2 废气

本项目废气主要表现为颗粒物污染，分为有组织和无组织两种排放方式。无组织排放的废气主要通过湿法作业、规范操作、适时洒水的方式来控制，有组织

排放的废气主要是通过袋式除尘器进行处理。运营期废气采取的主要防治措施为：

1、采矿区大气污染防治措施

- (1) 湿法钻孔，钻机自带收尘装置。
- (2) 爆破前后进行洒水增湿，铲装过程的进行洒水抑尘。

2、工业场地大气污染防治措施

(1) 工业场地采用全密闭厂房，进料口密闭加长止完全遮挡装卸车辆，车辆进入后自动关门，进料时喷淋抑尘。

(2) 破碎、筛分、制砂等生产工序全部位于密闭厂房内，厂内矿石运输采用全封闭皮带输送机，并在运输皮带物料落料点设置喷淋设施。

(3) 半成品、成品分类密闭储存，加工场地路面进行硬化，洒水车对路面定时洒水抑尘。

(4) 在工业场地设置了一套自动洗车装置，对往返车辆表面粉尘进行清洗，防止车辆表面粉尘遇风扬尘。

(5) 加工场地粗碎车间布设除尘器设备 2 台，中碎车间除尘设备 2 台，成品筛分车间 8 台，细碎车间 2 台，制砂楼车间 1 台，装车料仓 8 台，带式输送机转运站共计 14 台，1500t 灰罐 1 台，除泥料仓除尘设备 1 台，全厂共设置高效除尘器 39 台，废气收集处理后经排气筒达标排放。项目配套除尘设备见表 4.2-1。

**表 4.2-1 项目配套除尘设备一览表**

序号	安装部位	规格型号	排气筒高度 (m)	排气筒编号
1	粗碎车间	LDMC96-5	15	DA006
2	粗碎车间	LDMC96-5	15	DA003
3	A1	DMCA-100	15	DA002
4	A1	DMCA-100	15	DA001
5	A2	DMCA-100	16	DA004
6	A3	DMCA-100	17	DA005
7	A4	DMCA-100	16	DA007
8	A5	DMCA-100	15	DA008
9	A6	DMCA-100	15	DA009
10	A8 头部	DMCA-100	15	DA010
11	A8 尾部	DMCA-100	20	DA011

序号	安装部位	规格型号	排气筒高度 (m)	排气筒编号
12	中碎车间	LDMC96-5	15	DA012
13	中碎车间	LDMC96-5	15	DA013
14	细碎车间	CLDM96-9	15	DA025
15	细碎车间	CLDM96-9	15	DA022
16	筛分车间	CLDM84-5	15	DA021
17	筛分车间	CLDM84-5	15	DA020
18	筛分车间	CLDM84-5	15	DA019
19	筛分车间	CLDM84-5	15	DA018
20	筛分车间	CLDM66-6	15	DA017
21	筛分车间	CLDM66-6	15	DA016
22	筛分车间	CLDM66-6	15	DA015
23	筛分车间	CLDM66-6	15	DA014
24	B7 胶带机	DMCA-100	15	DA028
25	B8 胶带机	DMCA-100	15	DA029
26	C6 胶带机	DMCA-100	15	DA024
27	D2 胶带机	DMCA-100	15	DA027
28	D3 胶带机	DMCA-100	15	DA026
29	灰罐	DMCA-80	25	DA023
30	E1 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA031
31	E2 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA032
32	E3 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA033
33	E4 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA034
34	E5 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA035
35	E6 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA036
36	E7 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA037
37	E8 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA038
38	制砂楼	YQM96-6	15	DA030
39	除泥料仓	DMCB-60	21	DA039

### 3、运输道路扬尘防治措施

- (1) 对于矿区专用道路，进行砂石硬化、路面保持平坦、定时洒水抑尘。
- (2) 对于进、出场运输道路，项目与 211 国道连接段道路，路面进行了三级以上硬化，在道路两侧种植树木进行绿化，减少粉尘及噪声污染，企业自备清

扫设备和保洁人员对道路进行保洁，同时在工业场地出厂口设置一座自动洗车台，配有沉淀回用设施，对出场车辆进行清洗。

4、项目生活办公租赁临时场地，食堂油烟废气经机械静电光解复合式餐饮业油烟净化设备处理后排放，油烟净化设备取得中国环境保护产品认证，符合环保要求，认证证书详见附件 13。

项目大气污染防治措施照片见图 4.2-2。



	
全封闭厂房	粗碎除尘器
	
皮带运输除尘器	装车仓除尘器
	
筛分除尘器	细碎除尘器
	
中碎除尘器	灰罐除尘器

	
半成品缓冲仓	成品库房
	
矿区内道路	进、出场道路
	
自动洗车台	排土场覆盖
	
雾炮机	洒水车

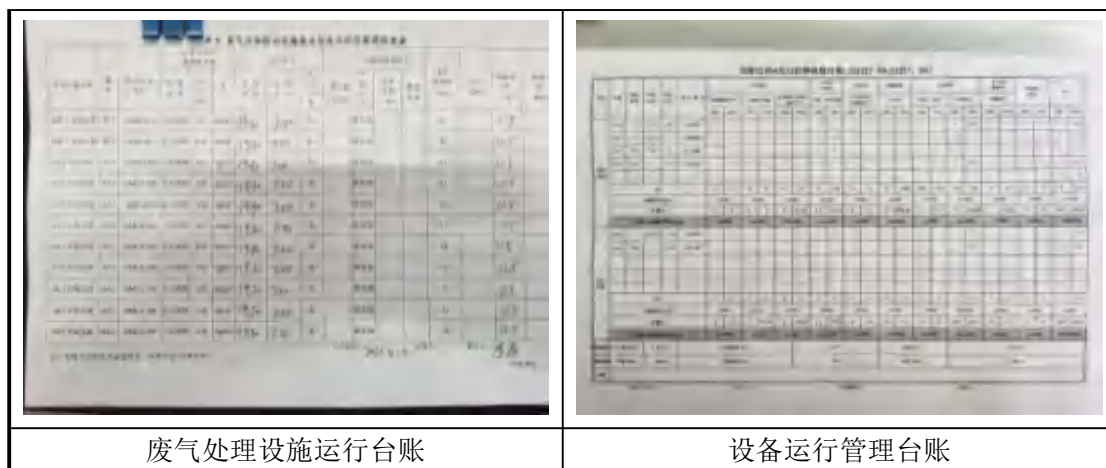


图 4.2-2 项目大气污染防治措施照片

### 4.2.3 噪声

运营期的噪声主要为采矿区和碎石加工区内各类设备运营产生的噪声和物料运输产生的噪声。运营期噪声污染防治措施为：

- 1、选用低噪声设备，设备进行基础减震措施，对加工场地内的高噪声设备如破碎机、筛分机、制砂机设置于专门厂房内，同时加强机械设备维护保养；
- 2、合理设计爆破工艺，采取控制爆破技术，采用多排孔微差爆破，降低爆破振动和噪声；
- 3、控制一次爆炸总量，合理安排爆破时间，尽量避开休息时间；
- 4、合理安排运输时间，运输车辆控制车速、禁鸣，减小运输噪声；
- 5、加强运输道路的维护和养护，以尽可能地避免因颠簸引发的噪声。

### 4.2.4 固体废物

项目固体废物废物的主要来源于矿山剥离物、除尘石粉、生活垃圾、废润滑油、含油废物。

#### (1) 矿山剥离物

露天开采产生的岩土剥离物运往排土场处置，目前外排土场已经填满，岩土剥离物用于涇阳县废弃采坑的生态修复治理或交陕西声威建材集团有限公司处置。项目内排土场位于一期开采结束的矿坑内，设计堆存量约 432 万 m<sup>3</sup>。

## (2) 除尘石粉

本项目除尘器产生的除尘灰，年产生量为 9.0t/a，掺入制砂副产品石粉中全部外销。

## (3) 危险废物

项目危险废物主要有废润滑油和含油废物（含油废抹布、废手套、废油桶）。设备检修产生的废润滑油属危险废物（危废类别为 HW08），年产生量为 0.7t/a，含油废物（危废类别为 HW49）年产生量为 0.2t/a。危险废物在危废间暂存后定期交陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司处置。

根据规定，危险废物要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局 5 号令）及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）等相关要求对其进行收集、贮存、转移及运输。危废暂存间建设具体要求如下：

①常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，其它危险废物必须装入容器内，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签。

②应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物的容器必须完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

③危废贮存场所地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

④危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，每个堆间应留有搬运通道，不得将不相容的废物混合或合并存放。

⑤危废暂存场基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数  $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数  $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑥危废暂存间要满足防晒、防风、防雨、防渗漏。

⑦危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。



⑧危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑨每种危险废物分区分类存放后，在显著位置贴上符合规范的标识。

⑩危废暂存间大门要实行“双人双锁”制，内部摆放精度较高的台秤。

本项目在中碎车间北侧设置危废暂存间一座，面积 32m<sup>2</sup>，实行“双人双锁”管理，地面采取混凝土基础防渗+人工防渗材料（环氧树脂漆），危废间按照规定做到了“四防”要求，每种危废分区分类存放，在墙面及储存容器贴有标识，按规定配备有安全照明灯及灭火器等设施，危废间设置有托盘、围堰（高 15cm）、台秤以及危废管理处置台账，同时设置有危废管理制度以及危废防治责任信息公示牌等。项目产生的危废定期交陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司处置，不对外排放，对周围环境影响较小。综上所述，本项目危险废物的收集、暂存和保管均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）等中相关要求，采取措施可行。

#### （4）生活垃圾

生活垃圾主要来源于临时生活区生活、办公过程，产生量约为 3.0 t/a，收集由泾阳满国天地环境工程有限公司定期清运处置。

项目固体废物防治措施照片见图 4.2-3。

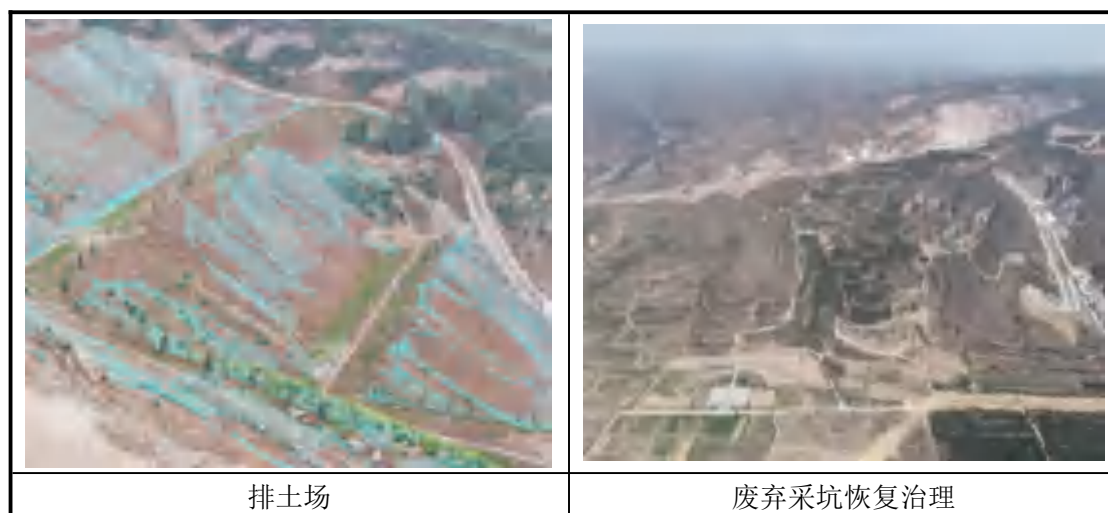




图 4.2-3 项目固体废物防治措施照片

## 5 生态环境影响调查

### 5.1 区域生态环境现状调查

#### 5.1.1 地形地貌

泾阳县位于渭河地堑北缘中段，岐山至富平断裂带两侧。地势西北高、东南低。东西长 37km、南北宽 27km，海拔最高 1614m，最低 361m。境内北部和西北部系嵯峨山、北仲山、西凤山及黄土台塬。泾阳县北部为山区，中部为冲洪积平原，自西向东逐渐展宽降低地势平坦；南部为黄土台塬，位于泾河以南，塬面开阔。

#### 5.1.2 气候气象与地震

泾阳县属暖温带大陆性季风气候，四季冷暖、干湿分明。年平均气温 13℃，冬季最冷为-20.8℃，夏季最热为 41.4℃。年均降水量 548.7mm，最多降水量 829.7mm，最少为 349.2mm。日照时数年平均为 2195.2 小时，无霜期年均 213 天。

根据《陕西省工程抗震设防烈度图》（1993 年 10 月）的烈度划分，本区地震烈度小于VII度。

#### 5.1.3 地表水系

评价区内无地表水系，距离本项目最近的地表水为矿区西侧约 2km 的冶峪河。冶峪河为渭河二级支流，泾阳县口镇三王沟入境，口镇出谷，向东汇入清河。县内河长 27.3km，流域面积 45.7km<sup>2</sup>，年平均径流量 1539 万 m<sup>3</sup>。冶峪河的径流主要是由降雨形成，变化较大，年内分配不均。

#### 5.1.4 土壤环境

本区土壤的种类较多，主要是黄善土、褐善土、黑垆土、红土，沿冶峪河两岸有部分冲洪积扇前沿淤土。大部分土质疏松、渗水透气、酸碱性适中。

①黄善土：黄土性土类系岩石性土壤，其土层厚、含矿质养分多、渗水透气、耕性良好，但保水、保肥抗侵蚀性能较差，主要分布在沟坡和川道地区。

② 黑垆土：此类土覆盖层厚、透水透气，耕性良好，保水保肥，潜在养分高。是区内主要农业土壤，主要分布于塬面及其它侵蚀较弱的地段。

③ 红土：由于河道下切，第四系新黄土被侵蚀殆尽，使黄土中的红色条带裸露出地表，经自然熟化和人为耕作熟化形成，主要分布在沟道的中下部。

④ 淤土：淤土是发育在冶峪河新近沉积物上的幼年土壤，肥力瘠薄，不耐旱。

### 5.1.5 水文地质

矿区属中山区，最大高程为 1023m，最低高程为 761m，相对高差 262m；地表覆盖较厚，植被主要为低矮灌木。

矿区地层结构简单，主要有由第四纪黄土和中奥陶世碳酸盐岩组成，地表无常年流水，下雨可形成短时性流水，水源补给为大气降水，年平均降水量 527.4mm，多集中在 7~9 月份，日最大降雨量 91.5mm。降水时，部分顺地表山坡汇入沟谷，沿沟谷迅速排出矿区，部分降水沿节理渗入岩层再汇入沟谷。

矿区范围内未见泉水出露；西南角断层出露位置未见地下水出露；钻孔控制最低标高为 738.7m，未见地下水出露，矿体位于潜水面以上，开采标高为 750m，高于矿区周边最低侵蚀基准面（高程 720m），自然排水条件较好，地形有利于排水。

综上所述，矿区范围内在无地表水分布，在标高 738.7m 以上也无地下水体分布，覆盖层含水性差，矿层（体）为透水不含水层，矿床水文地质条件简单，属于Ⅲ类Ⅰ型水文条件。

## 5.2 生态影响调查

### 5.2.1 露天采区地面开挖影响调查

露天矿对当地生态环境的破坏主要表现在因露天采区岩土剥离、排弃，道路开挖和移动土方和弃土石渣造成现有地貌的破坏和植被的消失。

矿区开采区分为两期开采，一期位于矿区覆盖较薄的西部，二期位于上覆黄

土较厚的东部，设计矿山采用自上而下台阶开采，两个台阶同时进行作业，工作线近南北方向布置，由西向东进行推进，台阶高度：岩层 15m、黄土层 10m，台阶坡面角：岩层 65°、黄土层 40°，最小工作平盘宽度 40m，最小工作线长度 120m。矿区范围目前均处于稳定状态，没有出现坍塌现象。

### 5.2.2 对动植物资源和生物多样性的影响调查

项目区属于中低山区，地表为高度适宜的山丘，植被生长季节表现为绵延起伏的绿色山峦。矿山采用露天开采方式，对地表大面积剥离，不可避免的改变地表形态，造成局部区域绿色植被受损、岩石裸露，绿色山峦出现断续的裸岩斑块，此外覆盖层采剥、矿石开采、矿石加工区的建设等会破坏该区原有自然山体地貌，形成新的人工堆积地貌和采矿平台，对原有丘陵地表形态影响较大。随着建设单位采取土地复垦与植被恢复等生态保护措施后，地貌景观将在一定程度上得到改观。

项目生产过程中，矿山的开挖以及采石过程中的产生的噪声、振动将破坏开采范围及附近的野生动物的生存环境，导致动物栖息环境改变，使其发生迁移。但本项目周边以山林地为主，是野生动物良好的栖息场所，本项目占地范围较小，对生态环境影响有限，对区域野生动物影响不大，在矿山开采活动结束后，矿山将会进行复垦，部分野生动物仍会回归现有栖息地。

### 5.2.3 对地形地貌的影响调查

露天采区在所在区域的大部分原始景观为未进行工业开发的有林地，本矿实施开采后，开采区的组成将发生较大改变，原来的生态景观将道路、排土场和露天剥采区所分隔异化。形成以矿部、道路为图斑的点、片、线状镶嵌式的农、牧混合生态景观，以排土场和露天剥采区为区块式的小区域异化生态景观。

本矿的剥采作业对开采区的景观影响较大，特别是排土场和露天剥采区，其影响较大，改变了原土地利用现状和景观视觉效果。

通过对采区、排土场等的复垦，可使该区域的生态环境得到修复或改良，最终达到与自然景观协调一致。



图 5.2-1 露天矿区地形

#### 5.2.4 环境保护目标的保护

根据实地调查，项目加工场地厂界周边 200 米和开采区周边 500 米卫生防护距离内没有居民住宅、森林公园、自然保护区、风景名胜区、重点公益林、水源保护区等敏感区，主要环境保护目标为项目范围内的生态环境等。项目所采取的一系列生态保护措施，有效地减小了施工对原有生态的影响。同时，项目运营期未发生噪声扰民以及环保投诉。

通过对现场及周围实地调查、勘查，结合环评及批复要求进行对照分析：施工场地的选址符合国家法律、法规及相关政策的要求；项目不涉及重要环境保护目标的保护；项目周围无县级以上重点保护野生动物。

#### 5.2.5 生态保护与修复措施落实情况

①加工场地道路两侧修建排水沟，道路两侧种植数木，护坡固土，防止水土流失，滑坡等事故的发生，场地内有条件空地均进行绿化；

②缩小施工范围，减少原有地表植被和土壤破坏，对于植被生长较好的地段，不在这些地段设置工棚、料场、弃渣场等；

③对临时占地，施工结束后进行土地复垦和植被重建工作，凡受到施工车辆、机械破坏的地方均进行土地平整、耕翻疏松，并在适当季节进行植树绿化，保持地表原有的稳定状态；

④ 合理安排岩土排弃次序，表层熟土排放在上部利于植被恢复；植被恢复优先选用本地物种；

⑤工业场地区可绿化区域进行平整和覆土、植树绿化，加强人工植被养护，高边坡进行排危降段稳定化处理，边坡覆土绿化，播撒草籽、种植灌木、乔木等。

⑥外排土场已进行生态复垦，坡底下游建设有安全防护挡墙，周边设置了截排水沟，边坡植树种草。

	
<p>厂外运输道路</p>	<p>进出场道路绿化</p>
	
<p>加工场地排水沟</p>	<p>绿化洒水</p>
	
<p>工业场道路护坡及绿化</p>	<p>排土场绿化</p>



图 5.2-2 生态保护与修复措施

### 5.3 水土保持措施调查

(1) 建设单位委托专业单位进行爆破施工。

(2) 采取“剥离-排土-造地-复垦”技术，对基建产生的表土、底土和适于植物生长的地层物质堆放于排土场中的储土区，并采取围挡、排水沟、覆盖、临时绿化等措施进行保护，防止随降雨径流冲刷产生水土流失，根据生态治理需要，用作植物种植覆土。

(3) 目前，矿山已形成+870m、+855m、+840m、+825m 平台，平台及矿山道路内侧设置截排水沟，及时对场地截、排水沟进行清理、疏通，保证排水设施安全可靠；严格控制露天采场、临时堆场、开采平台等占地面积及动土的宽度、深度等，尽量不破坏地表植被。

(4) 外排土场进行逐层推排，并在排土场平台上修筑排水沟，下游设置挡土墙，边坡进行修整并种植植被，保持边坡稳固。



(5) 对生产过程中引起的开挖面、剥离面采取种植草、灌木等方式进行防护，生产区附近坡面进行浆砌石防护，减少水土流失，避免产生滑坡等隐患。

## 5.4 土地复垦措施调查

建设单位委托中国建筑材料工业地质勘查中心陕西总队已编制完成《泾阳县土地岔-阳坡矿产资源开发利用方案及生态复绿方案》。目前，对不稳定的边坡进行了治理，主要措施为排危降段，设置挡土墙，设置截排水措施等。外排土场现已填满，进行土地复垦，坡下游建设有安全防护挡墙，周边设置了截排水沟，边坡植树种草。进出场道路、加工场地道路两侧通过种植树木和撒草籽等措施进行绿化。

## 5.5 生态修复情况

### 5.5.1 生态修复方案

根据调查：建设单位于 2021 年 1 月委托陕西尚绿高科环境科技有限公司编制《泾阳中昊建材有限责任公司生态环境治理方案》，该方案编制时，该项目加工场地已建成，外排土场已建成，开采区未建成。

根据《泾阳中昊建材有限责任公司生态环境治理方案》：生态环境治理功能分区分为露天开采区、加工场地区、破碎车间、道路区及外排土场五个分区，生态治理功能分区情况见表 5.5-1。

表 5.5-1 生态治理功能分区情况

分区			占地类型	生态功能要素	
序号	名称	面积			
1	开采区	22.27hm <sup>2</sup>	耕地、草地林地、工矿村庄用地	对原地表形态、地质层组生物种群的直接摧毁，原生态系统不复存在	最终形成的地表高差明显降低，形成深的台阶状矿坑
2	加工场地区	7.93hm <sup>2</sup>	采矿遗迹地、草地	工业场地	
3	破碎区	0.8hm <sup>2</sup>	旱地、草地	工业场地	
4	道路区	4.48hm <sup>2</sup>	旱地、其他林地、其他草地	土地利用方式改变，由自然生态景观向道路景观转变	
5	外排土场	0.02527km <sup>2</sup>	有林地	对原地表形态、地质层组生物种群的直接摧毁，原生态系统不复存在	

### 5.5.2 方案实施期年度治理任务落实情况

根据生态修复方案提出的 2021 年度治理任务，实际落实情况见表 5.5-2。

表 5.5-2 2021 年度生态治理任务落实情况

方案提出的实施期年度治理任务		实际落实情况	落实效果
加工场地区	1、对工业场地未硬化部分进行硬化处理，硬化面积 3.62hm <sup>2</sup> 。 2、对工业场地四周边坡进行稳定化处理及绿化，护坡面积 0.36hm <sup>2</sup> ，边坡绿化面积计入工业场地绿化面积。 3、对工业场地按照环评要求进行绿化，绿化面积 2.27hm <sup>2</sup> 。 4、按照水保要求完善工业场地内截排水设施，截排水沟长度 600m。	1、工业场地内路面和厂区地面均以完成硬化，硬化面积 4.26hm <sup>2</sup> 。 2、工业场地边坡进行稳定化处理，覆土绿化。工业场地区可绿化区域进行绿化，加工区绿化面积 15.9hm <sup>2</sup> （含边坡绿化）。 4、工业场道路两侧设置截排水沟，长度 8000m。	已落实，实际优于生态方案要求
破碎车间	1、粉尘需用布袋除尘器进行处理后达标排放，并配置洒水装置。 2、配置防噪设施，厂界噪声达标。	1、工业场地采用全密闭厂房，产品加工线破碎、筛分、物料运输、灰罐、制砂、除泥料仓、装车仓均设袋式除尘器，全厂共安装除尘器 39 台；物料采用全封闭式皮带运输并在物料落料点处设置喷淋洒水设施。 2、厂房隔声、基础减振，根据监测结果，厂界噪声达标排放。	已落实，实际优于生态方案要求
露天开采区	方案实施期内，2021 年~2025 年主要开采基建期形成的+870、+855、+840、+825 四个平台，五年将形成+870、+855、+840、+825、+810、+795、+780、+765、+750 九个台阶，因一期矿区+810 台阶及以下区域将用为二期内排土场，东侧台阶将继续开采项目二期，西侧保安矿柱在项目开采完一期、二期矿体后会进行开采，所以本方案实施期内，一期矿体未形成终了平台。	已形成+870、+855、+840、+825 四个平台。	已落实
道路区	1、对进场道路两侧进行绿化，绿化面积 0.8hm <sup>2</sup> 。 2、清理矿区道路原遗留废土石 1500m <sup>3</sup> 。 3、矿山道路建设中表土剥离物集中存放于临时堆场，并加盖苫布。	1、对进场道路两侧进行绿化，绿化面积 0.6hm <sup>2</sup> 。 2、清理矿区道路原遗留废土石 1500m <sup>3</sup> 。 3、道路已建设完成，废土石已清理。	已落实，实际优于生态方案要求
外排土场	排土场修建拦渣坝及截排水设施。	排土场进行了逐层推排，坡底下游建设有安全防护挡墙，周边设置了截排水沟，边坡植树种草。	已落实，实际优于生态方案要求

## 5.6 生态环境影响调查结论

结合现场调查情况，本项目采取边开采、边恢复措施；高边坡进行排危降段稳定化处理，边坡覆土绿化；进出场道路和外排土场采用植树+撒草籽绿化等；本项目已采取的生态保护及恢复措施运行效果良好，有效减缓了工程实施对区域生态环境造成的不利影响。调查认为，本项目已采取的生态保护及恢复措施较好的发挥了保护生态环境的作用，符合环保要求。

## 6 环境影响报告书主要结论与建议及审批部门审批决定

### 6.1 环境影响报告书主要结论与建议

#### 一、项目概况

##### (1) 交通位置

本项目位于陕西省泾阳县县城西北方向土地岔-阳坡一带，直线距离约 23km 处，行政区划隶属陕西省泾阳县口镇所辖，临近泾阳县和淳化县县界。矿区地理坐标：东经 108°42'53.89"-108°43'34.63"，北纬 34°43'06.71"-34°43'25.10"，面积 0.40km<sup>2</sup>。项目场地外有简易公路向西通往 G211 国道，距离约 2km 左右，向西距离咸旬高速公路约 2.8km，向南距离泾阳县城约 30km，向北距离淳化县城约 20km，项目所在区交通条件便利。

##### (2) 基本概况

泾阳中昊建材有限责任公司位于陕西省咸阳市泾阳县，行政区划属泾阳县口镇管辖。根据泾阳县国土资源局《关于划定土地岔—阳坡建筑石料用灰岩矿区范围的批复》（泾国土资发[2016]354 号）文件批复，本项目矿区范围由 12 个点圈成，开采标高，1023m-750m，矿区面积 0.40km<sup>2</sup>，开采矿种为建筑石料用灰岩，矿区范围资源储量约 10467 万 t。

根据项目可行性研究报告，本项目建设灰岩矿建筑骨料生产线规模为 500 万 t/a，设计可采资源储量 9711.97 万 t，服务年限 16.54a。项目在开采区南部约 500m 建设加工场地，主要建设内容包括（包括矿山采掘和矿石加工系统）、储运工程（包括矿山开拓运输道路，场内运输隧道、场外运输道路和产品储库）、公用及辅助工程（包括废石排土场、空压机房、机修车间、办公楼等）、环保工程（包括生活污水处理设施、粉尘处理设室及噪声防治设施等）。本项目设两个排土场，外部排土场位于矿区西侧粗碎车间下游，内排土场位于开采区一期终了境界内。

矿山分为两期开采，一期位于矿区覆盖较薄的西部，二期位于上覆黄土较厚的东部。设计矿山采用自上而下台阶开采，两个台阶同时进行作业；矿山开采后矿石粗破碎后经隧道运往加工场地筛分、破碎加工。本项目最终产品为 5-10mm、

10-20mm、20-31.5mm 规格的建筑碎石以及粗砂、细砂和石粉，所有产品全部外销。

本项目综合办公楼、中控室、值班室等均采用空调系统供热；本项目水源为地下水及城镇自来水管网供水，在加工场地打一座水井供生产用水，生活用水由口镇自来水管网供给，本项目无生产废水产生，生活污水产生量为 19.5 m<sup>3</sup>/d，经二级生化处理后用于场地绿化洒水，不外排；在工业场地内新建一座 10kV 变电所，电源引自口镇（110kV）变电站 10kV 支线架空线路。

本工程静态总投资 35013.10 万元，其中环保估算投资为 795.3 万元，占工程建设总投资的 2.27%；总在籍人数 163 人。

## 二、 环境质量现状

### （1）生态环境现状与保护目标

泾阳县位于渭河地堑北缘中段，岐山至富平断裂带两侧。地势西北高、东南低。东西长 37km、南北宽 27km，海拔最高 1614m，最低 361m。境内北部和西北部系嵯峨山、北仲山、西凤山及黄土台塬。泾阳县北部为山区，中部为冲洪积平原，自西向东逐渐展宽降低地势平坦；南部为黄土台塬，位于泾河以南，塬面开阔。

评价区水土流失主要为水力侵蚀为主；评价区的植被覆盖度较高，土地利用以耕地和草地为主，林地次之，其余类型较少。

评价区内无自然保护区、风景名胜区和重要动植物栖息地，未见国家和省级保护的动植物与珍稀、濒危物种分布。评价区主要生态环境保护目标为矿区周边 200m 范围地表植被等。

### （2）地表水环境质量现状和保护目标

地表水保护目标为冶峪河。

根据本次评价环境质量现状监测的结果可知，监测时段内各监测断面各监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅲ类标准，可见评价区地表水环境质量良好。

### （3）环境空气质量现状及环保目标

环境空气保护目标为评价区村庄及植被。

根据监测结果可知，各监测点的 TSP、PM<sub>10</sub>、NO<sub>x</sub> 监测因子 24 小时平均浓度出现超标，TSP 最大超标 0.67 倍，出现在吊庄村；PM<sub>10</sub> 最大超标 0.92 倍，出

现在采区上风向；NO<sub>x</sub> 最大超标 0.175 倍，出现在采区下风向的居民点；SO<sub>2</sub>1 小时平均浓度和 24 小时平均浓度监测值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求；TSP、PM<sub>10</sub>、NO<sub>x</sub> 超标与监测时间处于冬季雾霾期有关。

#### （4）声环境质量现状及保护目标

声环境评价范围内无村庄。

根据现状监测的结果可知，一级破碎车间及加工场地各厂界现状噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，表明评价区声环境质量现状良好。

### 三、污染物排放情况

#### （1）水污染物

本项目运行期向污水不外排。

#### （2）大气污染物

本项目运行期向大气环境排放粉尘 48.34t/a。

#### （3）固体废物

项目生产期废土石排放量 29.04 万 m<sup>3</sup>/a、生活垃圾排放量为 39.12t/a，生活污水处理站污泥约 0.63t/a。

### 四、主要环境影响及防治措施

#### （1）生态环境

##### ①施工期环境影响与防治措施

施工期因露天采区岩土剥离、排弃，造成现有地貌的破坏和植被的消失；工业场地施工平整、基础开挖、临时堆放弃土以及建筑物建设等破坏地表植被，影响局部自然景观，施工弃土、弃渣造成水土流失。此外，施工过程中产生的施工扬尘、施工噪声等都会对周边生态环境造成一定程度的影响。建设单位应按照设计及环评要求在项目建成投产前完成临时占地场地的生态恢复工作，以及场地的绿化美化工作，将施工带来的不利影响减小到最低程度。

##### ②运营期生态影响及治理措施

本项目运营期生态影响主要表现在矿山开采过程中对地表形态、土地资源和植被的破坏，主要发生在露天开采的剥离、开采工程和废石运往排土场以处置等环节。

项目运行期因矿山采石损毁土地面积 35.585hm<sup>2</sup>，损毁土地类型以旱地、林地和草地为主；运行期因矿山剥离废石堆放到排土场，占压土地面积 10.22hm<sup>2</sup>，占地类型主要为林地。本项目运行期损毁耕地面积为 14.230hm<sup>2</sup>，全部为旱地，损毁耕地平均年粮食产量为 64.04t；损毁和占压林地面积为 4.215hm<sup>2</sup>；损毁和占压草地面积 16.927hm<sup>2</sup>；项目运行期对土地的损害程度均为严重。

针对项目运行造成的生态影响环评要求采取综合治理措施。对矿山开采区及排土场受到破坏的土地，按照分区，全部以人工恢复的措施恢复植被；对于因项目开采受到破坏的耕地，按相应标准进行生态补偿；进行生态环境监测，完善土地复垦工作。

## （2）地表水

### ①项目施工期地表水环境影响和防治措施

施工期排水主要来自施工场地内生产排水和施工人员生活排水。施工期建设人员生活污水移动式处理设备处理后回用于绿化洒水，施工生产废水沉淀后回用；施工单位应加强施工期环境管理，优先建设生活污水处理站，建成后生活污水全部进入处理站处理后回用。

### ②项目运营期地表水环境影响和防治措施

本项目生产期生产用水全部蒸发或下渗，不产生生产废水；职工生活污水产生量较小，经一体化处理设备二级生化处理后全部用于绿化洒水等不外排；露天采区的初期雨水经沉淀池收集沉淀后，回用于采区降尘及生产洒水，不外排。

## （3）环境空气

### ①建设期环境空气影响与防治措施

施工期大气环境影响因素主要为各种施工及物料运输、储存产生的扬尘，其影响范围一般在施工区、运输道路、储存场附近区域。施工期应加强现场施工管理，土石方开挖应及时回填，建筑材料集中堆放并进行围挡，运输车辆覆盖篷布；施工场地及道路及时清扫洒水，采取措施后，施工期对环境空气影响较小。

### ②运营期环境空气影响与防治措施

本项目的大气污染源分为无组织粉尘和有组织粉尘。无组织粉尘主要是采矿工作面、爆破和排土场废石堆放产生的扬尘；有组织粉尘主要为矿石加工过程中破碎、筛分车间等经过除尘器除尘后通过排气筒排放的粉尘。

设计和环评提出，采石场采用 ZGYX-450 型环保型潜孔钻机，自带捕尘装置，并采用湿式钻孔工艺（水冷工艺）；采掘场和排土场及时洒水降尘；项目加工系统各生产厂房及储库均安装脉冲式袋式除尘器装置，车间设置喷雾洒水装置；采取上述措施后无组织粉尘排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（ $1\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；有组织粉尘排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；经预测所排的大气污染物排放浓度净增落地浓度值较小，对周围环境空气的影响程度和范围均在可以接受的限度之内。

#### （4）声环境

##### ①建设期声环境影响与防治措施

建设期噪声污染源主要为施工过程中的机械噪声与交通运输噪声。施工期应选用低噪设备，合理安排工期等，可减轻和防止施工噪声影响。

施工期声环境影响是暂时的，随着施工结束，这种影响会消失。

##### ②营运期声环境影响与防治措施

采石场噪声控制：对露天矿铲车、挖掘机等噪声源的高噪声机械设备提高检修安装精度；优化爆破方式，采取微差爆破及压渣爆破减小爆破噪声；为保护岗位工人的身体健康，采掘场爆破工人作业时要佩戴隔声耳罩等劳动防护用品。

加工场地噪声控制：本项目声环境污染主要为生产期筛分破碎机、空压机、筛分机、等设备所产生，采取设备减震、隔声、消声等措施，同时环评要求破碎车间、筛分车间等高噪车间靠厂界一侧不设窗户。

运行期项目噪声源在采取降噪措施后各厂界昼、夜间噪声贡献值满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求。

#### （5）固体废物

##### ①建设期固体废物影响分析

建设期固体废弃物主要为矿山剥离开挖、加工场地、场外道路建设产生的废土石、岩石及泥土，其次为地面施工生产中产生的施工弃渣、建筑垃圾，施工营地产生的生活垃圾等。本项目采用以挖作填进行施工，根据本项目水土保持方案报告，本项目露天矿山基建期剥离物预计排放总量  $66.91\text{万 m}^3$ ，其中黄土  $12.15\text{万 m}^3$ ，单独堆放，用于土地复垦，废石  $54.76\text{万 m}^3$ ，排往外排土场处置；项目加工场地、矿山道路、排土场等工程建设期土石方开挖  $47.63\text{万 m}^3$ ，采用以挖作



填进行施工，场地平整、道路回填利用土方量约 19.62 万 m<sup>3</sup>，建设期弃土弃渣 28.01 万 m<sup>3</sup>，多余土方运往外排土场处置。施工营地生活垃圾集中送至当地垃圾场处置。建设期固体废物不会对环境产生明显影响。

#### ②运营期固体废物处理和综合利用情况

运行期露天开采剥离黄土用于土地复垦，剥离废石运往排土场处置；生活垃圾集中收集运往环卫部门指定场所集中处置；生活污水处理站污泥脱水及相关处理后送环卫部门指定场所集中处置；危险废物交由有资质单位进行处理。固废处置措施符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和 2013 年修改单中规定。采取上述措施后，固废对评价区环境影响较小。

#### (6) 闭矿期环境影响及措施

矿山服务期满后，生产活动已基本停止，对环境造成污染影响的废气、废水、固体废物排放量已明显减少，随着生产设备和人员的撤离，最终消除对环境的影响。矿区如有未复垦的采空区、排土场、矿区道路将对当地生态环境及当地景观将造成一定影响。

本项目实施“边开采边治理”的矿山环境恢复治理工程，截止闭坑期即可完成本矿山的所有恢复治理工程。矿山服务期满闭矿后，刚进行生态重建的矿区尚未稳定，因此应加强生态环境管理和监测，保证矿山生态恢复的有效性。

#### 五、环境管理与监测计划

根据建设期环境管理及监理要求，对建设期环境工程质量进行监督；运行期需成立专门的环境管理机构，完善环境管理计划，根据环境管理要求对污染源及环境质量进行例行监测，按要求公开企业信息，完善排污口规范化管理措施。

#### 六、评价总结论

本项目建设总体符合国家及地方产业政策、符合相关规划及环境保护政策；在采用设计和评价提出完善的污染防治、生态治理及生态恢复措施后，项目自身对环境的污染可降到当地环境可接受程度。项目建设符合当地环境保护规划和经济发展规划。从满足环境质量目标要求分析，项目建设可行。

#### 七、要求与建议

##### 1、要求

(1) 根据环评及《涇阳县土地窑-阳坡矿产资源开发利用方案及生态复绿方案》，要求进行土地复垦，严格执行“边开采，边治理”措施，完成生态恢复。

(2) 加强噪声污染防治，进一步做好设备基础的减振措施及运输车辆噪声防治措施，严禁噪声扰民。

(3) 做好采掘场洒水降尘工作，降低粉尘排放。

(4) 加强闭矿期生态恢复管护工作，确保生态复垦工作有效完成。

## 2、建议

(1) 在项目的实施过程中，政府主管部门、设计单位和建设单位应切实重视环境保护工作，在审批、设计、施工过程中根据矿石开采的行业特点，重点做好粉尘、噪声的防治和生态环境保护措施，使得经济和环境效益平衡发展。

(2) 可委托有资质的专业设计单位对施工期扬尘制定《施工期扬尘治理专项实施方案》。

(3) 对工人加强防护，定期体检，减少职业病对工人的影响。

(4) 加强环保宣传教育工作，提高全体职工的环境意识。

## 6.2 审批部门审批决定

泾阳中昊建材有限责任公司：

你公司上报的关于《年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书》已收悉，经审查批复如下：

### 一、项目概况：

该项目位于泾阳县口镇吊庄村，建设灰岩矿建筑骨料生产线规模为 500 万 t/a，设计可采资源储量 9711.97 万 t，服务年限 16.5a。项目在开采区南部约 500m 建设加工场地，主要建设内容包括矿山采掘和矿石加工系统、储运工程（包括矿山开拓运输道路，场内运输隧道、场外运输道路和产品储库）、公用及辅助工程（包括废石排土场、空压机房、机修车间、办公楼等）、环保工程（包括生活污水处理设施、粉尘处理设室及噪声防治设施等）。本项目设两个排土场，外部排土场位于矿区西侧粗碎车间下游，内排土场位于开采区一期终了境界内。项目总投资 35013.10 万元，其中环保投资为 795.3 万元，占总投资的 2.27%。

依据技术评审会形成的专家意见，该项目在落实《报告书》提出的各项污染防治措施前提下，环境不利影响能够得到一定程度的减缓和控制。从环境保护的角度，我局原则同意按照报告书所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行项目建设。

## 二、项目在建设及营运过程中必须做好以下工作：

（一）严格各项污染防治措施。严格执行建设项目环境保护“三同时”制度。按照《报告书》及批复文件中所提出的各项污染防治措施，切实加强各项污染治理设施的运行日常维护，确保污染物长期稳定达标排放。

（二）强化施工期环境管理。加强施工现场管理，土石方开挖及时回填，建筑材料集中堆放并提行围挡，运输车辆覆盖篷布。严格执行“边开采、边治理”措施，项目须在建成投产前完成临时占地场地的生态恢集工作，以及场地的绿化美化工作。

（三）落实营运期废水处理措施。“按照雨污分流、清污分流”的原则设置项目排水管网。项目生产不产生废水，生活废水经二级生化处理后全部回用于绿化洒水。

（四）加强营运期废气污染防治。骨料生产线在所有粉尘排放点须设置脉冲式袋式除尘设施并设喷雾洒水装置，项目加工系统各生产厂房及储库均安装脉冲式袋式除尘器装置，车间设置喷雾洒水装置，项目生产及所有半成品或成品区均采用密闭式储库。

（五）落实营运期噪声污染防治措施。优先选用低噪环保设备，对强噪声源采取基础减振和隔声降噪措施，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。

（六）落实固废管理措施。项目运营期露天开采剥离黄土用于土地复垦，剥离废土运往排土场处置；生活垃圾集中收集运往环卫部门指定场所集中处置；危险废物交由有资质单位进行处理。

（七）项目在运行前须完成场内道路及厂区至 211 国道道路的硬化，并在厂外道路两侧种植绿化带，加强运营期采掘场及道路洒水降尘工作，以减少粉尘污染。

（八）环境影响报告表内容及结论真实、可靠性，由环境影响评价单位和建设单位负责。

三、项目建设期和运营期的环境现场监督管理及“三同时”制度落实情况由涇阳县环境监察大队负责，并自觉接受各级环保部门的监督检查。

四、本批复自下达之日起，项目的性质、规模、地点或者污染防治措施发生重大变动的，须重新报批项目的环境影响评价文件。

五、本项目建成后应及时委托竣工验收监测，规范完成本项目的竣工验收工作。

## 7 环境保护措施落实情况

### 7.1 施工期环保措施落实情况

项目施工期间采取了各项环保措施，有效的降低了对生态环境、大气环境、水环境、声环境等的影响；施工结束后，及时对临时占地进行了清理平整和恢复绿化。建设单位委托西安煤炭建设监理中心对项目进行了环境监理。本项目施工期各项环保措施落实情况见表 7.1-1。

### 7.2 运行期环保措施落实情况

项目按照环评及环评批复基本落实了运行期各项环保措施，具体落实情况见表 7.2-1。

表 7.1-1 项目施工期污染防治措施落实情况

序号	项目	环评要求	环评批复意见	实际建设情况	落实情况
1	水污染防治措施	(1) 生活污水移动式处理设备处理后回用于绿化洒水； (2) 建筑施工废水采取临时沉淀池处理后回用工程施工或防尘洒水。	/	(1) 建筑施工废水采取临时沉淀池处理后回用工程施工或防尘洒水。 (2) 生活污水定期清掏施肥。	已落实
2	大气污染防治措施	(1) 在施工场所和运输道路实施洒水降尘措施，配套洒水设备，专人负责，定期洒水；车辆应定期进行清洗，清除表面粘附的泥土等；建设期临时道路应每天洒水 4-5 次，并及时清扫道路；临时堆土应采取遮盖措施以减少扬尘； (2) 建设期间合理安排作业时间，大风天气以及当地环保部门要求停止施工的季节停止施工； (3) 施工过程中使用的水泥和其它细颗粒散装原料应采用密闭式槽车运输，装卸时要采取措施减少扬尘量，存放应采用库房存放或采取遮盖措施，禁止露天堆放； (4) 及时保养施工设备，确保施工设备处于良好工作状态； (5) 临时堆土采取防尘网遮盖或种植临时植被防止扬尘污染； (6) 建筑施工必选实施全封闭围挡，挡墙不低于 1.8m； (7) 工程土方开挖合理安排施工进度，除做好硬地坪外，其它露土部位必须保持密实。	加强施工现场管理，土石方开挖及时回填，建筑材料集中堆放并提行围挡，运输车辆覆盖篷布。	(1) 加强现场施工管理，在施工场所和运输道路实施洒水降尘措施，配套洒水设备，专人负责，定期洒水；车辆应定期进行清洗，清除表面粘附的泥土等；建设期临时道路应每天洒水 4-5 次，并及时清扫道路；临时堆土应采取遮盖措施以减少扬尘。 (2) 建设期间合理安排作业时间，大风天气以及当地环保部门要求停止施工的季节停止施工。 (3) 施工过程中使用的水泥和其它细颗粒散装原料采用密闭式槽车运输，装卸时采取措施减少扬尘量，存放应采用库房存放或采取遮盖措施，不露天堆放。 (4) 及时保养施工设备，确保施工设备处于良好工作状态。 (5) 临时堆土采取防尘网遮盖或种植临时植被防止扬尘污染。 (6) 建筑施工必选实施全封闭围挡，挡墙不低于 1.8m。 (7) 工程土方开挖合理安排施工进度，除	已落实，优于环评

序号	项目	环评要求	环评批复意见	实际建设情况	落实情况
				做好硬地坪外，其它露土部位保持密实。 （4）施工工地设置环境保护公示牌，公示牌公布了扬尘投诉举报电话，举报电话包括施工企业电话和主管部门电话。 （5）工程项目部制定了空气重污染应急预案，政府发布重污染预警时，立即启动应急响应。 （6）施工现场出入口配备有车辆冲洗设施。	
3	噪声污染防治措施	选用低噪设备，合理安排工期等	/	选用低噪设备，夜间（22:00-次日 6:00）不施工。	已落实
4	固废污染防治措施	施工队伍生活垃圾集中收集送至市政生活垃圾填埋场统一处理；建设期危险废物统一收集，交由有资质的单位处置。	/	（1）弃土回填用于绿化，建筑垃圾送到指定地点或做铺路基使用。 （2）生活垃圾收集后送当地卫生部门指定的垃圾场处置。 （3）集中收集废油桶等危废，交由资质单位处置。	已落实
5	生态环境保护措施	（1）施工中应加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内，将临时占地面积控制在最低限度，尽可能地不破坏原有的地表植被和土壤，以免造成土壤与植被的大面积破坏。对于植被生长较好的地段，尽量不要在这些地段设置工棚、料场、弃渣场等； （2）对于排土场和临时占地及新开辟的临时便道等破坏区，项目建设结束后应按照国务院《土地复垦规定》	严格执行“边开采、边治理”措施，项目须在建成投产前完成临时占地场地的生态恢复工作，以及场地的绿化美化工作。	（1）加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内，将临时占地面积控制在最低限度，尽可能地不破坏原有的地表植被和土壤，以免造成土壤与植被的大面积破坏。对于植被生长较好的地段，尽量不在这些地段设置工棚、料场、弃渣场等。 （2）对于排土场和临时占地及新开辟的临	已落实，优于环评

序号	项目	环评要求	环评批复意见	实际建设情况	落实情况
		进行土地复垦和植被重建工作； (3) 应加强对施工人员生态环境保护意识的教育，严禁在规定的施工范围外随意砍伐树木； (4) 在农田段施工时，要尽量避开农作物生长季节，以减少农业生产的损失。施工完毕后，作好现场清理； (5) 妥善处理建设期及运营期产生的各类污染物、生活垃圾等，要进行统一集中处理，不得随意弃置。施工结束后，要进行现场清理，采取恢复措施。		时便道等破坏区，结束后进行土地复垦和植被重建工作。 (3) 强化施工期生态保护意识，制定并落实生态环境保护与恢复的监督管理措施，指定专门人员负责施工期生态环境监督与管理工作。 (4) 合理选择施工工期，施工单位基本未在雨季开挖，同时避开农作物生长季节。 (5) 优化工程挖方和填方，减少土石方开挖量；施工开挖的土石方尽快回填和综合利用，避免产生大量的水土流失。 (6) 项目施工结束后对施工现场进行清理，平整施工场地。	

表 7.2-1 项目运营期污染防治措施落实情况

序号	环评批复要求	环评结论、建议	实际建设情况	落实情况
1	严格各项污染防治措施。严格执行建设项目环境保护“三同时”制度。按照《报告书》及批复文件中所提出的各项污染防治措施，切实加强各项污染治理设施的运行日常维护，确保污染物长期稳定达标排放。	严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，重点做好粉尘、噪声的防治和生态环境保护措施。	该项目各项环境保护设施及措施基本按照环评及批复要求建设，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，落实了“三同时”制度的要求。建设单位安排人员专职负责环保工作，并依照环评报告自行监测要求，委托第三方每年定期对污染物进行监测，保证污染物稳定达标排放。	已落实



序号	环评批复要求	环评结论、建议	实际建设情况	落实情况
2	<p>落实营运期废水处理措施。“按照雨污分流、清污分流”的原则设置项目排水管网。</p>	<p>本项目生产期生产用水全部蒸发或下渗，不产生生产废水；露天采区的初期雨水经沉淀池收集沉淀后，回用于采区降尘及生产洒水，不外排。</p>	<p>项目不产生生产废水；临时生活区生活废水定期清掏用于周边农田施肥，不外排。</p> <p>矿山区平台及矿山道路内侧设置了截排水沟，雨水经截排水沟引至雨水收集池（100m<sup>3</sup>，位于外排土场西南侧）经沉淀后回用洒水降尘，多余部分排入三王沟。加工场地道路两侧设置了截排水沟，雨水引入雨水收集池（200m<sup>3</sup>，位于加工场地东南角）沉淀后回用。</p>	<p>已落实</p>
3	<p>加强营运期废气污染防治。骨料生产线在所有粉尘排放点须设置脉冲式袋式除尘设施并设喷雾洒水装置，项目加工系统各生产厂房及储库均安装脉冲式袋式除尘器装置，车间设置喷雾洒水装置，项目生产及所有半成品或成品区均采用密闭式储库。</p>	<p>采掘场粉尘：采用 ZGYX-450 型环保型潜孔钻机，自带捕尘装置；预爆区洒水预湿，爆破后采用雾炮机抑尘；石料装车前进行洒水抑尘。</p> <p>生产加工粉尘：生产场地全部硬化，每天洒水不低于两次；石灰石进料口要三面一项封闭，进料口封闭加长至完全遮挡住装卸车辆为止，进料时要采取喷雾洒水抑尘；项目一级破碎、二级破碎、一级筛分、二级筛分均布置在封闭车间内进行作业，并在车间内振动筛上安装集尘罩和脉冲式袋式除尘器装置；各车间设置喷雾洒水装置；项目半成品缓冲仓、0-5mm 石料缓冲仓、砂库、石粉库、建筑骨料库均采用封闭仓库，仓库内设喷雾洒水装置；场内矿石运输均采用全封闭胶带输送机，转载点设置洒水装置。</p>	<p>①矿山开采：湿法钻孔，钻机自带收尘装置；爆破前后进行洒水增湿，铲装过程的进行洒水抑尘。</p> <p>②工业场地采用全密闭厂房，进料口密闭加长完全遮挡装卸车辆，车辆进入后自动关门，进料时喷淋抑尘；破碎、筛分、制砂等生产工序全部位于密闭厂房内，厂内矿石运输采用全封闭皮带输送，并在运输皮带物料落料点设置喷淋设施；半成品、成品分类密闭储存，加工场地内已完成路面硬化，洒水车对路面定时洒水抑尘；加工场地破碎、筛分、运输、灰罐、制砂、除泥料仓、装车仓共设置高效除尘器 39 台，废气处理后经排气筒达标排放；工业场地设置一套自动洗车装置，对往返车辆表面粉尘进行清洗。</p>	<p>已落实</p>

序号	环评批复要求	环评结论、建议	实际建设情况	落实情况
4	落实营运期噪声污染防治措施。优先选用低噪环保设备,对强噪声源采取基础减振和隔声降噪措施,确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。	加工场地采取设备减震、隔声、消声等措施。采掘区加强露天矿铲车、挖掘机等高噪声机械设备的检查维修;优化爆破方式,采取微差爆破;对于本工程场外道路,应经常维护,保证路面完好,降低车辆通过时的噪声。同时对来往车辆应采取措施限制车速,合理安排车辆进出时间。	选用低噪声设备,设备进行基础减震措施,对加工场地内的高噪声设备如破碎机、筛分机、制砂机设置于专门厂房内,同时加强机械设备维护保养;合理设计爆破工艺,采取控制爆破技术,采用多排孔微差爆破,降低爆破振动和噪声;控制一次爆炸总量,合理安排爆破时间,尽量避开休息时间;合理安排运输时间,运输车辆控制车速、禁鸣,减小运输噪声。	已落实
5	落实固废管理措施。项目运营期露天开采剥离黄土用于土地复垦,剥离废土运往排土场处置;生活垃圾集中收集运往环卫部门指定场所集中处置;危险废物交由有资质单位进行处理。	岩土剥离物及时运往排土场;除尘石粉掺入制砂副产品石粉外销;生活垃圾集中收集、定期用车辆运至市政垃圾处理场统一处置;危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)要求收集暂存,交有资质的单位处置。	岩土剥离物运往排土场处置,目前外排土场已经填满,岩土剥离物用于泾阳县废弃采坑的生态修复治理或交陕西声威建材集团有限公司处置,内排土场位于一期开采结束的矿坑内,设计堆存量约 432 万 m <sup>3</sup> ;除尘石粉掺入制砂副产品石粉外销;生活垃圾收集后由泾阳满国天地环境工程有限公司定期清运处置;危险废物集中收集后定期交陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司处置。	已落实
6	项目在运行前须完成场内道路及厂区至 211 国道道路的硬化,并在厂外道路两侧种植绿化带,加强运营期采掘场及道路洒水降尘工作,以减少粉尘污染。	(1)对于矿山开拓道路,要求采取砂石硬化,路面保持平坦,设置防护路沿,定时洒水抑尘。 (2)对于项目与 211 国道连接段道路,要求路面必须进行三级以上硬化,在道路两侧外各 2m 内设置不低于 1.5m 高的乔灌结合的绿化带,减少粉尘及噪声污染;企业配备保洁人员和洒水车辆,对道路进行定时清扫和洒水降尘。	(1)对于矿区专用道路,进行砂石硬化、路面保持平坦、定时洒水抑尘。 (2)对于进、出场运输道路,项目与 211 国道连接段道路进行了三级以上硬化,建设单位在道路两侧种植树木进行绿化,减少粉尘及噪声污染,企业自备清扫设备和保洁人员对道路进行保洁,同时在工业场地出厂口设置一座自动洗车台,配有沉淀回用设施,对出场车辆进行清洗。	已落实

## 8 验收执行标准

### 8.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中的二级标准,具体标准值见表 8.1-1。

表 8.1-1 环境空气质量评价标准

序号	污染物名称	取值时间	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准浓度限值	浓度单位
1	SO <sub>2</sub>	24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	500	
2	NO <sub>2</sub>	24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150	
4	TSP	24 小时平均	300	

(2) 地表水执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中III类标准,具体标准值见表 8.1-2。

表 8.1-2 地表水质量评价标准

环境类别	标准名称及类别	项目	单位	标准限值
地表水环境	《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) III类标准	pH 值	无量纲	6~9
		COD	mg/L	20
		氨氮	mg/L	1.0
		BOD <sub>5</sub>	mg/L	4.0
		石油类	mg/L	0.05

(3) 声环境执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 2 类标准,具体标准值见表 8.1-3。

表 8.1-3 声环境质量评价标准 等效连续 A 声级

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2	60	50

### 8.2 污染物排放标准

(1) 项目无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值标准,有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准限值要求。具体标准值见表 8.2-1。

**表 8.2-1 大气污染物排放标准**

污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h
无组织颗粒物	/	1.0	/
有组织颗粒物	15	120	3.5
	20	120	5.9
	30	120	23

(2) 运营期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准,具体标准值见表 8.2-2。

**表 8.2-2 噪声排放标准限值 单位: dB (A)**

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

(3) 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单的相关规定;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单中的相关规定。

## 9 验收监测内容

### 9.1 废气监测内容

由于项目设置排气筒较多，废气处理设施型号、功能大部分相同，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》对项目型号、功能相同的除尘设备进行抽测，监测除尘器进、出口污染物排放浓度。

(1) 监测点位、项目及频次

表 9.1-1 竣工验收废气监测情况一览表

排放方式	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	除尘器进、出口（抽测）	颗粒物	连续监测 2 天，每天 3 次
无组织	项目一级破碎区、加工区厂界上下风向各布设 4 个监测点位，共设 8 个监测点	颗粒物	连续监测 2 天，每天 4 次

项目共安装 39 套除尘器，设置有 39 个排气筒，本次验收按比例进行随机抽测监测，监测 28 个排气筒。其中部分除尘器进口距离弯道或风机较近，不满足监测条件，故没有监测进口。有组织抽测除尘器信息见表 9.1-2。

表 9.1-2 项目有组织抽测除尘设备一览表

序号	安装部位	规格型号	排气筒高度(m)	排气筒编号	备注
1	粗碎车间	LDMC96-5	15	DA006	监测出口
2	粗碎车间	LDMC96-5	15	DA003	监测进、出口
3	A1	DMCA-100	15	DA002	监测进、出口
4	A1	DMCA-100	15	DA001	监测进、出口
5	A3	DMCA-100	17	DA005	监测进、出口
6	A8 头部	DMCA-100	15	DA010	监测进、出口
7	中碎车间	LDMC96-5	15	DA012	监测出口
8	中碎车间	LDMC96-5	15	DA013	监测出口
9	细碎车间	CLDM96-9	15	DA025	监测出口
10	细碎车间	CLDM96-9	15	DA022	监测出口
11	筛分车间	CLDM84-5	15	DA021	监测出口
12	筛分车间	CLDM84-5	15	DA020	监测出口
13	筛分车间	CLDM84-5	15	DA019	监测出口

序号	安装部位	规格型号	排气筒高度 (m)	排气筒编号	备注
14	筛分车间	CLDM84-5	15	DA018	监测出口
15	筛分车间	CLDM66-6	15	DA017	监测出口
16	筛分车间	CLDM66-6	15	DA016	监测出口
17	筛分车间	CLDM66-6	15	DA015	监测出口
18	筛分车间	CLDM66-6	15	DA014	监测出口
19	B8 胶带机	DMCA-100	15	DA029	监测进、出口
20	C6 胶带机	DMCA-100	15	DA024	监测进、出口
21	D2 胶带机	DMCA-100	15	DA027	监测进、出口
22	灰罐	DMCA-80	25	DA023	监测出口
23	E2 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA032	监测进、出口
24	E4 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA034	监测进、出口
25	E6 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA036	监测进、出口
26	E8 装车仓顶部	DMCA-120	20	DA038	监测进、出口
27	制砂楼	YQM96-6	15	DA030	监测出口
28	除泥料仓	DMCB-60	21	DA039	监测出口

## 9.2 噪声监测内容

项目噪声监测点位及频次详见表 9.2-1。

表 9.2-1 噪声监测内容及频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	一级破碎区和加工区东、南、西、北侧各设 1 个监测点位	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次，连续 2 天

## 9.3 固体废物调查内容

- (1) 调查项目产生的各种固体废物（尤其是危险废物）的种类、性质、产生量；
- (2) 各种固体废物（尤其是危险废物）的最终处置去向；
- (3) 对各种废物（尤其是危险废物）的堆放、转运是否符合国家有关固体废物管理的相关规定。

## 10 验收监测质量保证及质量控制

本次验收监测质量保证和质量控制措施如下：

(1) 现场工况依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的相关规定进行。

(2) 废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）进行。其中监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量校准。分析方法为我公司认证有效方法。监测分析分析方法见表 10-1。

(3) 噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定进行，噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》（GB 3785-1983）的规定。其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。监测分析分析方法见表 10-1。

表 10-1 监测分析方法一览表

监测项目	分析方法/依据	检出限
无组织颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m <sup>3</sup>
有组织颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1mg/m <sup>3</sup>
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	0.1dB (A)

(5) 所有监测人员持证上岗，严格按照我公司质量管理体系文件中的规定开展工作。

(6) 所用监测仪器通过计量部门检定并在检定有效期内。

(7) 各类记录及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并进行三级审核。

## 11 验收监测结果

### 11.1 生产工况

根据相关技术规范的要求，验收监测应在主体工程运行稳定、应运行的环境保护设施运行正常的条件下进行。我公司于 2021 年 1 月 1 日~2 日、2021 年 1 月 5 日~6 日、2021 年 1 月 10 日~11 日、2021 年 1 月 15 日~16 日对“涇阳中昊建材有限责任公司土地年产能 500 万吨建筑骨料生产线项目”进行了废气采样及噪声监测。验收监测期间，项目主体工程运行稳定、环境保护设施运行正常，项目生产负荷情况见表 11.1-1。

表 11.1-1 监测期间项目生产负荷情况

监测日期	产品	设计生产量 (t/d)	实际生产量 (t/d)	负荷/%
2021.1.1	建筑骨料	16667	12934	77.6
2021.1.2			12528	75.2
2021.1.5			12510	75.1
2021.1.6			13136	78.8
2021.1.10			13278	79.7
2021.1.11			12598	75.6
2021.1.15			13710	82.3
2021.1.16			12574	75.4

### 11.2 废气监测结果与评价

项目有组织颗粒物监测结果见表 11.2-1，布袋除尘器去除效率见表 11.2-2。无组织监测结果见表 11.2-3。



表 11.2-1 工业场地排气筒监测结果

监测点位		A1 废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		3.8	4.6	5.8	/
烟气流速 (m/s)		22.5	22.4	22.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6818	6779	6684	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	116	108	118	/
	排放速率 (kg/h)	0.791	0.732	0.789	/
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		2.2	2.6	3.5	/
烟气流速 (m/s)		22.8	23.0	22.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6971	7010	6892	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	109	106	107	/
	排放速率 (kg/h)	0.760	0.743	0.737	/
监测点位		A1 废气处理设施出口 (DA001)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.1	5.2	5.9	/
烟气流速 (m/s)		18.2	18.4	18.2	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7280	7321	7251	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	4.9	5.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.039	0.036	0.037	3.5
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		1.9	2.4	3.2	/
烟气流速 (m/s)		18.0	17.9	17.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7242	7222	7167	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.8	4.9	5.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.035	0.035	0.037	3.5

监测点位		A1 废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		4.2	3.7	3.1	/
烟气流速 (m/s)		23.6	23.8	23.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7211	7267	7257	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	111	106	101	/
	排放速率 (kg/h)	0.800	0.770	0.733	/
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		3.5	4.7	4.1	/
烟气流速 (m/s)		23.7	24.0	23.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7260	7323	7265	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	108	114	112	/
	排放速率 (kg/h)	0.784	0.835	0.814	/
监测点位		粗碎车间废气处理设施出口 (DA002)			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.1	3.8	3.3	/
烟气流速 (m/s)		18.5	18.7	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7430	7537	7523	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.4	5.7	6.6	120
	排放速率 (kg/h)	0.040	0.043	0.050	3.5
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		3.4	4.6	4	/
烟气流速 (m/s)		18.8	18.7	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7574	7508	7484	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.3	5.1	6.4	120
	排放速率 (kg/h)	0.048	0.038	0.048	3.5

监测点位		A3 废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		6.5	6.9	7.2	/
烟气流速 (m/s)		22.7	22.5	22.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6908	6820	6759	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	103	112	109	/
	排放速率 (kg/h)	0.712	0.764	0.737	/
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		4.3	4.8	5.2	/
烟气流速 (m/s)		22.9	22.7	22.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7002	6919	6950	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	111	107	117	/
	排放速率 (kg/h)	0.777	0.740	0.813	/
监测点位		A3 废气处理设施出口 (DA005)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		6.4	7.1	7.4	/
烟气流速 (m/s)		18.0	18.1	17.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7132	7166	7110	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	4.7	5.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.038	0.034	0.036	4.46
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.5	4.9	5.1	/
烟气流速 (m/s)		17.8	17.9	17.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7124	7147	7133	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.7	5.3	5.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.033	0.038	0.036	4.46

监测点位		A8 头部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		7.6	8.3	8.8	/
烟气流速 (m/s)		24.0	23.8	24.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7242	7166	7288	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	104	106	114	/
	排放速率 (kg/h)	0.753	0.760	0.831	/
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		5.7	5.5	5.1	/
烟气流速 (m/s)		23.9	24.0	23.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7283	7312	7275	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	112	105	109	/
	排放速率 (kg/h)	0.816	0.768	0.793	/
监测点位		A8 头部废气处理设施出口 (DA010)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		7.4	8.1	8.8	/
烟气流速 (m/s)		19.0	18.9	19.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7540	7494	7486	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.1	5.5	4.6	120
	排放速率 (kg/h)	0.038	0.041	0.034	3.5
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		5.6	5.7	5.3	/
烟气流速 (m/s)		18.9	19.0	18.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7556	7549	7479	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.8	5.3	5.2	120
	排放速率 (kg/h)	0.036	0.040	0.039	3.5

监测点位		C6 胶带机废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		8.5	7.9	7.1	/
烟气流速 (m/s)		23.6	23.7	23.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7122	7099	7137	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	114	118	109	/
	排放速率 (kg/h)	0.812	0.838	0.778	/
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		4.6	4.1	3.4	/
烟气流速 (m/s)		23.4	23.2	23.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7154	7091	7082	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	117	120	114	/
	排放速率 (kg/h)	0.837	0.851	0.807	/
监测点位		C6 胶带机废气处理设施出口 (DA024)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		8.3	8.1	7.4	/
烟气流速 (m/s)		18.6	18.7	18.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7357	7354	7291	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.1	6.4	6.7	120
	排放速率 (kg/h)	0.052	0.047	0.049	3.5
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.8	4.5	3.7	/
烟气流速 (m/s)		18.5	18.5	18.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7389	7384	7355	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.1	6.5	6.3	120
	排放速率 (kg/h)	0.052	0.048	0.046	3.5

监测点位		D2 胶带机废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		4.7	5.5	6.9	/
烟气流速 (m/s)		22.8	23.2	23.2	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6910	6999	6967	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	119	118	124	/
	排放速率 (kg/h)	0.822	0.826	0.864	/
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		6.7	6.7	7.8	/
烟气流速 (m/s)		22.7	22.8	23.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6860	6881	6910	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	115	117	112	/
	排放速率 (kg/h)	0.789	0.805	0.774	/
监测点位		D2 胶带机废气处理设施出口 (DA027)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.6	5.5	6.7	/
烟气流速 (m/s)		18.2	18.0	17.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7234	7180	7090	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.1	6.6	6.7	120
	排放速率 (kg/h)	0.051	0.047	0.048	3.5
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		6.7	7.1	7.8	/
烟气流速 (m/s)		17.9	18.1	17.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7078	7133	7055	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.9	5.8	6.4	120
	排放速率 (kg/h)	0.049	0.041	0.045	3.5

监测点位		B8 胶带机废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		1.8	2.9	3.6	/
烟气流速 (m/s)		22.4	22.4	22.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6926	6915	6950	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	113	118	120	/
	排放速率 (kg/h)	0.783	0.816	0.834	/
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		2.3	3.6	4.1	/
烟气流速 (m/s)		22.2	22.6	22.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6843	6937	6885	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	119	115	113	/
	排放速率 (kg/h)	0.814	0.798	0.778	/
监测点位		B8 胶带机废气处理设施出口 (DA029)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		1.8	2.9	3.8	/
烟气流速 (m/s)		17.8	17.5	17.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7208	7038	7073	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.3	7.7	7.6	120
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.054	0.054	3.5
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		2.1	3.6	4.3	/
烟气流速 (m/s)		17.5	17.5	17.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7109	7025	7115	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.2	7.3	6.7	120
	排放速率 (kg/h)	0.051	0.051	0.048	3.5

监测点位		粗碎车间废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		1.3	2.6	3.6	/
烟气流速 (m/s)		11.9	12.1	12.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		29830	30158	29800	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	348	346	368	/
	排放速率 (kg/h)	10.4	10.4	11.0	/
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		0.8	1.4	2.2	/
烟气流速 (m/s)		11.9	12.2	12.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		29794	30459	29877	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	354	356	350	/
	排放速率 (kg/h)	10.5	10.8	10.5	/
监测点位		粗碎车间废气处理设施出口 (DA003)			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		1.1	2.5	3.7	/
烟气流速 (m/s)		12.5	12.8	12.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		31435	32030	31575	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.2	7.3	8.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.258	0.234	0.256	3.5
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		0.9	1.5	2.3	/
烟气流速 (m/s)		13.0	13.0	13.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		32844	32611	32696	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.6	7.5	7.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.250	0.245	0.258	3.5



监测点位		E2 装车仓顶部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		1.8	2.8	3.6	/
烟气流速 (m/s)		18.3	18.4	18.2	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7389	7423	7335	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	285	279	181	/
	排放速率 (kg/h)	2.11	2.07	1.33	/
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		2.3	3.5	4.4	/
烟气流速 (m/s)		18.4	18.5	18.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7423	7434	7339	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	285	293	291	/
	排放速率 (kg/h)	2.17	2.18	2.14	/
监测点位		E2 装车仓顶部废气处理设施出口 (DA032)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		1.8	2.9	3.9	/
烟气流速 (m/s)		12.0	12.1	12.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7563	7617	7478	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.5	5.8	6.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.049	0.044	0.052	5.9
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		2.1	3.6	4.2	/
烟气流速 (m/s)		11.9	12.1	12.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7507	7555	7579	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.6	6.1	6.3	120
	排放速率 (kg/h)	0.057	0.046	0.048	5.9

监测点位		E4 装车仓顶部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.5	5.6	6.8	/
烟气流速 (m/s)		18.3	18.5	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7352	7388	7398	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	479	455	467	/
	排放速率 (kg/h)	3.52	3.36	3.45	/
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		6.7	7.1	7.5	/
烟气流速 (m/s)		18.5	18.6	18.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7350	7372	7417	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	465	477	489	/
	排放速率 (kg/h)	3.42	3.52	3.63	/
监测点位		E4 装车仓顶部废气处理设施出口 (DA034)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		4.6	5.6	6.2	/
烟气流速 (m/s)		12.0	12.3	12.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7379	7557	7432	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.3	7.1	6.6	120
	排放速率 (kg/h)	0.054	0.054	0.049	5.9
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		6.8	6.9	7.5	/
烟气流速 (m/s)		12.3	12.2	12.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7514	7473	7514	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.3	6.9	7.4	120
	排放速率 (kg/h)	0.047	0.052	0.056	5.9

监测点位		E6 装车仓顶部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		7.4	7.7	7.1	/
烟气流速 (m/s)		18.5	18.7	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7323	7397	7396	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	465	480	473	/
	排放速率 (kg/h)	3.41	3.55	3.50	/
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		8.3	8.2	7.9	/
烟气流速 (m/s)		18.7	18.7	18.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7385	7427	7405	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	455	485	474	/
	排放速率 (kg/h)	3.36	3.60	3.51	/
监测点位		E6 装车仓顶部废气处理设施出口 (DA036)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		7.5	7.8	7.3	/
烟气流速 (m/s)		12.0	11.8	12.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7358	7275	7571	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.9	10.3	11.2	120
	排放速率 (kg/h)	0.080	0.075	0.085	5.9
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		8.4	8.3	7.8	/
烟气流速 (m/s)		12.5	12.6	12.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7648	7719	7604	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.6	10.3	10.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.073	0.080	0.077	5.9

监测点位		E8 装车仓顶部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		6.8	6.3	6.1	/
烟气流速 (m/s)		18.8	18.6	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7498	7414	7429	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	456	448	450	/
	排放速率 (kg/h)	3.42	3.32	3.34	/
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		7.7	7.3	6.8	/
烟气流速 (m/s)		18.7	18.7	18.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7351	7391	7401	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	461	445	459	/
	排放速率 (kg/h)	3.39	3.29	3.40	/
监测点位		E8 装车仓顶部废气处理设施出口 (DA038)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		6.8	6.3	6.0	/
烟气流速 (m/s)		12.5	12.3	12.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7726	7643	7658	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.1	10.3	10.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.086	0.079	0.083	5.9
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		7.9	7.6	6.8	/
烟气流速 (m/s)		12.2	12.4	12.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7520	7652	7541	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.9	11.4	10.7	120
	排放速率 (kg/h)	0.082	0.087	0.081	5.9

监测点位		粗碎车间废气处理设施出口 (DA006)			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		-2.8	-1.1	1	/
烟气流速 (m/s)		12.7	12.3	12.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		32601	31319	31737	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.8	8.1	7.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.254	0.254	0.251	3.5
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		-3.1	-2.3	-1.1	/
烟气流速 (m/s)		12.1	12.2	12.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		31062	31145	31801	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.1	7.7	8.7	120
	排放速率 (kg/h)	0.252	0.240	0.277	3.5
监测点位		除泥料仓废气处理设施出口 (DA039)			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.071			/
烟气温度 (°C)		2.1	1	0.3	/
烟气流速 (m/s)		16.1	16.0	16.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3640	3629	3678	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.9	16.3	15.4	120
	排放速率 (kg/h)	0.054	0.059	0.057	7.61
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.071			/
烟气温度 (°C)		3.7	2.9	1.1	/
烟气流速 (m/s)		16.1	16.2	16.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3613	3642	3632	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.8	14.4	15.7	120
	排放速率 (kg/h)	0.050	0.052	0.057	7.61

监测点位		中碎车间废气处理设施出口 (DA012)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		4.0	4.5	5.6	/
烟气流速 (m/s)		14.8	14.7	14.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37234	36679	36048	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.9	8.3	7.8	120
	排放速率 (kg/h)	0.294	0.304	0.281	3.5
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		2.4	2.6	3.6	/
烟气流速 (m/s)		14.7	14.6	14.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37114	36667	36308	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.1	8.3	7.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.301	0.304	0.287	3.5
监测点位		中碎车间废气处理设施出口 (DA013)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		6.7	7.1	7.3	/
烟气流速 (m/s)		14.8	14.9	14.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		36662	36819	36063	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.3	8.2	7.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.304	0.302	0.285	3.5
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		4.7	5.1	5.6	/
烟气流速 (m/s)		14.7	14.8	14.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		36876	37033	36279	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.8	7.7	8.4	120
	排放速率 (kg/h)	0.288	0.285	0.305	3.5

监测点位		细碎车间废气处理设施出口 (DA022)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		1.131			/
烟气温度 (°C)		7.6	8.5	8.9	/
烟气流速 (m/s)		15.0	14.9	14.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		52947	52681	52341	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.6	8.9	10.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.508	0.469	0.529	3.5
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		1.131			/
烟气温度 (°C)		5.6	5.6	5.3	/
烟气流速 (m/s)		14.9	14.8	14.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		53276	52820	52720	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.8	10.3	9.7	120
	排放速率 (kg/h)	0.575	0.544	0.511	3.5
监测点位		细碎车间废气处理设施出口 (DA025)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		1.131			/
烟气温度 (°C)		8.6	7.5	7.7	/
烟气流速 (m/s)		14.9	14.8	14.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		52759	52676	53180	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.2	9.8	9.6	120
	排放速率 (kg/h)	0.538	0.516	0.511	3.5
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		1.131			/
烟气温度 (°C)		4.9	4.5	3.5	/
烟气流速 (m/s)		14.7	14.7	14.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		53025	53145	53550	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.8	10.1	10.8	120
	排放速率 (kg/h)	0.520	0.537	0.578	3.5

监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA014)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		2.0	3.1	3.9	/
烟气流速 (m/s)		12.4	12.5	12.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		38002	38097	37563	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.3	8.8	9.5	120
	排放速率 (kg/h)	0.353	0.335	0.357	3.5
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		2.3	3.6	4.3	/
烟气流速 (m/s)		12.4	12.5	12.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37894	38033	37658	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.8	8.3	8.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.333	0.316	0.335	3.5
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA015)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		4.6	5.5	6.9	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.7	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		38034	38209	37707	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.2	8.7	9.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.312	0.332	0.343	3.5
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		6.6	6.9	7.9	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.7	12.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37931	37958	37782	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.8	9.3	8.4	120
	排放速率 (kg/h)	0.296	0.353	0.317	3.5



监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA016)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		7.6	7.9	7.1	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.8	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37524	38121	37724	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.6	12.3	12.4	120
	排放速率 (kg/h)	0.510	0.469	0.468	3.5
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		8.6	8.5	8.1	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.8	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37533	37980	37835	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.8	12.7	12.2	120
	排放速率 (kg/h)	0.480	0.482	0.462	3.5
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA017)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		7.0	6.5	6.2	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.5	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37766	37518	37707	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.1	12.5	13.2	120
	排放速率 (kg/h)	0.495	0.469	0.498	3.5
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		7.9	7.9	6.7	/
烟气流速 (m/s)		12.7	12.6	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37833	37568	37820	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.7	12.4	11.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.443	0.466	0.450	3.5

监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA018)			
监测日期		2021.1.5			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		-1.4	-0.3	0.8	/
烟气流速 (m/s)		14.6	14.8	14.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		45232	45351	45537	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.2	7.7	9.2	120
	排放速率 (kg/h)	0.371	0.349	0.419	3.5
监测日期		2021.1.6			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		-2.1	-1.1	-0.6	/
烟气流速 (m/s)		14.7	14.8	14.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		45407	45533	45764	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.6	8.1	8.5	120
	排放速率 (kg/h)	0.436	0.369	0.389	3.5
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA019)			
监测日期		2021.1.5			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		1.2	2.3	3.6	/
烟气流速 (m/s)		15.8	15.8	16.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		48415	48204	48493	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.8	7.9	10.3	120
	排放速率 (kg/h)	0.426	0.381	0.499	3.5
监测日期		2021.1.6			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		0.1	0.9	1.2	/
烟气流速 (m/s)		15.8	15.7	15.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		48563	48169	48705	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.9	8.8	8.2	120
	排放速率 (kg/h)	0.384	0.424	0.399	3.5

监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA020)			
监测日期		2021.1.5			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		4.2	5.1	4.7	/
烟气流速 (m/s)		15.9	16.0	16.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		48125	48078	48316	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.1	12.3	11.4	120
	排放速率 (kg/h)	0.534	0.591	0.551	3.5
监测日期		2021.1.6			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		2.2	3.1	2.7	/
烟气流速 (m/s)		15.9	15.8	15.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		48299	47977	48438	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.6	11.2	12.6	120
	排放速率 (kg/h)	0.560	0.537	0.610	3.5
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA021)			
监测日期		2021.1.5			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		4.1	3.4	2.7	/
烟气流速 (m/s)		16.4	16.3	16.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		49796	49621	50898	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.3	12.1	13.5	120
	排放速率 (kg/h)	0.563	0.600	0.687	3.5
监测日期		2021.1.6			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		2.1	1.4	0.4	/
烟气流速 (m/s)		16.4	16.3	16.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		49977	49904	50387	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.2	11.9	12.7	120
	排放速率 (kg/h)	0.610	0.594	0.640	3.5

监测点位		灰罐废气处理设施出口 (DA023)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		7.4	7.8	7.1	/
烟气流速 (m/s)		8.0	9.4	9.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3161	3722	3883	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.3	15.4	13.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.057	0.054	14.45
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		8.6	8.5	8.1	/
烟气流速 (m/s)		9.8	10.4	11.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3857	4125	4365	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.1	13.7	14.6	120
	排放速率 (kg/h)	0.054	0.057	0.064	14.45
监测点位		制砂楼废气处理设施出口 (DA030)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		7.6	6.9	6.1	/
烟气流速 (m/s)		24.1	24.0	24.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7269	7274	7390	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.9	6.6	5.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.050	0.048	0.038	3.5
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		8.5	8.3	7.0	/
烟气流速 (m/s)		24.3	24.1	23.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7329	7259	7238	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	6.4	5.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.039	0.046	0.043	3.5

表 11.2-2 布袋除尘器去除效率计算

监测日期	监测位置	平均排放速率 (kg/h)		去除效率 (%)
		进口	出口	
2021.1.15	A1 废气处理设施 (DA001)	0.771	0.037	95.2
2021.1.16		0.747	0.036	95.2
2021.1.10	A1 废气处理设施 (DA002)	0.768	0.044	94.3
2021.1.11		0.811	0.045	94.5
2021.1.10	粗碎车间废气处理设施 (DA003)	10.6	0.249	97.7
2021.1.11		10.6	0.251	97.6
2021.1.15	A3 废气处理设施 (DA005)	0.737	0.036	95.1
2021.1.16		0.777	0.036	95.4
2021.1.15	A8 头部废气处理设施 (DA010)	0.781	0.038	95.1
2021.1.16		0.792	0.038	95.2
2021.1.15	C6 胶带机废气处理设施 (DA024)	0.809	0.049	93.9
2021.1.16		0.832	0.049	94.1
2021.1.1	D2 胶带机废气处理设施 (DA027)	0.837	0.049	94.1
2021.1.2		0.789	0.045	94.3
2021.1.1	B8 胶带机废气处理设施 (DA029)	0.811	0.051	93.7
2021.1.2		0.797	0.050	93.7
2021.1.1	E2 装车仓顶部废气处理 设施 (DA032)	1.84	0.048	97.4
2021.1.2		2.14	0.050	97.7
2021.1.1	E4 装车仓顶部废气处理 设施 (DA034)	3.45	0.052	98.5
2021.1.2		3.52	0.052	98.5
2021.1.1	E6 装车仓顶部废气处理 设施 (DA036)	3.49	0.080	97.7
2021.1.2		3.49	0.077	97.8
2021.1.1	E8 装车仓顶部废气处理 设施 (DA038)	3.36	0.083	97.5
2021.1.2		3.36	0.083	97.5

项目粗碎车间 DA003 和 DA006 排气筒高度均为 15 米，且彼此之间距离小于高度之和。根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）附录 A 进行排气筒等效计算，等效排气筒高度为 15 米，等效排放速率为 0.535kg/h。

项目中碎车间 DA012 和 DA013 排气筒高度均为 15 米，且彼此之间距离小于高度之和。根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）附录 A 进行排气筒等效计算，等效排气筒高度为 15 米，等效排放速率为 0.609kg/h。

项目细碎车间 DA022 和 DA025 排气筒高度均为 15 米，且彼此之间距离小于高度之和。根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）附录 A 进行排气筒等效计算，等效排气筒高度为 15 米，等效排放速率为 1.153kg/h。

项目筛分车间北侧 DA018、DA019、DA020、DA021 排气筒高度均为 15 米，且彼此之间距离小于高度之和。根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）附录 A 进行排气筒等效计算，等效排气筒高度为 15 米，等效排放速率为 2.215kg/h。

项目筛分车间南侧 DA014、DA015、DA016、DA017 排气筒高度均为 15 米，且彼此之间距离小于高度之和。根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）附录 A 进行排气筒等效计算，等效排气筒高度为 15 米，等效排放速率为 1.718kg/h。

监测结果表明，本项目所测布袋除尘器出口颗粒物监测结果以及等效排气筒等效结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求；项目布袋除尘装置对颗粒物处理效率为 93.7%~98.5%，废气处理设施运行效果良好。

表 11.2-3 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	厂界				标准限值
			1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
一级破碎区	2021.1.1	第一次	0.183	0.333	0.350	0.287	1.0 mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.217	0.350	0.317	0.300	
		第三次	0.167	0.317	0.333	0.333	
		第四次	0.200	0.317	0.333	0.300	
	2021.1.2	第一次	0.150	0.333	0.367	0.283	
		第二次	0.217	0.317	0.350	0.300	
		第三次	0.167	0.333	0.317	0.333	
		第四次	0.183	0.283	0.300	0.350	
加工	2021.1.5	第一次	0.183	0.350	0.333	0.317	

区		第二次	0.217	0.317	0.283	0.333
		第三次	0.200	0.333	0.317	0.333
		第四次	0.167	0.283	0.333	0.300
	2021.1.6	第一次	0.217	0.317	0.333	0.333
		第二次	0.167	0.350	0.283	0.283
		第三次	0.200	0.300	0.333	0.350
		第四次	0.183	0.333	0.283	0.317

监测结果表明，项目无组织颗粒物最大排放浓度为 0.367mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。

### 11.3 噪声监测结果及评价

陕西源泽检测技术有限公司于 2021 年 1 月 1 日~2 日对项目厂界进行了噪声监测，监测结果见表 11.3-1。

表 11.3-1 噪声监测结果

监测点位	监测日期	监测结果			
		一级破碎区		加工区	
		昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
东厂界	2021.1.1	56	47	55	47
	2021.1.2	55	47	57	48
南厂界	2021.1.1	53	46	54	47
	2021.1.2	54	47	54	45
西厂界	2021.1.1	51	45	52	44
	2021.1.2	52	44	53	44
北厂界	2021.1.1	54	46	53	45
	2021.1.2	53	45	55	46
2 类标准		60	50	60	50
达标情况		达标		达标	

由表 11.3-1 可以看出，项目一级破碎区和加工区厂界昼间、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

## 11.4 固体废物调查结果

根据现场调查情况，项目固体废弃物堆放、转运均符合国家有关固体废物管理的相关规定以及标准要求。固体废弃物的产生、处置情况见表 11.4-1。

表 11.4-1 固体废弃物的产生、处置情况

固废种类	产污环节	固废属性	危废类别	产生量 (t/a)	处置去向
矿山剥离物	矿山开采	一般固废	/	/	露天开采产生的岩土剥离物运往排土场处置，目前外排土场已经填满，岩土剥离物用于泾阳县废弃采坑的生态修复治理或交陕西声威建材集团有限公司处置。项目内排土场位于一期开采结束的矿坑内，设计堆存量约 432 万 m <sup>3</sup> 。
除尘石粉	废气处理	一般固废	/	9.2	掺入制砂副产品石粉中全部外销。
废润滑油	设备检修	危险废物	HW08	0.7	危废间暂存后定期交陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司处置。
含油废物	设备检修	危险废物	HW49	0.2	



## 12 环境风险事故防范及应急措施

### 12.1 环境风险因素

本项目可能存在的环境风险事故主要有排土场灾害、地质灾害、危险废物泄露等。

#### 1、排土场灾害

排土场拦渣坝坝体事故主要指由于区域汇流面积过大、流量强，造成土地复垦利用场地拦渣坝溃解，进而引起弃渣泥石流发生，产生新的水土流失，影响正常的生产，甚至威胁人群安全。

#### 2、地质灾害

矿山开采破坏了矿区原有的地形，导致地表植被消失，打破了原有的平衡状态，矿区爆炸产生的震动可能产生诱发地质灾害的风险。

#### 3、危险废物泄露

本项目产生的危险废物主要为废机油。废机油的泄露遇明火可能发生火灾或者油品溢出污染周边环境。

### 12.2 环境风险防范措施

为了规范、加强事故应急预案管理工作，提高事故预防和应急救援能力，保证人身生命安全，降低事故财产损失，使事故发生后能够有效控制和救援。2020年5月，建设单位编制完成《泾阳中昊建材有限责任公司突发环境事件应急预案》，并已在咸阳市生态环境局泾阳分局备案（备案编号：610423-2020-08-L）。

建设单位成立厂区突发环境事件应急指挥部，全面负责厂区污染事故预防和应急各项工作。

#### 1、排土场灾害防范措施

（1）排土场周围修筑可靠的截泥、防洪和排水设施。在外排土场沟底坡脚处修建重力式浆砌石挡墙，在弃土弃碴平台设置周边挡水围埂，在周边布设浆砌石截排水沟等工程措施。排土场边坡采取综合防护措施，在台阶边坡坡脚处采用装土草袋固土护坡，平台工程整地后种植灌木护坡，带间的坡面植物防护，形成条带状综合护坡格局。

(2) 制定科学合理的排土计划，严格按照计划进行排土，监控排土量，防止同一位置点集中排放，遵循排土要求，加强碾压，并控制边坡。

(3) 卸载时，汽车应垂直排土工作线；严禁高速倒车，冲撞安全墙。推土时严禁推土机沿平行坡顶线方向推土。

(4) 及时对边坡进行巡查，出现问题应在最短时间内进行修复、重建；边坡滑坡垮塌后及时组织人员对溃流剥离物进行堵截，最大限度减小对当地土地资源造成的影响，同时妥善解决有关事故问题。

## 2、地质灾害防范措施

矿区地质灾害主要保护与恢复治理目标为：消除潜在地质灾害隐患，保证露天采场边坡的稳定，同时尽可能全面恢复生态植被体系。主要防治措施为：

- ①对不稳定边坡采取清坡、削坡等措施进行治理；
- ②在高陡边坡外围修筑防护网，防治人畜跌落；
- ③采掘终了后在采场基底修筑截排水沟，防治汇水冲刷边坡和水土流失；
- ④对潜在的地质灾害采取监测、示警等措施，消除安全隐患；

⑤对废弃物进行处理，根据采矿形成废弃地、占用破坏土地的地形、地貌现状，按照规划的要求，并结合采矿工程特点，对破坏土地进行平整、回填、覆土及综合整治，同时进行植树造林等植被恢复等。

## 3、危险废物泄露事故防范措施

(1) 危废间内废机油储存罐周围设置托盘及导流槽，均采取防渗措施，设置了灭火器等消防器材，并设置标识标牌。

(2) 加强废机油贮存、使用及运输管理，完善通风、防池漏等安全设施；按照标准、规范配齐消防设施和急救器材，消防设施和急救器材落实责任人。

公司应急物资与装备见表 12.2-1。

表 12.2-1 公司应急物资与装备一览表

序号	物资名称	数量
1	对讲机	5 个
2	安全帽	16 个
3	手套	300 双
4	安全鞋	各 2 双
5	工作服	各 5 套

序号	物资名称	数量
6	安全警示背心	20 个
7	安全绳	各 2 条
8	潜水泵	1 个
9	排水管	各 1 条
10	消防斧	5 个
11	灭火器	60 个

## 13 社会环境影响调查

### 13.1 调查内容

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T 394-2007),生态影响类项目竣工环境保护验收对社会环境影响的调查重点有:

- (1) 拆迁影响调查;
- (2) 文物保护措施调查。

### 13.2 拆迁影响调查

该项目不涉及环保搬迁户。

### 13.3 文物保护措施调查

该项目影响区域范围内不涉及文物保护单位。

## 14 环境管理及监测计划

### 14.1 环境管理情况

#### 14.1.1 日常环境管理

通过现场调查，项目建设单位对环境保护工作比较重视，严格按照环评要求，成立安环部，并配备专职环保管理人员，负责组织落实监督项目日常环境保护工作。

#### 14.1.2 环境事故应急管理

为了规范、加强事故应急预案管理工作，提高事故预防和应急救援能力，保证人身生命安全，降低事故财产损失，使事故发生后能够有效控制和救援。2020 年 5 月，建设单位编制完成《泾阳中昊建材有限责任公司突发环境事件应急预案》，并已在咸阳市生态环境局泾阳分局备案（备案编号：610423-2020-08-L）。

#### 14.1.3 排污许可证办理情况

2020 年 4 月 7 日，泾阳中昊建材有限责任公司取得固定污染源排污登记回执单，登记编号为 91610423MA6XMNDU95001W。

### 14.2 环境监测计划落实情况

为了落实项目投产运行期的环境日常监测，泾阳中昊建材有限责任公司后续将参照《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书》中的环境监测计划，并结合项目实际，制定年度监测计划，委托相关资质单位对运行期的大气污染源、厂界噪声等开展日常监测，监测结果定期向当地环境保护部门备案。项目自行监测监测计划见表 14.2-1。

表 14.2-1 污染源例行监测情况一览表

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
1	有组织废气	废气排放口（39 个）	颗粒物	半年一次
2	无组织废气	厂界	颗粒物	

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
3	噪声	厂界	昼、夜等效连续 A 声级	每季度一次

### 14.3 主要环境保护目标检查

根据现场调查，本项目评价范围不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、占地不涉及基本农田保护区、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等敏感区域，环境保护目标与环评阶段一致。建设项目环境保护目标详见表 14.3-1。

表 14.3-1 环评阶段与实际调查环境敏感点情况对照表

环境敏感点名称	敏感因素	环评阶段相对位置	实际调查相对位置	人口 (人)	与环评阶段变化
		相对工业场地位置	相对工业场地位置		
西吊庄村	环境空气	南 0.32km	南 0.32km	82 户, 331 人	与环评一致
土地岔村		西 0.50km	西 0.50km	20 户, 76 人	与环评一致
吊庄村		东南 0.78km	东南 0.78km	148 户, 572 人	与环评一致
官道村		南 1.28km	南 1.28km	75 户, 299 人	与环评一致
新建村		东南 1.36km	东南 1.36km	54 户, 193 人	与环评一致
山底河村		东南 1.81km	东南 1.81km	54 户, 202 人	与环评一致
口镇		西 1.11km	西 1.11km	418 户, 1450 人	与环评一致

## 15 结论与建议

### 15.1 项目概况

泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目位于陕西省咸阳市泾阳县口镇西吊庄村。项目矿区面积约 0.40km<sup>2</sup>。项目采用露天开采方式，开采深度为 1023m-750m，矿区范围由 12 个坐标拐点圈定，开采矿种为建筑石料用灰岩，设计服务年限为 16.54a，最终产品为 5-10mm、10-25mm 规格的建筑碎石以及机制砂、石粉。

2018 年 4 月，中煤科工集团西安研究院有限公司编制完成了《泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书》，并于 2018 年 5 月 25 日取得该项目环评批复（泾环函（2018）48 号）。项目目前主要建设了露天采石场、碎石加工场地、产品储存库、进出场道路、以及防、排水工程、外排土场、配套的除尘设施及沉淀池等环保工程，环评要求建设的办公生活设施待二期项目建成后一并验收。项目总投资 2.49 亿元，其中环保投资约 2056.2 万元，占总投资 8.26%。项目于 2018 年 7 月开工建设，2020 年 12 月项目主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程基本建设完成。

项目加工场地厂界周边 200 米和开采区周边 500 米卫生防护距离内没有居民住宅、森林公园、自然保护区、风景名胜区、重点公益林、水源保护区等敏感区。

项目生产规模与环评一致，生产设施和环保设施均已正常运行，具备申请竣工环保验收的条件。项目污染治理设施基本按该项目环境影响报告及相关批复文件中提出的各项环保措施和要求落实。根据分析，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施未发生重大变动。

### 15.2 废气监测结果

验收监测期间，项目所测布袋除尘器出口颗粒物监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求；厂界无组织颗粒物监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。

项目布袋除尘装置对颗粒物处理效率为 93.7%~98.5%，废气处理设施运行效果良好。

### 15.3 噪声监测结果

验收监测期间，项目加工区和一级破碎区厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

### 15.4 固体废物调查结果

项目固体废物主要为矿山剥离物、除尘石粉、生活垃圾、废润滑油、含油废物。项目固体废物的堆放、转运符合国家有关固体废弃物管理的相关规定。

项目露天开采产生的剥离物运往排土场处置，目前项目外排土场已经填满，岩土剥离物用于涇阳县废弃采坑的生态修复治理或交陕西声威建材集团有限公司处置，项目内排土场位于一期开采结束的矿坑内，设计堆存量约 432 万 m<sup>3</sup>；除尘石粉掺入制砂副产品石粉中全部外销；临时生活区生活垃圾收集后由涇阳满国天地环境工程有限公司定期清运处置；废润滑油和含油废物在危废暂存间暂存后定期交陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司处置，危废暂存间内部设置托盘并进行刷漆行防渗处理，按要求设置有标识标牌、危废管理制度和处置台账。

### 15.5 生态影响调查结果

结合现场调查情况，本项目采取边开采、边恢复措施；高边坡进行排危降段稳定化处理，边坡覆土绿化；进出场道路和外排土场采用植树+撒草籽绿化等；本项目已采取的生态保护及恢复措施运行效果良好，有效减缓了工程实施对区域生态环境造成的不利影响。调查认为，本项目已采取的生态保护及恢复措施较好的发挥了保护生态环境的作用，符合环保要求。

### 15.6 工程建设对环境的影响

项目无生产废水排放，收集的矿区内雨水、路面径流等经过沉淀处理后用于绿化及降尘。



本项目运营期实际落实的水污染防治措施实现了废水的综合利用，不会对地表水、地下水环境产生明显影响，能够达到环保竣工验收的标准。

## 15.7 环境管理检查

本项目认真执行了国家的环境影响评价制度、“三同时”制度，对施工期、运营期全过程实行了环境管理，建设单位成立安环部，并配备专职环保管理人员，负责组织落实监督项目日常环境保护工作。工程施工期至目前的运营期未发生环境污染事件，环境保护主管部门亦未收到相关环保投诉。

## 15.8 竣工验收结论

涇阳中昊建材有限责任公司土地岔年产 500 万吨建筑骨料生产线项目在设计、施工和调试运行期间采取了许多行之有效的生态保护措施和污染防治措施，项目的环境影响报告书和各级环境保护主管机关的批复中要求的生态保护和污染控制措施已基本得到落实。项目各类污染物基本达标排放，各项环保措施可行。建议对项目予以通过环保验收。

## 15.9 建议

(1) 矿山开采期应加强管理，文明施工，严格执行“边生产边治理”的原则，做好生态环境保护工作。

(2) 及时清理排水沟及雨水收集池淤积泥沙，确保沉淀处理效果。

(3) 建立健全污染源监控和环境监测技术档案，定期向环保部门提交监测报告。

(4) 加强环保设施的维护保养，确保各项环保设施的正常运行，废气稳定达标排放。

(5) 定期对职工进行安全教育和环保教育，定期举行应急培训与应急演练。

(6) 加强危废管理，严格按照要求对危险废物进行暂存，并按要求规范进行危废转移。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	泾阳中昊建材有限责任公司土地窑年产 500 万吨建筑骨料生产线项目				建设地点		陕西省咸阳市泾阳县口镇西吊庄村					
	行业类别	B101 土砂石开采				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造					
	设计生产能力	年产 500 万吨建筑骨料	开工日期	2018.7		实际生产能力		年产 500 万吨建筑骨料	投入试运行日期	2020.12			
	投资总概算（万元）	35013.1				环保投资总概算（万元）		795.3	所占比例（%）	2.27			
	环评审批部门	原泾阳县环境保护局				批准文号		泾环函（2018）48 号		批准时间	2018 年 5 月 25 日		
	初步设计审批部门	—				批准文号		—		批准时间	—		
	环保验收审批部门	—				批准文号		—		批准时间	—		
	环保设施设计单位	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司		环保设施施工单位		中国水利水电第九工程局有限公司		验收监测单位		陕西源泽检测技术有限公司			
	实际总投资（万元）	24900				实际环保投资（万元）		2056.2		所占比例（%）	8.26		
	废水治理（万元）	123.7	废气治理（万元）	1551	噪声治理（万元）	120	固废治理（万元）		30.5	绿化及生态（万元）	231	其它（万元）	
	新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时	/		
	建设单位	泾阳中昊建材有限责任公司		邮政编码	713700		联系电话		15929976516		环评单位	中煤科工集团西安研究院有限公司	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	废气												
	颗粒物		8.7	120			33.2	48.34					
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	工业固体废物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

# 委托书

陕西源泽检测技术有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，泾阳中昊建材有限责任公司 现将“泾阳中昊建材有限责任公司土地盆年产 500 万吨建筑骨料生产线项目”的竣工环境保护验收工作委托给贵单位，建设地点为陕西省咸阳市泾阳县口镇西吊庄村。望据此开展建设项目竣工环境保护验收工作。

兹委托。

委托单位：泾阳中昊建材有限责任公司

委托时间：2020年12月20日



# 泾阳县环境保护局

泾环函（2018）48号

## 关于泾阳中昊建材有限责任公司 土地岔年产500万吨建筑骨料生产线 项目环境影响报告书的批复

泾阳中昊建材有限责任公司：

你公司上报的关于《年产500万吨建筑骨料生产线项目环境影响报告书》已收悉，经审查批复如下：

### 一、项目概况：

该项目位于泾阳县口镇吊庄村，建设灰岩矿建筑骨料生产线规模为500万t/a，设计可采资源储量9711.97万t，服务年限16.5a。项目在开采区南部约500m建设加工场地，主要建设内容包括矿山采掘和矿石加工系统、储运工程（包括矿山开拓运输道路，场内运输隧道、场外运输道路和产品储库）、公用及辅助工程（包括废石排土场、空压机房、机修车间、办公楼等）、环保工程（包括生活污水处理设施、粉尘处理设室及噪声防治设施等）。本项目设两个排土场，外部排土场位于矿区西侧粗碎

车间下游，内排土场位于开采区一期终了境界内。项目总投资35013.10万元，其中环保投资为795.3万元，占总投资的2.27%。

依据技术评审会形成的专家意见，该项目在落实《报告书》提出的各项污染防治措施前提下，环境不利影响能够得到一定程度的减缓和控制。从环境保护的角度，我局原则同意按照报告书所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行项目建设。

二、项目在建设及营运过程中必须做好以下工作：

（一）严格各项污染防治措施。严格执行建设项目环境保护“三同时”制度。按照《报告书》及批复文件中所提出的各项污染防治措施，切实加强各项污染治理设施的运行日常维护，确保污染物长期稳定达标排放。

（二）强化施工期环境管理。加强施工现场管理，土石方开挖及时回填，建筑材料集中堆放并进行围挡，运输车辆覆盖篷布。严格执行“边开采、边治理”措施，项目须在建成投产前完成临时占地场地的生态恢复工作，以及场地的绿化美化工作。

（三）落实营运期废水处理措施。“按照雨污分流、清污分流”的原则设置项目排水管网。项目生产不产生废水，生活废水经二级生化处理后全部回用于绿化洒水。

(四) 加强营运期废气污染防治。骨料生产线在所有粉尘排放点须设置脉冲式袋式除尘设施并设喷雾洒水装置，项目加工系统各生产厂房及储库均安装脉冲式袋式除尘器装置，车间设置喷雾洒水装置，项目生产及所有半成品或成品区均采用密闭式储库。

(五) 落实营运期噪声污染防治措施。优先选用低噪环保设备，对强噪声源采取基础减振和隔声降噪措施，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

(六) 落实固废管理措施。项目运营期露天开采剥离黄土用于土地复垦，剥离废土运往排土场处置；生活垃圾集中收集运往环卫部门指定场所集中处置；危险废物交由有资质单位进行处理。

(七) 项目在运行前须完成场内道路及厂区至211国道道路的硬化，并在厂外道路两侧种植绿化带，加强运营期采掘场及道路洒水降尘工作，以减少粉尘污染。

(八) 环境影响报告表内容及结论真实、可靠性，由环境影响评价单位和建设单位负责。

三、项目建设期和运营期的环境现场监督管理及“三同时”制度落实情况由泾阳县环境监察大队负责，并自觉接受各级环

保部门的监督检查。

四、本批复自下达之日起，项目的性质、规模、地点或者污染防治措施发生重大变动的，须重新报批项目的环境影响评价文件。

五、本项目建成后应及时委托竣工验收监测，规范完成本项目的竣工验收工作。

泾阳县环境保护局

二〇一一年五月二十五日

抄送：泾阳县环境监察大队。



# 中华人民共和国 采 矿 许 可 证

(正本)

证号: C6104232018067230146488

采矿权人: 泾阳中昊建材有限责任公司

开采矿种: 建筑石料用灰岩、石英砂岩

地 址: 泾阳县口镇

开采方式: 露天开采

矿山名称: 泾阳县土地岔一阳坡建筑石料用灰岩矿

生产规模: 500.00万吨/年

经济类型: 其他有限责任公司

矿区面积: 0.3987平方公里

有效期限: 叁年 自 2018年6月21日至 2021年6月21日

矿区范围:(见副本)

采 矿 证  
(采矿登记专用章)

二〇一八年六月二十日

中华人民共和国国土资源部印制



中华人民共和国  
采 矿 许 可 证

(副本)

证号：C6104232018067230146488

采矿权人： 泾阳中昊建材有限责任公司  
地 址： 泾阳县口镇  
矿山名称： 泾阳县土地岔一阳坡建筑石料用灰岩矿  
经济类型： 其他有限责任公司  
开采矿种： 建筑石料用灰岩、石英砂岩  
开采方式： 露天开采  
生产规模： 500.00万吨/年  
矿区面积： 0.3987平方公里  
有效期限： 叁年 自2018年6月21日至2021年6月21日

发 证 机 关

(采矿登记专用章)

二〇一八年六月二十一日

专用章

中华人民共和国国土资源部印制

(1980西安坐标系)

矿区范围拐点坐标：

点号 X坐标 Y坐标

1, 3843822.00, 36565490.00  
2, 3843902.00, 36565712.00  
3, 3844002.00, 36565847.00  
4, 3844184.00, 36566124.00  
5, 3844175.00, 36566399.00  
6, 3843928.00, 36566526.00  
7, 3843664.00, 36566395.00  
8, 3843607.00, 36566192.00  
9, 3843651.00, 36566052.00  
10, 3843625.00, 36565841.00  
11, 3843603.00, 36565681.00  
12, 3843654.00, 36565514.00

开采深度： 由1023米至750米标高 共有12个拐点圈定

# 泾阳县行政审批服务局文件

泾行审发〔2018〕142号

---

## 泾阳县行政审批服务局 关于泾阳中昊建材土地岔年产500万吨建筑 骨料生产线项目水土保持方案报告书的批复

泾阳中昊建材有限公司：

贵公司关于申请批准《年产500万吨建筑骨料生产线项目水土保持方案报告书》（报批稿）的请示已收悉，经专家评审，依据有关水土保持法律法规及条例，同意该水土保持方案。现就水土流失的预防和治理批复如下：

一、中昊建材建筑骨料生产线项目，位于咸阳市泾阳县口镇土地岔-阳坡一带，矿区采矿权许可范围0.4km<sup>2</sup>，矿山服务年限18年。工程项目属新建建设生产类项目，由采矿区和加工区等

组成，建设规模为矿山开采 500 万 t/a，建筑骨料生产线 500 万 t/a，项目设置内外弃渣场三处。工程总占地面积 58.45hm<sup>2</sup>，其中采矿区占地 35.82 hm<sup>2</sup>，加工区占地 8.8hm<sup>2</sup>，运输道路占地 8.10hm<sup>2</sup>，弃渣场占地 5.73hm<sup>2</sup>，工程建设估算总投资 3.50 亿元，其中土建投资 1.0 亿元，工程计划于 2018 年 8 月开工，2019 年 2 月竣工验收，建设总工期为 7 个月。

二、《报告书》综合说明内容较全面，介绍基本清楚，方案编制依据较充分，原则基本正确，编制深度为可研设计阶段符合要求，设计水平年确定合理。项目及项目区概况介绍基本清楚。主体工程水土保持制约性因素分析与评价比较全面，提出的结论性意见和建议基本符合工程实际。

三、《报告书》确定的水土流失防治责任范围界定清楚，防治分区划分符合工程实际。同意本阶段确定的项目水土流失防治责任范围面积为 68.70hm<sup>2</sup>，其中项目建设区 58.45 hm<sup>2</sup>，直接影响区 10.25 hm<sup>2</sup>。

四、基本同意水土流失防治措施及布局、各项水土保持设计、典型设计及说明、实施的进度安排。

五、同意水土保持投资概算编制的依据和方法。根据《陕西省水土保持补偿费征收使用管理实施办法》（陕财办综[2015]38 号）和《关于降低电信网码号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》（陕价费发[2017]75 号）有关规定需缴纳建设期间水土保持补偿费 99.37 万元。生产期按照当地相

关规定计收水土保持补偿费，缴纳时限由县级水行政主管部门确定。建设单位应按照有关规定，及时缴纳水土保持补偿费。

六、对报告中提出的 1#-1 排土场弃渣量按 25.25 万  $m^3$  设计，堆高为 15m。1#-2 排土场弃渣量按 20.41 万  $m^3$  设计，堆高为 15m。

七、建设单位在工程建设中应重点做好以下工作：

(一)按照批复的水土保持方案，全面落实水土保持措施，执行水土保持“三同时”制度。工程竣工验收时，必须自主开展水土保持设施验收，并向水行政主管部门报备水土保持设施验收材料。

(二)施工过程中，应优选施工工艺，认真做好工程建设期的水土保持防护措施。各类施工活动要严格控制在用地范围内，严禁随意扰动和破坏地表。表土要进行分层剥离、保存和利用。加强施工期间的临时防护措施，把人为水土流失减少到最低程度。

(三)按照水土保持法规定，建设项目的地点、位置、规模以及水土保持措施发生重大变化的，应当编制水土保持方案变更报告，并报我局批准。

八、县水土保持监督站要落实专人负责监管，强化施工过程中的跟踪检查，发现问题依法及时处理。

九、本批复两年内有效。两年内未开工建设需要延期的，建设单位应在两年期限届满的 30 个工作日前，向我局申请延期。

十、此水土保持方案报告书批复抄送县水利局、县保持监督站，负责后期的管理工作。

泾阳县行政审批服务局

2018年11月5日



---

抄送：县水利局、县保持监督站；档（二）。

---

泾阳县行政审批服务局

2018年11月05日 印发

---

# 关于《泾阳县土地岔—阳坡建筑 石料用灰岩矿矿产资源开发利用与生态 复绿方案》备案证明

泾阳中昊建材有限责任公司：

2018年1月10日，我局会同市局组织有关专家，对你公司委托中国建筑材料工业地质勘查中心陕西总队编制的《泾阳县土地岔—阳坡建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用与生态复绿方案》进行了审查，根据专家提出的具体意见，编制单位进行了修改补充完善。

根据专家组审查意见，按照有关规定，经合规性检查，同意《泾阳县土地岔—阳坡建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用与生态复绿方案》备案。



# 泾阳县自然资源局

泾自然资函（2020）223号

## 关于进一步加快我县北部矿山 恢复治理工作的函

口镇政府：

按照我县北部矿山整治工作安排，由 19 个部门及沿山 4 镇分别对原关闭整合矿山企业矿山及废弃采坑进行生态修复治理。目前，各部门包抓的恢复治理工作任务已取得了一定成效，但还存个别区域治理工作不彻底，治理不到位情况，其中口镇辖区范围内存在泾阳中昊建材有限公司加工区周边废弃采坑需进一步整治提升。经与该公司协商达成一致，该公司愿履行社会责任，自愿承担对加工区周边原废弃采坑恢复治理工作任务，现已编制了《泾阳县口镇土地岔东废弃采坑土地复垦项目初步设计》，并通过了相关专家的论证，现函告贵镇，请督促协助该公司按照《泾阳县口镇土地岔东废弃采坑土地复垦项目初步设计》加快项目区周边废弃采坑的恢复治理工作，确保我县矿山恢复治理工作顺利开展。

特此函告



# 固定污染源排污登记回执

登记编号：91610423MA6XMNDU95001W

排污单位名称：泾阳中昊建材有限责任公司

生产经营场所地址：陕西省咸阳市泾阳县口镇吊庄村

统一社会信用代码：91610423MA6XMNDU95

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年04月07日

有效期：2020年04月07日至2025年04月06日



## 注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。




更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	泾阳中吴建材有限责任公司	机构代码	91610423MA6XMNDU95
法定代表人	夏捷	联系电话	18091978008
联系人	李瑞琪	联系电话	15929976516
传真		电子邮箱	
地址	陕西省咸阳市泾阳县口镇吊庄村 地理坐标 E108.715333°、N34.708833°		
预案名称	泾阳中吴建材有限责任公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q <sub>0</sub> ) + 一般-水(Q <sub>0</sub> )]		
<p>本单位于2020年5月10日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>预案制定单位(公章)</p> </div>			
预案签署人		报送时间	2020年5月2日

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于年月日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: center;">  <p>备案受理部门（公章） 2020年5月28日 6104010034007</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>610423-2020-08-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>洛阳中昊建材有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>陈伟</p>	<p>经办人</p>	<p>赵钢</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

# 工况说明

泾阳中昊建材有限责任公司土地窑年产 500 万吨建筑骨料生产线项目位于陕西省咸阳市泾阳县口镇西吊庄村。项目设计生产规模 500 万吨/年，年运行时间 300 天，平均日生产规模为 16667 吨/天。

验收监测期间，项目工况如下表：

监测日期	产品	设计生产量 (t/d)	实际生产量 (t/d)	负荷%
2021.1.1	建筑骨料	16667	12934	77.6
2021.1.2			12528	75.2
2021.1.5			12510	75.1
2021.1.6			13136	78.8
2021.1.10			13278	79.7
2021.1.11			12598	75.6
2021.1.15			13710	82.3
2021.1.16			12574	75.4

泾阳中昊建材有限责任公司

2021 年 1 月 20 日



# 弃土利用协议书

甲方：泾阳中吴建材有限责任公司

乙方：陕西声威建材集团有限公司

签订时间：2018年4月19日

甲、乙双方经友好协商，就乙方承运甲方土地岔年产500万吨建筑骨料生产线项目开采剥离层的弃土加以利用事宜，签订以下协议：

一、乙方以自有车辆自行拉运甲方土地岔年产500万吨建筑骨料生产线项目矿山开采剥离的部分弃土用于水泥辅助材料使用。

二、甲方矿区生产年限为18年，第一年在A区剥离土体110万 $m^3$ ，第二年在A区剥离土体110万 $m^3$ ，第三年在B区剥离125万 $m^3$ ，乙方从甲方开始生产算起，每年给乙方提供土方量100万 $m^3$ ，乙方保证使用该数量土方。

三、甲乙双方协议书签订后，双方需指派专职安全人员盯防，引导车辆进出厂区及装卸运输途中的安全问题，避免安全事故的发生。

四、甲乙双方职责：

甲方职责：

1、根据现场情况、甲方应提前一天通知乙方，方便乙方做好相关准备工作。

2、甲方提供指定装车点，指定厂区内固定行车路线。

3、甲方提供装车服务。

4、甲方指定相关部门负责通知，现场协调、调度管理。

乙方职责：



1、乙方应无条件服从甲方现场安全，技术管理，按甲方指定的地点及行车路线装车行使。

2、乙方应保证接到甲方通知装车时间后及时到达现场指定点。

3、乙方运输车辆必须加盖篷布，应满足环保要求。

4、乙方需指定现场负责人，负责现场装运事务。

五、协议书执行过程中遇到任何纠纷，甲乙双方友好协商解决。

六、合作期限：本协议书自签订之日起至服务年限结束，若有特殊情况需解除协议书，需经甲、乙双方共同友好协商。

七、本协议书一式四份，甲乙双方各自二份。

甲方：泾阳中昊建材有限责任公司

法定代表或委托代理人：李锐

时间：2018年4月19日

乙方：陕西声威建材集团有限公司

法定代表或委托代理人：李锐

时间：2018年4月19日

合同编号：WF(2020)-XY-

合同签订地点：\_\_\_\_\_

合同签订时间：\_\_\_\_\_

## 危险废物处置合同

甲方（委托方）：泾阳中昊建材有限责任公司

乙方（承托方）：陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司



合同编号：WF(2020)-XY-

## 危险废物处置合同

甲方（委托方）：泾阳中昊建材有限责任公司

乙方（承托方）：陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》的有关规定，甲乙双方本着“平等自愿、互助互惠”的原则，就甲方所产生的危险废物安全处置事宜达成如下协议：

一、委托内容：甲方全权委托陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司对甲方在生产过程中产生的危险废物进行转运及安全处置。

### 二、合同双方责任

#### 甲方责任：

1、负责将生产过程中产生的所有危险废物收集、暂存在符合规定的临时设施中。

2、危险废物应置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴识别标签及安全用语。如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物和不明废物，应在标签上明确注明并告知乙方现场收运人员。

3、在贮存一定数量的危险废物后，办理危险废物的转移计划并告知乙方进行转运。

4、严格按照《危险废物转移联单管理办法》和《陕西省危险废物转移电子联单管理办法（试行）》的有关规定办理危险废物的转移手续。

5、甲方应保证所转运的危险废物分类包装，不掺杂其它杂物。

6、甲方需保证在合同有效期内，必须将生产过程中收集的危险废物连同包装物全部交给乙方处置，无正当理由不得交由第三方处置。

7、甲方应积极配合乙方的转运工作。甲方安排专人填写危险废物转移联单、办理企业出入手续，协助乙方装车，并且无偿提供必要的叉车、吊车、卡板等机械设备。

乙方责任：

1、在甲方告知达到一定数量的危险废物需要转运时，乙方须在15天内组织转移人员及车辆进行转运。

2、承担危险废物交接后的全部责任。

3、严格按照《危险废物转移联单管理办法》、《陕西省危险废物转移电子联单管理办法（试行）》的有关规定办理危险废物的转移手续。

4、按照环境保护有关法律法规、政府规章、规范性文件、标准规范的规定，对危险废物实施规范转移、贮存、利用和处置，若乙方非法转移、贮存、利用和处置危险废物的，由此引起的一切经济和法律费用由乙方自行承担。

5.乙方应确保具备国家法律法规及陕西省关于危险废物处置的行政许可等相关资质要求。

三、回收处置内容及费用：

1. 合同处置服务费总额为：¥8000.00元（大写：人民币捌仟元整）（含税）。甲方需要转移、处置危险废物时按下表中单价另行结



算：

废物名称	废物类别	单价(元)	数量	备注
废机油、废液压油	HW08	60元/桶	按实际生产量	乙方付费
废油水、烃/水化合物、乳化液	HW09	6000元/吨	按实际生产量	甲方付费
废活性炭、过滤棉、废手套、废橡胶边角料、油桶、机油壶	HW49	6000元/吨	按实际生产量	甲方付费
备注	1、乙方接收的危险废物数量、种类等以《危险废物转移联单》为准，超出合同范围的废物种类由甲乙双方另行商定，废矿物油联单计重结算去桶皮，每桶桶皮净重20公斤。 2、双方确认转移重量时，在甲方单位称重费用由甲方承担，在甲方之外称重费用由乙方承担。 3、废矿物油含水含杂率不得超过总重量的5%，总计重不包含危险废物包装物的重量。			

2. 具体支付方式和时间如下：

合同签订后15日内，甲方支付乙方合同处置服务费用，支付价款前乙方应向甲方开具合法有效的等额增值税普通发票(税率为6%)。

乙方开户名称、地址和帐号为：

开户名称：陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司

地址：陕西省宝鸡市凤翔县陈村镇长青工业园区

帐号：2603022209200143081

乙方应确保所指定账户为本合同唯一收款账户，应确保该账户的稳定性与准确性，乙方变更收款账户信息的，应当提前10个工作日书面告知甲方。如因乙方提供账户信息不准确、不真实，或变动账户后不及时告知甲方，导致甲方付款错误或失败的，由乙方承担一切损失赔偿责任。

四、运输方式及费用承担：乙方安排危险品专用车辆进行运输，运输的费用由乙方承担。

五、废物交接地点：甲方危险废物贮存地点。

六、本合同有效期自2020年11月1日至2021年10月31日止，双方法定代表人或委托代理人签字盖章后生效。

七、违约责任：

1、乙方未按本合同约定及相关法律法规规定对危险废物进行转移、运输、贮存、处置和利用时，造成的环境污染，或给甲方、乙方及第三方人身和财产损失的，由乙方承担全部法律责任，乙方还需及时消除对甲方的影响，并赔偿甲方的全部损失。

2、乙方未按本合同约定及相关法律法规规定对危险废物进行转移、运输、贮存、处置和利用或拒不承担相应责任的，甲方经通知后有权自行委托第三方进行危险废物处置和转运或单方解除合同。甲方委托第三方处置和转运危险物的，乙方负责承担甲方向第三方支付的费用，并赔偿甲方的全部损失。甲方解除合同的，解除合同通知自送达时生效，乙方应自收到解除通知之日起返还甲方已支付的全部处置服务费，按照本合同总额10%承担违约金，并赔偿甲方的全部损失。

3、无正当理由甲方将本合同范围内的危险废物交由其他方处置，视为甲方违约。甲方承担合同总额10%违约金及相关的法律责任。

4、甲方的全部损失包括但不限于甲方为履行合同实际支出的费用、甲方因乙方的违约行为已经实际支出的费用和将会产生的费用，甲方的间接损失及甲方为实现债权而产生的律师费、诉讼费、保全费

等。

八、合同在执行时发生纠纷，由甲乙双方先行协商，签订合同双方不能协商解决时，可向甲方所在地人民法院提出诉讼。

九、双方一致确认本合同中的地址、联系电话、邮箱为双方往来函件送达地址，为各方履行合同、解决合同争议时向接收其他方商业文件信函或司法机关（法院、仲裁机构）诉讼、仲裁文书的地址和联系方式。若双方地址或联系方式发生变更，应当在变更后5日内以书面形式通知对方。如一方变更联系方式，则应提前通知另一方。如一方擅自变更联系方式，导致对方的通知无法送达或送达失败的，则自该通知发送失败之日起，视同擅自变更地址方收到该通知，立即发生完成送达的全部法律后果。同时，上述地址也是经双方确认的未来发生纠纷后法院可以直接使用的彼此有效送达地址。

十、未尽事宜，经合同双方协商同意后另制定补充条款，补充条款经合同双方委托代理人签字盖章后纳入本合同范畴。

十一、本合同一式陆份，甲方肆份，乙方贰份，陆份合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

(合同签署页)

甲方：泾阳中昊建材有限责任  
公司

法定代表人（委托代理人）：

李安隆

地址：陕西省咸阳市泾阳县口  
镇人民政府院内

开户行：中国建设银行泾阳县  
支行

银行账号：

61050163730800000650

税号：91610423MA6XMNDU95

电话：029-87211777

签订日期：2020年11月23日

乙方：陕西宝鸡恒兴碳化科技有限公  
司

法定代表人（委托代理人）：

王大为

地址：陕西省宝鸡市凤翔县陈村镇长  
青工业园区

开户行：中国工商银行股份有限公司  
凤翔县支行

银行账号：

2603022209200143081

税号：916103220712766612

电话：029-38151048/18329761320

签订日期：2020年11月23日

陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司

企  
业  
资  
质



仅供开展业务及备案使用

联系人：穆雄飞

电话：18220824666

13020752330



统一社会信用代码  
916103220712766612

# 营业执照

(副本)<sup>(1-1)</sup>

名称 陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司

注册资本 伍仟万元人民币

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2013年07月02日

法定代表人 王志磊

营业期限 2013年07月02日至2023年06月30日

经营范围 渣油、沥青、改性沥青、重油、原料油、燃料油、润滑油的生产、储运、销售；国内贸易；工业垃圾、固体废物及危险废物的收集、贮存、运输、处置、利用；环保技术咨询、招投标服务；节能设备；环保设备租赁；油田油泥处理；普通货物运输；危险货物运输。（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）

住所 陕西省宝鸡市凤翔县陈村镇长青工业园区

登记机关

2019年08月30日



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn/>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅供开展业务及备案使用  
联系人：穆雄飞  
电话：18220824666  
13020752330



# 陕西省危险废物 经营许可证

许可编号：HW6103220001

法人名称：陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司

有效期：自2020年1月6日至2025年1月5日

发证机关：宝鸡市行政审批服务局

发证日期：2020年1月6日



# 陕西省危险废物经营许可证

## (副本)

编号：HW610322000P

法人名称：陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司

法定代表人：王志磊

设施地址：陕西省宝鸡市凤翔县陈村镇长青工业园

(陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司厂内)

核准经营类别：HW08、HW09、HW49 中的部分或全部子项

(详见背面附表)

核准经营规模：100000 吨/年

核准经营方式：收集、贮存、利用

有效期：自 2020 年 1 月 6 日至 2025 年 1 月 5 日

发证机关：宝鸡市行政审批服务局

发证日期：2020 年 1 月 6 日

仅供开展业务及备案使用

联系人：穆雄飞

电话：18220824666

13020752330

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处置，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



陕西宝鸡恒兴石化科技有限公司  
核准危险废物经营类别和规模

序号	危废名称	类别	危废代码	数量(吨)
1	废矿物油 与含矿物 油废物	HW08	071-001-08,	15000
			072-001-08,	
			251-001-08,	
			251-002-08,	
			251-003-08,	
			251-004-08,	
			251-005-08,	
			251-006-08,	
			251-010-08,	
			251-011-08,	
			251-012-08,	
			900-199-08,	
			900-200-08,	
			900-201-08,	
			900-203-08,	
			900-210-08,	
			900-211-08,	
			900-214-08,	
			900-216-08,	
			900-217-08,	
			900-218-08,	
			900-220-08,	
			900-221-08,	
			900-222-08,	
900-249-08,				

仅供开展业务及备案使用  
联系人：穆雄飞  
电话：18220824666  
13020752330

序号	危废名称	类别	危废代码	数量(吨)
2	油/水 混合物 或乳化液	HW09	900-005-09, 900-006-09, 900-007-09,	8000
3	其他废物	HW49	900-041-49	5000
总计			100000	

## 垃圾清运合同

甲方：中国水利水电第九工程局有限公司陕西泾阳沙石系统项目部  
(简称甲方)

乙方：泾阳满国天地环境工程有限公司  
(简称乙方)

为了彻底解决垃圾的污染问题，维护好甲方的环境卫生，本着合法公正、诚实信用、平等自愿的原则，甲、乙双方就垃圾清运事项经友好协商，达成如下协议：

### 一、清运垃圾的区域范围及垃圾种类：

1、清运垃圾的区域范围：中国水利水电第九工程局有限公司泾阳沙石系统项目部生活区。

2、乙方负责清运的垃圾仅限于日常生活中新产生的生活区生活垃圾，在签订合同之日前已产生的积存垃圾清运不在本合同范围之内。如甲方需要清理，可另行协商付款。

3、乙方负责清运的垃圾不包括建筑垃圾、煤气残留、放射性危险化学品、易燃易爆品、医疗垃圾及其他需特殊处理的专业垃圾等。

### 二、合同期限、费用及结算方式：

1、本合同有效期自 2020 年 9 月 1 日至 2021 年 8 月 31，合同到期需续签的，应在本合同到期 15 天前，重新签订合同。

2、清运费为 1000 元/月，按季度支付，自合同签订之日起，垃圾清运费每季度第一月 5 日前对公转账支付，共计：3000 元（大写：叁仟元整）乙方开具相应金额的增值税发票。

3、乙方负责清运垃圾共计(240)垃圾桶6至7个桶,三天清运一次,保证垃圾不出现积存现象(法定节假日增加的清运次数不单独收费);

### 三、甲方的权利和义务:

1、甲方根据产生的垃圾量如增员增量,需及时跟乙方沟通变更或者补充相关协议。垃圾桶损坏的甲方要及时更新,由于垃圾桶破损或垃圾不入桶影响垃圾清运的,乙方不承担相应责任。

2、甲方垃圾点设置要合理,要根据乙方要求保证清运车进出方便,清运路线要避开甲方的地下管线、井盖等。由于垃圾点设置不合理造成垃圾清运不及时或不到位的相应后果由甲方自行承担。

### 四、乙方的权利和义务:

1、乙方根据天气情况提前做好清运工作。因遇雨、雪、雾自然灾害等长时间特殊原因不能及时清运,在恢复正常天气之前甲方不得强行要求清运。

2、甲方配备垃圾桶数量不足的,乙方有权要求甲方增加垃圾桶,并按照增加的垃圾桶数量追加垃圾清运费。

### 五、违约责任:

1、甲方违反本合同第一条第3项规定,造成周围环境污染,人畜伤害及财物损失的,由甲方承担由此造成的所有后果及相应损害赔偿责任,且乙方有权终止本合同,未到期的垃圾清运费不予退回。

2、甲方提供垃圾量数据不真实,垃圾桶配备数量不足,经乙方提出增加垃圾桶,并追加清运费后,拒不增加的,乙方有权终止本合同,由此造成的所有后果由甲方承担。



3.乙方在清运途中发生乱倒、乱丢现象造成周围环境污染、人畜伤害及财务损失的,由乙方承担由此造成的所有后果及相应损害赔偿赔偿责任。

六、本合同未尽事宜,可补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力。

七、履行合同过程中,如遇法律问题及纠纷,应尽量协商处理,协商不成的,任何一方均可向当地法院提起诉讼。

八、本合同签订之日起生效 本合同一式三份,甲存一份、乙方存二份

甲方(公章):

代表人:  李军

乙方(公章):

代表人:  吴玲玲

2020年9月1日

有限公司



# 中国环境保护产品认证证书

证书编号: CCAEPI-EP-2020-910

申请单位名称: 深圳欧蓝德环保科技有限公司

申请单位注册地址: 深圳市龙岗区南湾街道南岭村南洋花园 A5 栋 003

制造商名称: 深圳欧蓝德环保科技有限公司

制造商地址: 深圳市龙岗区南湾街道南岭村南洋花园 A5 栋 003

生产厂名称: 山东欧蓝德环保科技有限公司

生产厂地址: 山东省滨州市山东省滨州市博兴县湖滨镇鲁崔村 205 国道东

产品名称: 机械静电光解复合式餐饮业油烟净化设备

产品商标/型号/规格: OLD-FH 型[风量( $m^3/h$ ):  $\geq 2000 - \leq 20000$ ]

产品标准/技术要求: 《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范(试行)》(HJ/T62-2001)

认证模式: 工厂(现场)检查+产品检验+认证后监督

发证日期: 2020 年 10 月 27 日

有效期至: 2023 年 10 月 27 日

发证机构: 中环协(北京)认证中心



法定代表人: 易斌



证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持

本证书有效且清晰



# 检测报告

报告编号: ZY-R2020-0920-02Q/YYD

产品名称: OLD-FH-4 型机械静电光解  
复合式餐饮业油烟净化设备

委托单位: 中环协(北京)认证中心

受检单位: 深圳欧蓝德环保科技有限公司

检测类别: 认证复检

报告日期: 2020年9月27日



北京中研环能环保技术检测中心

(检测报告专用章)

检测专用章



北京中研环能环保技术检测中心  
检测报告

报告编号: ZY-R2020-0920-020/YYD

第 2 页 共 2 页

序号	检测项目	单位	技术要求	检测结果	单项评定
1	技术文件	\	图纸,设计说明书、企业标准齐备。	符合	合格
2	产品外观	\	应平整光洁,便于安装、保养、维护。静电式设备应有醒目的安全提示。	符合	合格
3	标 牌	\	符合 GB/T13306	符合	合格
4	说明书	\	符合 GB/T9969,并注明设备保养周期和使用年限。	符合	合格
5	控制箱接地电阻	$\Omega$	$<2$	0.2	合格
6	设备本体阻力	Pa	湿式、静电式 $\leq 300$ 机械式、复合式 $\leq 600$	330	合格
7	设备本体漏风率	%	$<5$	2.1	合格
8	湿式净化设备出口烟气含水率	%	$<8$	\	\
9	静电式净化设备两极板之间的绝缘电阻	M $\Omega$	$\geq 50$	870	合格
10	静电式净化设备用高压电源	\	符合 CCAEPI-RC-Q-041 要求的第三方检测报告	合格	合格
11	额定风量值	m <sup>3</sup> /h	\	4000	\
12	额定风量下净化效率(修正前)	%	小型: $\geq 60$ (K=0.85)	95.0	合格
13	额定风量下净化效率(修正后)	%		96.1	合格
14	80%风量下净化效率	%		97.3	合格
15	120%风量下净化效率	%		95.2	合格
16	额定风量下油烟排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	$\leq 2$	0.50	合格
17	80%风量下油烟排放浓度	mg/m <sup>3</sup>		0.57	合格
18	120%风量下油烟排放浓度	mg/m <sup>3</sup>		0.54	合格
备注		进口油烟浓度: 额定风量下为 10.04 mg/m <sup>3</sup> ; 80%风量下为 9.01 mg/m <sup>3</sup> ; 120%风量下为 8.25 mg/m <sup>3</sup> 。			

## 北京中研环能环保技术检测中心

## 检测报告

报告编号: ZY-R2020-0920-02Q/YTD

第 1 页 共 2 页

产品名称	OLD-FH-1 型机械静电光解复合式餐饮业油烟净化设备	商 标	\
受检单位	深圳欧蓝德环保科技有限公司	规模类型	小
生产单位	深圳欧蓝德环保科技有限公司	规格型号	OLD-FH-1 型 (1000 m <sup>3</sup> /h)
检测地点	北京中研环能环保技术检测中心试验台 (北京市顺义区高丽营玉石井东街 38 号)	检测日期	2020-09-20
产品编号 或生产日期	202012A001	检测人员	刘奇
检测依据	GB 18483-2001《饮食业油烟排放标准》(试行) HJ/T 62-2001《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范》(试行) CCAEP1-RG-Q-015-2019《餐饮业油烟净化设备》环保产品认证实施规则		
检测项目	技术文件、产品外观、标牌、说明书、控制箱接地电阻、设备本体阻力、设备本体漏风率、湿式净化设备出口烟气含水率、静电式净化设备两极板之间的绝缘电阻、静电式净化设备用高压电源、额定风量下净化效率和油烟排放浓度、80%风量下净化效率和油烟排放浓度、120%风量下净化效率和油烟排放浓度		
检测结果	详见第 2 页。		
主要检测 仪器	详见附件 2: 检测仪器清单。		
检测结论	按以上检测依据对 OLD-FH-1 型机械静电光解复合式餐饮业油烟净化设备进行检测, 各项指标均符合 CCAEP1-RG-Q-015-2019《餐饮业油烟净化设备》环保产品认证实施规则及 HJ/T 62-2001《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范》(试行) 标准要求。 检测结论: 合格		
备注	/		

（盖章）  
★  
（日期）



签发: 杨明珍      审核: 王立慧      报告编制: 刘奇





182712365093

有效期至2024年12月25日

副本

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

项目名称: 泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产500万吨建筑骨料生产线项目环保竣工验收监测

委托单位: 泾阳中昊建材有限责任公司

被测单位: 泾阳中昊建材有限责任公司

报告日期: 2021年2月20日



陕西源泽检测技术有限公司

Shaanxi Yuanze Testing Tech. CO.,Ltd

## 说 明

1、本报告可用于陕西源泽检测技术有限公司出示水和废水、环境空气和废气、微生物、噪声、室内污染物、固废和土壤等项目的检测分析结果。

2、报告无“陕西源泽检测技术有限公司检验检测专用章”，无公司骑缝章，无室主任、审核人、签发人签字无效。

3、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品负责。

4、如被测单位对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向出具报告单位提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测项目，我公司一概不受理。

5、报告未经我公司书面批准，不得复制（完整复制除外）。

6、本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

7、报告中加“\*”项目不在本公司 CMA 资质范围内，委托于有资质机构分包检测。

电话：（029）33589496

传真：（029）33589496

邮编：712000

地址：陕西省西咸新区沣东新城

凤栖路 22 号

# 监测报告

源泽监字〔2021〕第072号

第1页 共28页

项目名称	泾阳中昊建材有限责任公司土地岔年产500万吨建筑骨料生产线项目环保竣工验收监测		
监测地点	陕西泾阳县口镇西吊庄村		
监测项目	颗粒物		
监测目的	委托监测		
采样日期	2021年1月1日~2日、 2021年1月5日~6日	分析日期	2021年1月2日~6日、 2021年1月6日~10日
采样点位	项目一级破碎区、加工区厂界上、下风向各设4个监测点位，共布设8个监测点位		
样品包装	玻璃纤维滤膜		
监测频次	每天采样4次，采样2天		
监测分析方法/依据			
项目	分析方法/依据	检出限	所用仪器（管理编号） 检定/校准有效期
采样	大气污染物无组织排放 监测技术导则 HJ/T 55-2000	/	DEM6 手持风速风向 (SXYZ-YQ-042) 2021.09.28 DYM <sub>3</sub> 空盒气压表 (SXYZ-YQ-044) 2021.09.27 ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器 (SXYZ-YQ-123/124) 2021.09.22 ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器 (SXYZ-YQ-137/138) 2021.10.25
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m <sup>3</sup>	HJ-150 微电脑控制-恒温恒湿称重系统 (SXYZ-YQ-084) 2021.09.22 PX125DZH 型十万分之一天平 (SXYZ-YQ-127) 2021.09.29
以下空白			

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第2页 共28页

监测结果							
监测项目	监测点位	监测日期	监测频次	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	一级破碎区	2021.1.1	第一次	0.183	0.333	0.350	0.287
			第二次	0.217	0.350	0.317	0.300
			第三次	0.167	0.317	0.333	0.333
			第四次	0.200	0.317	0.333	0.300
		2021.1.2	第一次	0.150	0.333	0.367	0.283
			第二次	0.217	0.317	0.350	0.300
			第三次	0.167	0.333	0.317	0.333
			第四次	0.183	0.283	0.300	0.350
	加工区	2021.1.5	第一次	0.183	0.350	0.333	0.317
			第二次	0.217	0.317	0.283	0.333
			第三次	0.200	0.333	0.317	0.333
			第四次	0.167	0.283	0.333	0.300
		2021.1.6	第一次	0.217	0.317	0.333	0.333
			第二次	0.167	0.350	0.283	0.283
			第三次	0.200	0.300	0.333	0.350
			第四次	0.183	0.333	0.283	0.317
备注	1.监测结果仅对本次测样有效; 2.监测点位见附图。						
以下空白							

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第3页 共28页

项目名称	泾阳中昊建材有限责任公司土地盆年产500万吨建筑骨料生产线项目环保竣工验收监测		
监测地点	陕西泾阳县口镇西吊庄村		
监测项目	颗粒物		
监测目的	委托监测		
采样日期	2021年1月1日~2日、 2021年1月5日~6日、 2021年1月10日~11日、 2021年1月15日~16日	分析日期	2021年1月2日~5日、 2021年1月6日~9日、 2021年1月11日~14日、 2021年1月16日~19日
样品包装	石英滤膜		
监测频次	每天采样3次, 采样2天		
<b>监测分析方法/依据</b>			
项目	分析方法/依据	检出限	所用仪器(管理编号) 检定/校准有效期
采样	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	/	崂应3012H型自动烟尘/气测试仪 (SXYZ-YQ-063) 2021.09.22 TH880W 微电脑烟尘平行采样仪 (SXYZ-YQ-117) 2021.03.03 崂应3012H型自动烟尘/气测试仪 (SXYZ-YQ-128) 2021.03.11 崂应3012H型自动烟尘/气测试仪 (YFJC/B18051) 2021.04.16 崂应3012H型自动烟尘/气测试仪 (YFJC/B18100) 2021.08.12
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1mg/m <sup>3</sup>	HJ-150 微电脑控制-恒温恒湿称重系统 (SXYZ-YQ-084) 2021.09.22 PX125DZH 型十万分之一天平 (SXYZ-YQ-127) 2021.09.29
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/	GX-9140MBE 电热鼓风干燥箱 (SXYZ-YQ-020) 2021.09.22 GL224i-1SCN 万分之一天平 (SXYZ-YQ-015) 2021.09.21

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第4页 共28页

监测结果					
监测点位		A1 废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		3.8	4.6	5.8	/
烟气流速 (m/s)		22.5	22.4	22.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6818	6779	6684	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	116	108	118	114
	排放速率 (kg/h)	0.791	0.732	0.789	0.771
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		2.2	2.6	3.5	/
烟气流速 (m/s)		22.8	23.0	22.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6971	7010	6892	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	109	106	107	107
	排放速率 (kg/h)	0.760	0.743	0.737	0.747
监测点位		A1 废气处理设施出口 (DA001)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.1	5.2	5.9	/
烟气流速 (m/s)		18.2	18.4	18.2	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7280	7321	7251	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	4.9	5.1	5.1
	排放速率 (kg/h)	0.039	0.036	0.037	0.037
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		1.9	2.4	3.2	/
烟气流速 (m/s)		18.0	17.9	17.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7242	7222	7167	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.8	4.9	5.1	4.9
	排放速率 (kg/h)	0.035	0.035	0.037	0.036



# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第6页 共28页

监测结果					
监测点位		A8 头部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		7.6	8.3	8.8	/
烟气流速 (m/s)		24.0	23.8	24.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7242	7166	7288	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	104	106	114	108
	排放速率 (kg/h)	0.753	0.760	0.831	0.781
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		5.7	5.5	5.1	/
烟气流速 (m/s)		23.9	24.0	23.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7283	7312	7275	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	112	105	109	109
	排放速率 (kg/h)	0.816	0.768	0.793	0.792
监测点位		A8 头部废气处理设施出口 (DA010)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		7.4	8.1	8.8	/
烟气流速 (m/s)		19.0	18.9	19.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7540	7494	7486	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.1	5.5	4.6	5.1
	排放速率 (kg/h)	0.038	0.041	0.034	0.038
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		5.6	5.7	5.3	/
烟气流速 (m/s)		18.9	19.0	18.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7556	7549	7479	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.8	5.3	5.2	5.1
	排放速率 (kg/h)	0.036	0.040	0.039	0.038



# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第7页 共28页

监测结果					
监测点位		C6 胶带机废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		8.5	7.9	7.1	/
烟气流速 (m/s)		23.6	23.7	23.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7122	7099	7137	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	114	118	109	114
	排放速率 (kg/h)	0.812	0.838	0.778	0.809
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		4.6	4.1	3.4	/
烟气流速 (m/s)		23.4	23.2	23.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7154	7091	7082	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	117	120	114	117
	排放速率 (kg/h)	0.837	0.851	0.807	0.832
监测点位		C6 胶带机废气处理设施出口 (DA024)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		8.3	8.1	7.4	/
烟气流速 (m/s)		18.6	18.7	18.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7357	7354	7291	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.1	6.4	6.7	6.7
	排放速率 (kg/h)	0.052	0.047	0.049	0.049
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.8	4.5	3.7	/
烟气流速 (m/s)		18.5	18.5	18.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7389	7384	7355	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.1	6.5	6.3	6.6
	排放速率 (kg/h)	0.052	0.048	0.046	0.049

# 监测报告

源泽监字〔2021〕第072号

第8页 共28页

监测结果					
监测点位		A1 废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		4.2	3.7	3.1	/
烟气流速 (m/s)		23.6	23.8	23.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7211	7267	7257	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	111	106	101	106
	排放速率 (kg/h)	0.800	0.770	0.733	0.768
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		3.5	4.7	4.1	/
烟气流速 (m/s)		23.7	24.0	23.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7260	7323	7265	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	108	114	112	111
	排放速率 (kg/h)	0.784	0.835	0.814	0.811
监测点位		A1 废气处理设施出口 (DA002)			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.1	3.8	3.3	/
烟气流速 (m/s)		18.5	18.7	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7430	7537	7523	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.4	5.7	6.6	5.9
	排放速率 (kg/h)	0.040	0.043	0.050	0.044
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		3.4	4.6	4	/
烟气流速 (m/s)		18.8	18.7	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7574	7508	7484	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.3	5.1	6.4	5.9
	排放速率 (kg/h)	0.048	0.038	0.048	0.045

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第9页 共28页

监测结果					
监测点位		粗碎车间废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		1.3	2.6	3.6	/
烟气流速 (m/s)		11.9	12.1	12.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		29830	30158	29800	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	348	346	368	354
	排放速率 (kg/h)	10.4	10.4	11.0	10.6
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		0.8	1.4	2.2	/
烟气流速 (m/s)		11.9	12.2	12.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		29794	30459	29877	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	354	356	350	353
	排放速率 (kg/h)	10.5	10.8	10.5	10.6
监测点位		粗碎车间废气处理设施出口 (DA003)			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		1.1	2.5	3.7	/
烟气流速 (m/s)		12.5	12.8	12.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		31435	32030	31575	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.2	7.3	8.1	7.9
	排放速率 (kg/h)	0.258	0.234	0.256	0.249
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		0.9	1.5	2.3	/
烟气流速 (m/s)		13.0	13.0	13.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		32844	32611	32696	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.6	7.5	7.9	7.7
	排放速率 (kg/h)	0.250	0.245	0.258	0.251

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第10页 共28页

监测结果					
监测点位		粗碎车间废气处理设施出口 (DA006)			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		-2.8	-1.1	1	/
烟气流速 (m/s)		12.7	12.3	12.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		32601	31319	31737	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.8	8.1	7.9	7.9
	排放速率 (kg/h)	0.254	0.254	0.251	0.253
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		-3.1	-2.3	-1.1	/
烟气流速 (m/s)		12.1	12.2	12.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		31062	31145	31801	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.1	7.7	8.7	8.2
	排放速率 (kg/h)	0.252	0.240	0.277	0.256
监测点位		除泥料仓废气处理设施出口 (DA039)			
监测日期		2021.1.10			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.071			/
烟气温度 (°C)		2.1	1	0.3	/
烟气流速 (m/s)		16.1	16.0	16.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3640	3629	3678	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.9	16.3	15.4	15.5
	排放速率 (kg/h)	0.054	0.059	0.057	0.057
监测日期		2021.1.11			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.071			/
烟气温度 (°C)		3.7	2.9	1.1	/
烟气流速 (m/s)		16.1	16.2	16.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3613	3642	3632	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.8	14.4	15.7	14.6
	排放速率 (kg/h)	0.050	0.052	0.057	0.053

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第11页 共28页

监测结果					
监测点位		中碎车间废气处理设施出口 (DA012)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		4.0	4.5	5.6	/
烟气流速 (m/s)		14.8	14.7	14.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37234	36679	36048	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.9	8.3	7.8	8.0
	排放速率 (kg/h)	0.294	0.304	0.281	0.293
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		2.4	2.6	3.6	/
烟气流速 (m/s)		14.7	14.6	14.5	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37114	36667	36308	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.1	8.3	7.9	8.1
	排放速率 (kg/h)	0.301	0.304	0.287	0.297
监测点位		中碎车间废气处理设施出口 (DA013)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		6.7	7.1	7.3	/
烟气流速 (m/s)		14.8	14.9	14.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		36662	36819	36063	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.3	8.2	7.9	8.1
	排放速率 (kg/h)	0.304	0.302	0.285	0.297
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785			/
烟气温度 (°C)		4.7	5.1	5.6	/
烟气流速 (m/s)		14.7	14.8	14.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		36876	37033	36279	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.8	7.7	8.4	8.0
	排放速率 (kg/h)	0.288	0.285	0.305	0.293

# 监测报告

源泽监字〔2021〕第072号

第12页 共28页

监测结果					
监测点位		细碎车间废气处理设施出口 (DA022)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		1.131			/
烟气温度 (°C)		7.6	8.5	8.9	/
烟气流速 (m/s)		15.0	14.9	14.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		52947	52681	52341	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.6	8.9	10.1	9.5
	排放速率 (kg/h)	0.508	0.469	0.529	0.502
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		1.131			/
烟气温度 (°C)		5.6	5.6	5.3	/
烟气流速 (m/s)		14.9	14.8	14.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		53276	52820	52720	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.8	10.3	9.7	10.3
	排放速率 (kg/h)	0.575	0.544	0.511	0.544
监测点位		细碎车间废气处理设施出口 (DA025)			
监测日期		2021.1.15			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		1.131			/
烟气温度 (°C)		8.6	7.5	7.7	/
烟气流速 (m/s)		14.9	14.8	14.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		52759	52676	53180	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.2	9.8	9.6	9.9
	排放速率 (kg/h)	0.538	0.516	0.511	0.522
监测日期		2021.1.16			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		1.131			/
烟气温度 (°C)		4.9	4.5	3.5	/
烟气流速 (m/s)		14.7	14.7	14.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		53025	53145	53550	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.8	10.1	10.8	10.2
	排放速率 (kg/h)	0.520	0.537	0.578	0.545

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第13页 共28页

监测结果					
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA014)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		2.0	3.1	3.9	/
烟气流速 (m/s)		12.4	12.5	12.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		38002	38097	37563	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.3	8.8	9.5	9.2
	排放速率 (kg/h)	0.353	0.335	0.357	0.349
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		2.3	3.6	4.3	/
烟气流速 (m/s)		12.4	12.5	12.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37894	38033	37658	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.8	8.3	8.9	8.7
	排放速率 (kg/h)	0.333	0.316	0.335	0.328
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA015)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		4.6	5.5	6.9	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.7	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		38034	38209	37707	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.2	8.7	9.1	8.7
	排放速率 (kg/h)	0.312	0.332	0.343	0.329
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		6.6	6.9	7.9	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.7	12.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37931	37958	37782	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.8	9.3	8.4	8.5
	排放速率 (kg/h)	0.296	0.353	0.317	0.322

# 监测报告

源泽监字〔2021〕第072号

第14页 共28页

监测结果					
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA016)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		7.6	7.9	7.1	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.8	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37524	38121	37724	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.6	12.3	12.4	12.8
	排放速率 (kg/h)	0.510	0.469	0.468	0.482
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		8.6	8.5	8.1	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.8	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37533	37980	37835	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.8	12.7	12.2	12.6
	排放速率 (kg/h)	0.480	0.482	0.462	0.475
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA017)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		7.0	6.5	6.2	/
烟气流速 (m/s)		12.6	12.5	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37766	37518	37707	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.1	12.5	13.2	12.9
	排放速率 (kg/h)	0.495	0.469	0.498	0.487
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		7.9	7.9	6.7	/
烟气流速 (m/s)		12.7	12.6	12.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		37833	37568	37820	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.7	12.4	11.9	12.0
	排放速率 (kg/h)	0.443	0.466	0.450	0.453



# 监测报告

源泽监字〔2021〕第072号

第15页 共28页

监测结果					
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA018)			
监测日期		2021.1.5			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		-1.4	-0.3	0.8	/
烟气流速 (m/s)		14.6	14.8	14.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		45232	45351	45537	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.2	7.7	9.2	8.4
	排放速率 (kg/h)	0.371	0.349	0.419	0.380
监测日期		2021.1.6			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		-2.1	-1.1	-0.6	/
烟气流速 (m/s)		14.7	14.8	14.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		45407	45533	45764	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.6	8.1	8.5	8.7
	排放速率 (kg/h)	0.436	0.369	0.389	0.398
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA019)			
监测日期		2021.1.5			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		1.2	2.3	3.6	/
烟气流速 (m/s)		15.8	15.8	16.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		48415	48204	48493	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.8	7.9	10.3	9.0
	排放速率 (kg/h)	0.426	0.381	0.499	0.435
监测日期		2021.1.6			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		0.1	0.9	1.2	/
烟气流速 (m/s)		15.8	15.7	15.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		48563	48169	48705	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.9	8.8	8.2	8.3
	排放速率 (kg/h)	0.384	0.424	0.399	0.402

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第16页 共28页

监测结果					
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA020)			
监测日期		2021.1.5			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		4.2	5.1	4.7	/
烟气流速 (m/s)		15.9	16.0	16.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		48125	48078	48316	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.1	12.3	11.4	11.6
	排放速率 (kg/h)	0.534	0.591	0.551	0.559
监测日期		2021.1.6			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		2.2	3.1	2.7	/
烟气流速 (m/s)		15.9	15.8	15.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		48299	47977	48438	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.6	11.2	12.6	11.8
	排放速率 (kg/h)	0.560	0.537	0.610	0.569
监测点位		筛分车间废气处理设施出口 (DA021)			
监测日期		2021.1.5			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		4.1	3.4	2.7	/
烟气流速 (m/s)		16.4	16.3	16.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		49796	49621	50898	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.3	12.1	13.5	12.3
	排放速率 (kg/h)	0.563	0.600	0.687	0.617
监测日期		2021.1.6			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.095			/
烟气温度 (°C)		2.1	1.4	0.4	/
烟气流速 (m/s)		16.4	16.3	16.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		49977	49904	50387	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.2	11.9	12.7	12.3
	排放速率 (kg/h)	0.610	0.594	0.640	0.614

# 监测报告

源泽监字〔2021〕第072号

第17页 共28页

监测结果					
监测点位		灰罐废气处理设施出口 (DA023)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		7.4	7.8	7.1	/
烟气流速 (m/s)		8.0	9.4	9.8	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3161	3722	3883	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.3	15.4	13.9	14.5
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.057	0.054	0.052
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		8.6	8.5	8.1	/
烟气流速 (m/s)		9.8	10.4	11.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3857	4125	4365	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.1	13.7	14.6	14.1
	排放速率 (kg/h)	0.054	0.057	0.064	0.058
监测点位		制砂楼废气处理设施出口 (DA030)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		7.6	6.9	6.1	/
烟气流速 (m/s)		24.1	24.0	24.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7269	7274	7390	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.9	6.6	5.1	6.2
	排放速率 (kg/h)	0.050	0.048	0.038	0.045
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		8.5	8.3	7.0	/
烟气流速 (m/s)		24.3	24.1	23.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7329	7259	7238	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	6.4	5.9	5.9
	排放速率 (kg/h)	0.039	0.046	0.043	0.043

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第18页 共28页

监测结果					
监测点位		D2 胶带机废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		4.7	5.5	6.9	/
烟气流速 (m/s)		22.8	23.2	23.2	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6910	6999	6967	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	119	118	124	120
	排放速率 (kg/h)	0.822	0.826	0.864	0.837
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		6.7	6.7	7.8	/
烟气流速 (m/s)		22.7	22.8	23.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6860	6881	6910	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	115	117	112	115
	排放速率 (kg/h)	0.789	0.805	0.774	0.789
监测点位		D2 胶带机废气处理设施出口 (DA027)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.6	5.5	6.7	/
烟气流速 (m/s)		18.2	18.0	17.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7234	7180	7090	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.1	6.6	6.7	6.8
	排放速率 (kg/h)	0.051	0.047	0.048	0.049
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		6.7	7.1	7.8	/
烟气流速 (m/s)		17.9	18.1	17.9	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7078	7133	7055	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.9	5.8	6.4	6.4
	排放速率 (kg/h)	0.049	0.041	0.045	0.045

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第19页 共28页

监测结果					
监测点位		B8 胶带机废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		1.8	2.9	3.6	/
烟气流速 (m/s)		22.4	22.4	22.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6926	6915	6950	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	113	118	120	117
	排放速率 (kg/h)	0.783	0.816	0.834	0.811
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096			/
烟气温度 (°C)		2.3	3.6	4.1	/
烟气流速 (m/s)		22.2	22.6	22.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		6843	6937	6885	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	119	115	113	116
	排放速率 (kg/h)	0.814	0.798	0.778	0.797
监测点位		B8 胶带机废气处理设施出口 (DA029)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		1.8	2.9	3.8	/
烟气流速 (m/s)		17.8	17.5	17.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7208	7038	7073	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.3	7.7	7.6	7.2
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.054	0.054	0.051
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		2.1	3.6	4.3	/
烟气流速 (m/s)		17.5	17.5	17.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7109	7025	7115	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.2	7.3	6.7	7.1
	排放速率 (kg/h)	0.051	0.051	0.048	0.050

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第20页 共28页

监测结果					
监测点位		E2 装车仓顶部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		1.8	2.8	3.6	/
烟气流速 (m/s)		18.3	18.4	18.2	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7389	7423	7335	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	285	279	181	248
	排放速率 (kg/h)	2.11	2.07	1.33	1.84
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		2.3	3.5	4.4	/
烟气流速 (m/s)		18.4	18.5	18.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7423	7434	7339	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	285	293	291	290
	排放速率 (kg/h)	2.17	2.18	2.14	2.14
监测点位		E2 装车仓顶部废气处理设施出口 (DA032)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		1.8	2.9	3.9	/
烟气流速 (m/s)		12.0	12.1	12.0	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7563	7617	7478	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.5	5.8	6.9	6.4
	排放速率 (kg/h)	0.049	0.044	0.052	0.048
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		2.1	3.6	4.2	/
烟气流速 (m/s)		11.9	12.1	12.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7507	7555	7579	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.6	6.1	6.3	6.7
	排放速率 (kg/h)	0.057	0.046	0.048	0.050

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第21页 共28页

监测结果					
监测点位		E4 装车仓顶部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		4.5	5.6	6.8	/
烟气流速 (m/s)		18.3	18.5	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7352	7388	7398	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	479	455	467	467
	排放速率 (kg/h)	3.52	3.36	3.45	3.45
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		6.7	7.1	7.5	/
烟气流速 (m/s)		18.5	18.6	18.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7350	7372	7417	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	465	477	489	477
	排放速率 (kg/h)	3.42	3.52	3.63	3.52
监测点位		E4 装车仓顶部废气处理设施出口 (DA034)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		4.6	5.6	6.2	/
烟气流速 (m/s)		12.0	12.3	12.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7379	7557	7432	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.3	7.1	6.6	7.0
	排放速率 (kg/h)	0.054	0.054	0.049	0.052
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		6.8	6.9	7.5	/
烟气流速 (m/s)		12.3	12.2	12.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7514	7473	7514	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.3	6.9	7.4	6.9
	排放速率 (kg/h)	0.047	0.052	0.056	0.052

# 监测报告

源泽监字〔2021〕第072号

第22页 共28页

监测结果					
监测点位		E6 装车仓顶部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		7.4	7.7	7.1	/
烟气流速 (m/s)		18.5	18.7	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7323	7397	7396	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	465	480	473	473
	排放速率 (kg/h)	3.41	3.55	3.50	3.49
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		8.3	8.2	7.9	/
烟气流速 (m/s)		18.7	18.7	18.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7385	7427	7405	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	455	485	474	471
	排放速率 (kg/h)	3.36	3.60	3.51	3.49
监测点位		E6 装车仓顶部废气处理设施出口 (DA036)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		7.5	7.8	7.3	/
烟气流速 (m/s)		12.0	11.8	12.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7358	7275	7571	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.9	10.3	11.2	10.8
	排放速率 (kg/h)	0.080	0.075	0.085	0.080
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		8.4	8.3	7.8	/
烟气流速 (m/s)		12.5	12.6	12.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7648	7719	7604	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.6	10.3	10.1	10.0
	排放速率 (kg/h)	0.073	0.080	0.077	0.077



# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第23页 共28页

监测结果					
监测点位		E8装车仓顶部废气处理设施进口			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		6.8	6.3	6.1	/
烟气流速 (m/s)		18.8	18.6	18.6	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7498	7414	7429	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	456	448	450	451
	排放速率 (kg/h)	3.42	3.32	3.34	3.36
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.126			/
烟气温度 (°C)		7.7	7.3	6.8	/
烟气流速 (m/s)		18.7	18.7	18.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7351	7391	7401	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	461	445	459	455
	排放速率 (kg/h)	3.39	3.29	3.40	3.36
监测点位		E8装车仓顶部废气处理设施出口 (DA038)			
监测日期		2021.1.1			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		6.8	6.3	6.0	/
烟气流速 (m/s)		12.5	12.3	12.3	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7726	7643	7658	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.1	10.3	10.9	10.8
	排放速率 (kg/h)	0.086	0.079	0.083	0.083
监测日期		2021.1.2			
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.196			/
烟气温度 (°C)		7.9	7.6	6.8	/
烟气流速 (m/s)		12.2	12.4	12.1	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7520	7652	7541	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.9	11.4	10.7	11.0
	排放速率 (kg/h)	0.082	0.087	0.081	0.083
备注	监测结果仅对本次测样有效。				

# 监测报告

源泽监字〔2021〕第 072 号

第 24 页 共 28 页

项目名称	泾阳中昊建材有限责任公司土地窑年产 500 万吨建筑骨料生产线项目 环保竣工验收监测			
监测地点	陕西泾阳县口镇西吊庄村			
噪声类别	等效连续 A 声级			
监测目的	委托监测	监测方式	瞬时采样	
监测仪器 (管理编号) 检定/校准有效期	AWA6228+型多功能声级计 (SXYZ-YQ-048) 2021.09.21			
校准仪器 (管理编号) 检定/校准有效期	AWA6021A 声校准器 (SXYZ-YQ-049) 2021.09.21	仪器校准值 dB	测量前	94.0
			测量后	93.9
气象仪器 (管理编号) 检定/校准有效期	DEM6 手持风速风向仪 (SXYZ-YQ-042) 2021.09.28	监测人员	吉强 杨阿磊	
气象条件	晴, 最大风速 2.1m/s			
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)			
<b>监测结果 dB(A)</b>				
监测日期	监测点位		监测时间	
			昼间	夜间
2021.1.1	一级破碎区	1#东厂界	56	47
		2#南厂界	53	46
		3#西厂界	51	45
		4#北厂界	54	46
	加工区	5#东厂界	56	48
		6#南厂界	52	45
		7#西厂界	51	44
		8#北厂界	53	46
2021.1.2	一级破碎区	1#东厂界	55	47
		2#南厂界	54	47
		3#西厂界	52	44
		4#北厂界	53	45

# 监测报告

源泽监字〔2021〕第 072 号

第 25 页 共 28 页

监测结果 dB(A)				
监测日期	监测点位		监测时间	
			昼间	夜间
2021.1.2	加工区	5#东厂界	57	48
		6#南厂界	54	45
		7#西厂界	53	44
		8#北厂界	55	46
备注	1.监测结果仅对本次测样有效; 2.监测点位见附图。			

编制人: 张A

室主任: 王晴飞

审核者: 杨洪

签发人: 张A

2021年2月20日

2021年2月20日

2021年2月20日



# 监测报告

源泽监字〔2021〕第072号

第26页 共28页

附件:

监测期间气象参数一览表

监测日期	监测点位	监测频次	气温(°C)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	天气
2021.1.1	一级破碎区	第一次	1.4	93.85	东	1.3	晴
		第二次	4.9	93.59	东	1.2	
		第三次	5.8	93.42	东	1.4	
		第四次	3.7	93.63	东	1.2	
2021.1.2		第一次	2.5	93.70	东	1.3	多云
		第二次	4.6	93.65	东	1.6	
		第三次	5.8	93.48	东	2.1	
		第四次	4.8	93.66	东	0.8	
2021.1.5	加工区	第一次	-1.2	93.60	东北	1.3	晴
		第二次	2.3	93.59	东北	1.8	
		第三次	2.1	93.45	东北	1.5	
		第四次	-0.4	93.56	东北	1.7	
2021.1.6		第一次	-3.2	93.64	东北	1.9	多云
		第二次	1.2	93.41	东北	2.1	
		第三次	1.5	93.29	东北	2.1	
		第四次	-1.1	93.43	东北	2.2	

# 监测报告

源泽监字(2021)第072号

第27页 共28页

附图:



一级破碎区监测点位示意图



加工区监测点位示意图

报告结束

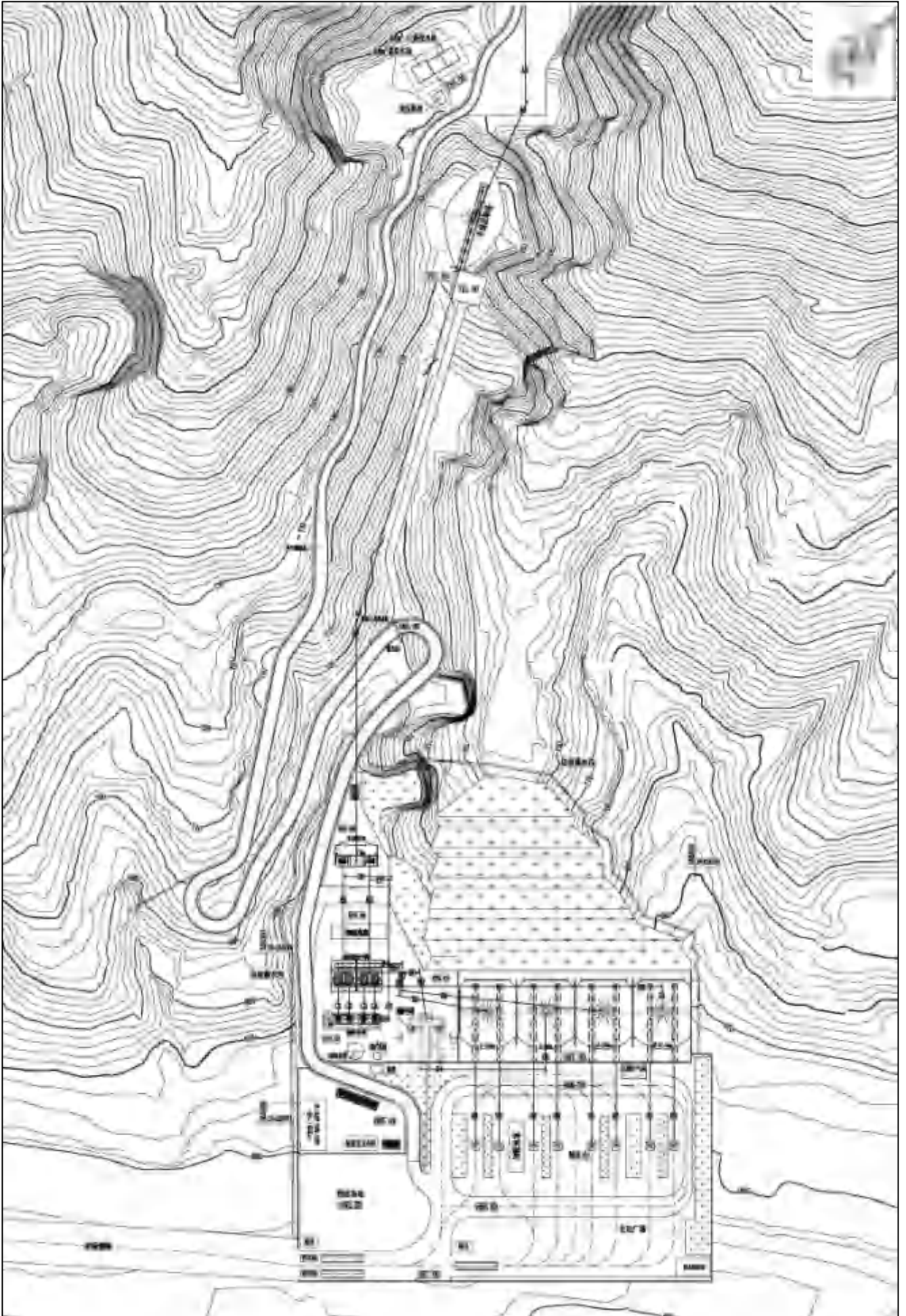


附图 1 项目地理位置图

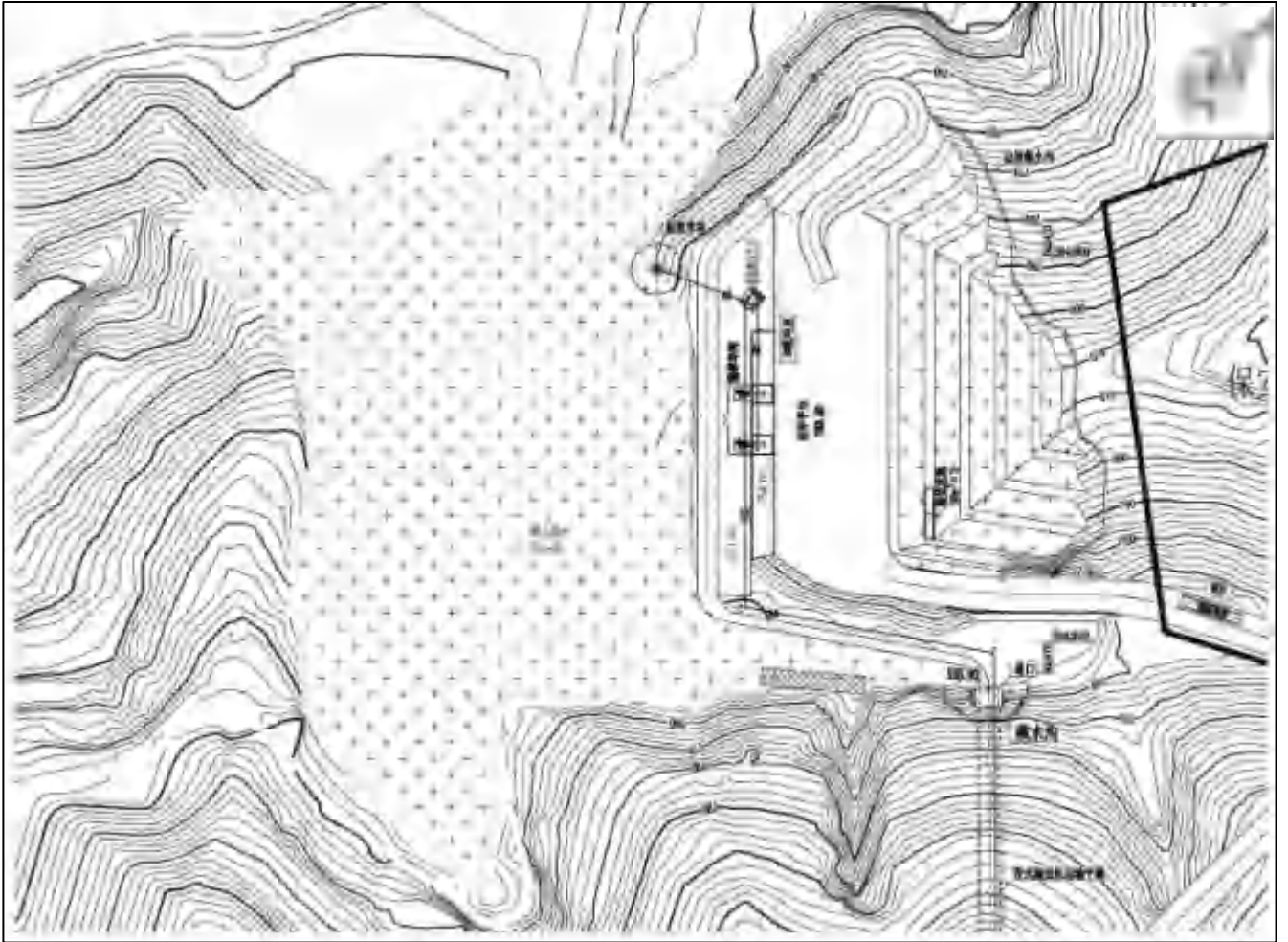


附图 2 项目四邻关系图





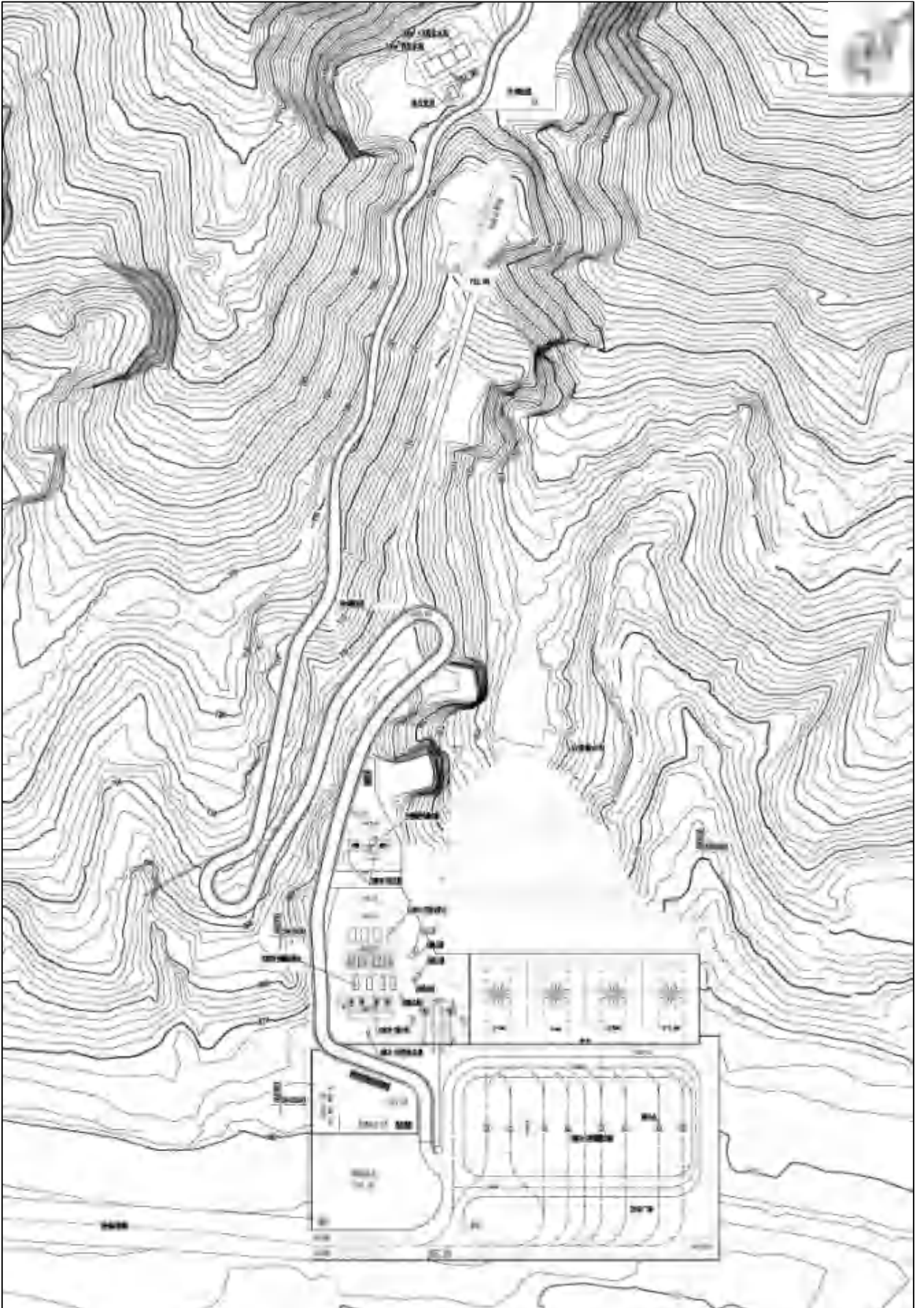
附图3 骨料加工区平面布置图



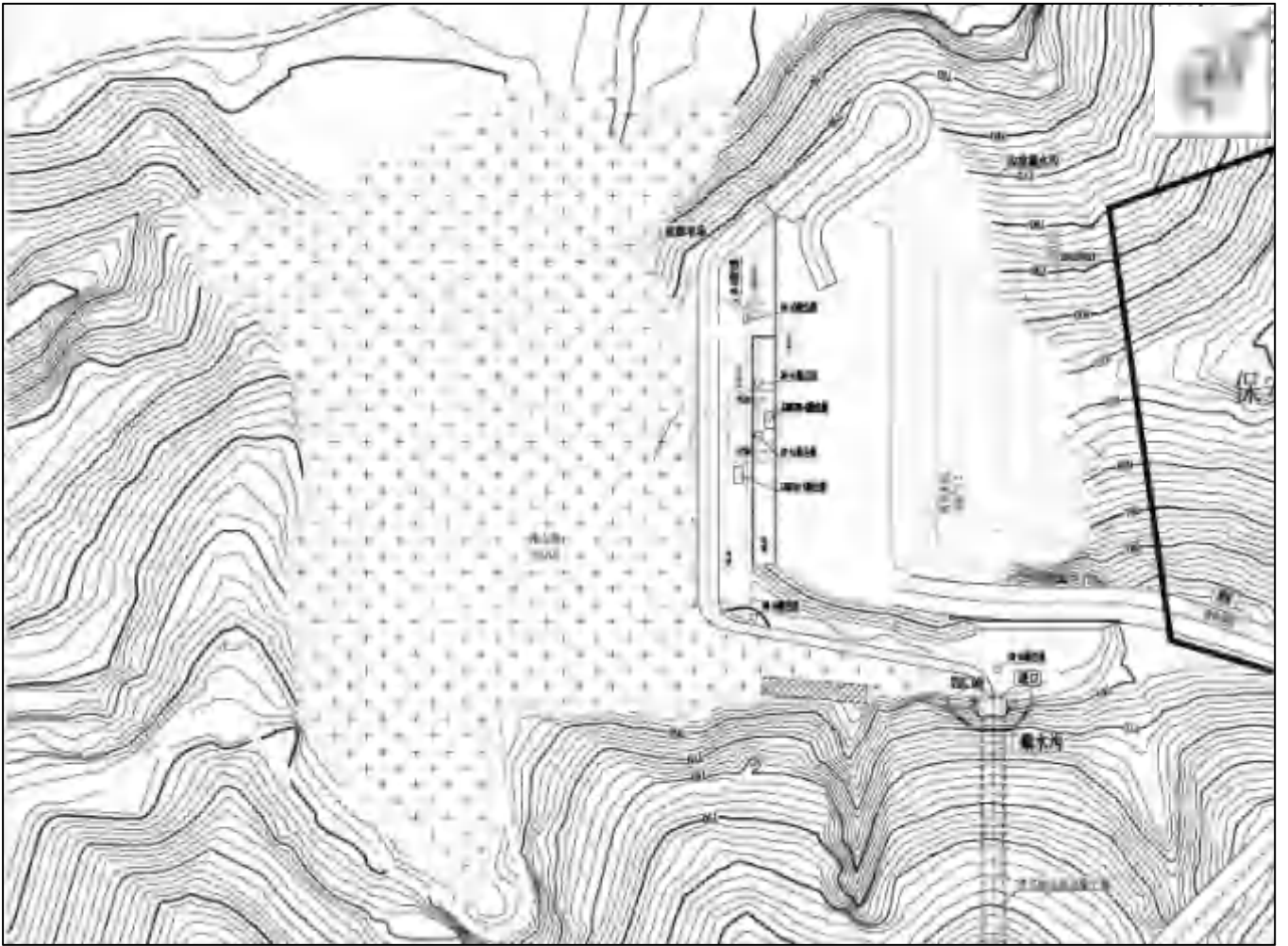
附图 3 粗碎车间平面布置图



附图 4 监测点位示意图



附图 5 骨料加工区除尘设备布设图



附图 5 粗碎车间除尘设备布设图