

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料
用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目
竣工环境保护验收监测报告表
(废水、废气、噪声、生态)

编制单位： 富平中昊建材有限责任公司

陕西恒健建设监理有限责任公司

报告日期： 二〇二〇年六月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：富平中昊建材有限责任
 公司（盖章）

电 话：18182517329

传 真：/

邮 编：711708

地 址：陕西省渭南市富平县

薛镇王马村西侧

编制单位：陕西恒健建设监理有限责
 任公司（盖章）

电 话：029-85332687

传 真：/

邮 编：710100

地 址：陕西省西安市国家民用航

天产业基地工业二路 299 号建工科技

创新基地 4 栋 3 单元 3 楼

目录

表一.....	1
表二.....	4
表三.....	21
表四.....	40
表五.....	44
表六.....	45
表七.....	47
表八.....	61

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附件：

附件 1 项目备案表

附件 2 环评批复

附件 3 水保批复

附件 4 应急预案备案表

附件 5 重污染天气备案表

附件 6 委托书及项目合同

附件 7 执行标准批复

附件 8 生态恢复治理方案批复

附件 9 化粪池清掏协议

附件 10 排污许可登记回执

附件 11 调试公示

附件 12 竣工公示

附件 13 监测报告

附件 14 除泥料出售合同

高平中昊石材有限责任公司

晋城建筑石料用白云岩矿山开采及石材加工项目

竣工环境保护（废水、废气、噪声、生态等）验收人员名单

序号	姓名	所在单位	职务/职称	签名
组长	石国彪	中昊集团环保管理部	经理	石国彪
副组长	张瑞林 张瑞林 张瑞林	山西中昊石材有限公司 山西中昊石材有限公司 山西中昊石材有限公司	总经理 副总	张瑞林 张瑞林 张瑞林
成员	张瑞林 张瑞林 张瑞林 张瑞林 张瑞林	山西中昊石材有限公司 山西中昊石材有限公司 山西中昊石材有限公司 山西中昊石材有限公司 山西中昊石材有限公司	副总 副总 副总 副总 副总	张瑞林 张瑞林 张瑞林 张瑞林 张瑞林
验收员	张瑞林 张瑞林 张瑞林	山西中昊石材有限公司 山西中昊石材有限公司 山西中昊石材有限公司	副总 副总 副总	张瑞林 张瑞林 张瑞林

富平中昊建材有限公司

砖瓦建筑石料用白云岩矿山开采及矿石加工项目

竣工环境保护（废水、废气、噪声、生态等）验收会专家名单

姓名	单位	职称	专业	电话	身份证号	签字
曹甲	陕西中昊建材有限公司	副总	采矿	1371212886	610201198001010000	曹甲
李永祥	陕西中昊建材有限公司	副总	机电工程	1571212886	610201198001010000	李永祥
侯明	陕西中昊建材有限公司	副总	建材	1571212886	610201198001010000	侯明
刘会忠	陕西中昊建材有限公司	副总	采矿	1371212886	610201198001010000	刘会忠
李永祥	陕西中昊建材有限公司	副总	机电工程	1571212886	610201198001010000	李永祥

**富平中奥建材有限责任公司
新建建筑材料用白云岩矿山开采及矿石加工项目
竣工环境保护（废水、废气、噪声、生态等）验收意见**

2020年11月4日，陕西省生态环境厅会同陕西省生态环境厅（富平中奥建材有限责任公司新建建筑材料用白云岩矿山开采及矿石加工项目）进行了竣工环境保护验收。参加验收有陕西省生态环境厅第三生态环境保护督察专员，富平中奥建材有限责任公司（建设单位），武汉城市圈工业设计研究院有限公司（设计单位），中奥建材装备制造工程有限公司（环评单位），陕西建安二建监理咨询有限公司（监理单位），环评报告编制单位（核工业二〇三研究所）等验收单位的代表及富平中奥建材公司共20人，会议成立了验收组。

验收组听取了建设单位对项目环保工程的现场汇报说明，查阅验收材料台账清单并查看了验收材料台账内容，查阅了相关资料，现场抽查了项目废水、废气、噪声污染防治设施和生态环境保护措施的建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规，验收依据、标准，形成验收意见如下：

一、项目建设基本情况

（1）建设地址、名称、主要建设内容

建设地址：项目位于富平县高阳镇三马村

建设规模：1条350立方/小时骨料生产线及配套设施建设300亩砂石骨料厂。

主要建设内容：砂石骨料厂建设，骨料生产（包括一级筛网、二级筛网、三级筛网、部分筛网）产成品存放、进出厂或

商，实行限期治理。

建设投资：总投资概算 20000.43 万元，环保投资概算 2983.9 万元，占总投资 1.4%，实际环保投资 830 万元，占比 4.1%。

(2) 准入门槛及环评审批情况

2017 年 10 月 20 日富子中炭基材料有限责任公司委托中冶二〇三研究所承担“钵钵镇烧石料用白云岩选矿山开采及矿石加工项目”的环境影响评价工作。2019 年 6 月 20 日富子中炭基材料有限公司《富子中炭基材料有限责任公司钵钵镇烧石料用白云岩选矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表》进行了环评批复（富环字复【2019】21 号）。

二、项目变动情况

根据调查核实，项目建设主要存在以下变动：

1、本项目实际未建设排土场和临时表土堆放场，开采期限内产生的废石均运及石灰窑发电站 108.79 万吨。废弃的废石由陕西富子中炭基材料有限公司负责外运，在一级破碎设置了除尘布袋用于除尘并有利风道，产尘量既少产生的粉尘数量为 8.39 万吨，除尘效率高。用于自主除尘装置，在产煤堆场内，也增加了环境的粉尘浓度，对环境的影响不会超过不利方位范围，不属于重大变动。

2、本项目在二级破碎部分分别设置了两个布袋除尘器，用于粉尘除尘除尘，并设置布袋除尘器，该项目减小了环境影响，对环境的影响不会超过不利方位范围，不属于重大变动。

3、项目办公楼尚未建设，仅提供临时办公生活区。生活废水进入了化粪池。食堂和热饮油桶桶化器设置后应后处理排放，食堂废水经沉淀分离后排放。废水进入化粪池，通过地埋式化粪池，用于灌溉，在灌溉点土质更佳的单位进行灌溉。该次变更对环境影响

平台朝着不利方向发展，不属于重大变动；

4、项目地实际在三破市区的南侧建设了54亩的仓储区由于在基本生产过程中产生的废气的排放量，对环境影响不会超过于施工阶段效果，不属于重大变动；

5、项目实际未建设化粪池，设备连接点无建设化粪池可考虑，对环境影响不会朝着不利方向发展，不属于重大变动。

根据国务院《关于审批环境影响评价文件的建设项目管理方法》（环办[2016]62号），上述变动不会造成环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），所以不属于重大变动，并入到本次竣工环境保护验收管理。

三、项目主要环境保护措施落实情况

1、废气

原料破碎、整形、筛分，均采用工业环保除尘器1台套再装袋式除尘器除尘除尘装置，袋式除尘器符合标准要求。

矿山开采过程中采用洒水降尘系统的措施，爆破工序采用洒水降尘技术；并设置水雾除尘除尘装置洒水除尘，采用洒水除尘除尘技术；采用洒水除尘除尘装置，洒水布袋除尘器除尘装置，保证洒水除尘除尘除尘除尘。

2、项目采用污水处理循环利用不外排，项目产生生活污水，全部在厂内回用，定期清掏垃圾袋袋利用。

3、噪声

项目在工业噪声噪声防治措施，从源头上控制噪声，在设备选型上购置设备优先选择低噪声设备，主要产噪设备均设置了减振装置，原声噪声机加其噪声装置。矿山开采过程中，合理安排施工作息时间，尽量减少高噪声设备同时施工；矿山采用微差爆破，产

建设新及六条线路增加总容量，但场址所占程度亦可减小。

4. 生态

建设本项目需进一步修筑部分地坎田，减少农田被淹没开，施工过程中对临时台地及时进行了平整和恢复植被。建设单位已经编制了《生态恢复管理方案》并付诸实施有效保护了生态。项目区生态目前进行了恢复种植，并完成生物调查，项目区种植的有草甸 15.940 千亩，ELMS 种子完成了质量监督，生产单位完成了地坎田的复垦工作，并对其他被淹没土地进行绿化。

五、环境影响治理效果及生态恢复情况

1. 空气

整条线路没有施工。施工过程中没有组织各种排放措施，在施工现场符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的标准限值。

项目区广草甸和农田被淹没后生态恢复符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 的标准限值。

2. 噪声

整条线路没有施工。广草甸和农田被淹没后生态恢复符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

3. 废水

项目区广草甸和农田被淹没后生态恢复。项目产生的废水经处理后达标排放，是符合设计标准要求的。

4. 生态恢复措施

遵循“边开采、边治理”的原则，结合准备开区的治理任务，对原有森林采伐迹地进行迹地更新，梯坎除根，非用生态袋、覆土种植除木植物及乔木改善迹地植被恢复；建设过程中，采用机械、修建挡土墙、排水沟等，保证原有林地的生态保护和治理。

5. 项目建成后对环境的影响

根据设计标准，项目产生的废气、噪声、废水均得到有效处理，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，对周围生态环境影响较小。

六、验收措施

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各项污染防治措施及治理措施，严格执行《建设工程竣工验收管理办法》（国环规环评[2012]4号）中规定的“不得通过验收合格前”的情况。验收还同意通过雷平中奥矿业有限公司新修建设在料用台二区矿山上开采区土方工程不竣工（废水、废气、噪声、生态等）环保验收验收。

七、验收要求和建议

1. 加强开采迹地植被的生态恢复管理，确保迹地植被达标和恢复。严格执行验收标准及工程验收制度，确保工程验收合格达标。
2. 建设矿山生态环境治理方案，及时对有生态环境治理；加强监督管理。
3. 建设对物料堆放区设置围挡，新增扬尘治理设施及洒水的防尘措施并严格执行。

八、 敬告投资人注意

敬告投资人注意投资风险。

福州 鼓楼区 徐文斌 再行 敬

2022年8月4日

表一

建设项目名称	富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目				
建设单位名称	富平中昊建材有限责任公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	陕西省渭南市富平县薛镇王马村西侧				
主要产品名称	6 种不同规格的骨料				
设计年生产力	建设 1 条 300 万 t/a 骨料生产线及配套开采规模 300 万白云岩矿 山				
实际生产能力	建设 1 条 300 万 t/a 骨料生产线及配套开采规模 300 万白云岩矿 山				
建设项目环评 时间	2018 年 6 月	开工建设时间	2018 年 7 月		
调试时间	2019 年 5 月	验收现场监测 时间	2019.07.26-2019.07.27 2020.06.22-2020.06.23		
环评报告表 审批部门	富平县环境保护局	环评报告表 编制单位	核工业二〇三研究所		
环保设施设计 单位	中国水利水电第九 工程局有限公司	环保设施施工 单位	中国水利水电第九工程 局有限公司		
投资总概算	26070.43 万元	环保投资总概 算	298.9 万 元	比例	1.1%
实际总投资	28000.00 万元	实际环保投资	830 万元	比例	2.9%

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none">1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正并施行）；3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订并施行）；5、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年7月16日修订版）；6、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）；7、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（【2018】9号，2018年5月15日起施行）；9、《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表》（核工业二〇三研究所，2018年4月）；10、富平县环境保护局关于《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表的批复》（富环批复【2018】23号，2018年6月20日）；11、富平县水务局《关于薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（薛镇300万吨/年骨料项目）水土保持方案的批复》（富水发【2017】61号，2017年12月20日）；12、渭南市生态环境局富平分局《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目突发环境应急预案备案表》2019年7月24日；13、渭南市生态环境局富平分局《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目重污染天气应急预案备案表》2019年7月24日； 富平中昊建材有限责任公司提供的其他技术资料。
--------	--

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	<p>根据《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表》及富平县生态环境局关于该项目环境影响报告表的批复，该项目废气、废水、噪声验收执行如下标准：</p> <p>(1) 废气</p> <p>项目运营期生产废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值，详见表 1-1，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准，详见表 1-2。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本项目废水不外排。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，详见表 1-3。</p>					
	表 1-1 废气排放执行标准及标准限值					
	污染物		排放限值		执行标准	
	颗粒物无组织排放限值		1.0 mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
颗粒物排放限值		120 mg/m ³				
表 1-2 饮食业油烟排放标准						
规模		小型	中型	大型	执行标准	
允许排放浓度 (mg/m ³)		2.0			《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)	
净化设施最低去除效率 (%)		60	75	85		
表 1-3 噪声执行标准及标准限值						
区域名	执行标准	级别	单位	标准限值		
				昼间	夜间	
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	dB(A)	60	50	

表二

工程建设内容

1、建设项目由来

为合理开发利用富平县石灰岩资源，2017年，富平县国土资源局以富国土资发（2017）200号文《关于划定富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿区范围》，对本项目矿区进行了划定，2017年10月26日，富平县发展和改革委员会以富发改发（2017）350号文《关于薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目备案确认书的通知》，对本项目进行了立项。据实际调查，保留原采石企业（富平县胜昌建材厂）一栋2层砖混结构职工办公用房外（本项目利用其作为施工期办公生活用房），其余生产加工设备及构筑物均已拆除，矿区东南侧遗留3处已开采面，本项目生产规模为 $300\times 10^4\text{t/a}$ ，开采矿种为建筑石料用灰岩。

本项目2018年7月开工建设，于2019年5月建成并试运行。本因此本次验收范围包括石料开采（矿区面积1.1629平方千米，年开采石料300万吨）、1条年加工300万吨石料生产线及配套建设的辅助工程和废水、废气、噪声、生态的处置工程。

2017年10月20日，富平中昊建材有限责任公司委托核工业二〇三研究所承担该工程环境影响评价工作，于2018年4月完成了《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表》的编制，2018年6月20日取得富平县环境保护局关于《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表》（富环批复【2018】23号）的批复。

根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评【2017】4号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，2019年4月富平中昊建材有限责任公司委托陕西恒健建设监理有限责任公司进行本次验收监测报告的编制，2019年7月富平中昊建材有限责任公司成立了验收组。2019年7月验收组技术人员前往该项目厂区进行了现场检查和踏勘，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保设施的落实情况，确定了本项目验收监测内容，并委托陕西同

元环境检测有限公司、陕西恒信检测有限公司对该项目进行验收监测。2019年7月26日~27日陕西同元环境检测有限公司技术人员对该项目进行了现场验收监测，2020年6月22日~23日，陕西恒信检测有限公司技术人员对该项目进行了现场验收监测，验收组技术人员根据现场勘查及陕西同元环境检测有限公司、陕西恒信检测有限公司监测结果编制了本报告。

2、地理位置

①建设地点及四邻关系

本项目位于渭南市富平县薛镇王马村西侧，项目南、西、北侧环山，东侧为王马村。

②劳动定员及工作制度

本项目劳动定员：本项目劳动定员 50 人。其中：矿区 10 人（均为生产人员），骨料生产场地 40 人（其中生产人员 35 人，管理人员 5 人）。工作制度：矿山 1 班制生产，年工作 300d，每班 8 小时，其中，爆破作业均在昼间进行，矿区爆破为 1 次/4 天；骨料生产 2 班制生产，每日每班 8h，年工作 300d。

③现状照片



矿山



一级破碎

	
<p>二级破碎</p>	<p>三级破碎及整形</p>
	
<p>筛分车间</p>	<p>厂区道路</p>
	
<p>半成品堆棚</p>	<p>筒仓</p>

3、建设内容

(1) 项目产品及设计生产规模

本项目主要建设 1 条 300 万 t/a 骨料生产线及配套开采规模 300 万白云岩矿山。

表 2-1 产品方案表

项目	不同规格（mm）	比例（%）	产量（万 t/a）	用途
产品	20~31.5	25	75	主要用作建筑材料外卖
	10~20	40	120	
	5~10	17	51	
	3~5	18	21.6	
	0.075~3		18.9	
	0~0.075		13.5	

（2）项目组成及建设内容

本项目位于富平县薛镇王马村西侧，矿区范围为 0.4053km²，主要包括新建露天采场开拓系统，设计开采能力 300×104t/a；骨料生产场地（一级破碎场地、半成品堆棚、二级破碎场地、三级破碎场地、筛分车间、产品贮存区、办公生活区）、生产辅助道路。项目由主体工程、辅助工程、贮运工程、公用工程以及环保工程组成见下表 2-3。

（3）实际总投资

本项目实际总投资 28000 万元，实际环保投资 830 万元，环保投资占总投资的 2.7%，其中废水、废气、噪声、生态设施环保投资 821.8 万元。设施环保投资估算对照表见表 2-2。

表 2-2 项目环保投资费用估算对照表

污染类别		污染源	治理措施	数量	环评投资费用	实际投资费用	
废气	开采区	穿孔、爆破、铲装扬尘	自带收尘装置钻机	2 台	纳入工程	330	
		道路、排土场扬尘	洒水车	1 辆	纳入工程	14.8	
	骨料生产区	一破	卸料平台粉尘	喷洒水装置	1 套	0.5	30
			进料口粉尘	三侧一顶面封闭，雾化增湿装置	1 套	0.5	
		一级破碎工序破碎粉尘	袋式除尘器	1 台	10.0	24.8	
		半成品堆棚	皮带进料粉尘	堆棚四周与顶部均为彩钢板结构的全封闭半地下室结构，皮带进料口设置 1 套喷雾装置，堆棚内部设置 5-6 套喷雾装置。	1 座	纳入工程	45
	破二	二级破碎工序	袋式除尘器	1 台	10.0	24.8	

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

		破碎粉尘				
	三破	三级破碎级整形工序粉尘	袋式除尘器	1台	10.0	49.8
	筛分	两级筛分及选粉工序粉尘	袋式除尘器	2台	20.0	86.28
	载转	转载点粉尘	袋式除尘器	1台	10.0	6.55
	贮存区	成品贮存	料仓	6座	纳入工程	/
		6座成品骨料仓顶	袋式除尘器	6台	60.0	34.08
6座成品骨料仓底		喷雾装置	6套	1.2	5.09	
废水	采矿场	雨水	平台排水沟	/	纳入工程	/
	骨料生产区	生活污水	防渗旱厕	1座	1	2
			沉淀池	1座	0.5	1.5
噪声	钻孔、采装、颚式破碎机噪声、振动给料机噪声、圆锥破碎机噪声、立轴破碎机噪声、圆振筛噪声、选粉机噪声、空压机噪声		低噪声设备微差爆破技术减振、隔声、减振	配套	15	97.1
生态	对遗留采坑进行植被恢复			/	10	10
	施工期生态保护及恢复措施			/	10	10
	运行期生态恢复措施			/	120	50
	退役期生态恢复措施			/	20	/
合计					298.9	821.8

注：本次验收仅对环评及其批复范围内的建设内容及其相应配套设施进行验收。

(4) 环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

表 2-3 环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

项目组成	工程名称	环评报告中主要建设内容	环评批复建设内容	实际建设内容	实际建设内容是否与环评及环评批复一致
主体工程	露天采场	<p>①矿山面积 0.4053km²，开采规模 300 万 t/a，服务年限 27 年；</p> <p>②露天开采，采用自上而下的水平分层法，开采标高为+1038m~780m，剥采比 0.02:1；</p> <p>③采用潜孔钻机穿孔、中深孔微差爆破、破碎锤破碎、液压挖掘机采装作业、自卸汽车运输开采工艺。</p>	/	露天采场占地面积为 0.4053km ² ，开采规模 300 万 t/a，服务年限 27 年。矿山为山坡露天开采矿山，采用自上而下的台阶式开采方法，台阶高度 15m。首采区确定在矿区+1020m 水平，工作线采用纵向布置方式。矿山基建时间为 4 个月，主要是形成 900m、915m、930m 三个台段初始工作面。采用潜孔钻机穿孔、中深孔微差爆破、破碎锤破碎、液压挖掘机采装作业、自卸汽车运输开采工艺。	一致
	骨料生产	<p>(1) 位于矿区外东侧 100m，主要布置骨料生产线及办公生活区。</p> <p>(2) 骨料生产线：主要布置有一级破碎场地、半成品堆棚、二级破碎场地、三级破碎场地、筛分场地、成品贮存区及环保设施。</p> <p>(3) 办公生活区：位于骨料生产区最东侧，主要布置办公室、宿舍、食堂及防渗旱厕等。</p>	该项目建设一条 300 万 t/a 骨料生产线及配套开采规模 300 万白云岩矿山；矿区范围为 0.4053 平方千米，建设地点为富平县薛镇王马村西侧；建设内容包括骨料一次破碎，二次破碎、三次破碎及筛分，骨料贮存圆筒仓，生活区等。	开采区占地面积为 40.53hm ² ，骨料生产取得占地面积为 6.03hm ² ，骨料生产区位于采场外东侧 100m-500m 处，标高 780m-740m 处，由西向东依次包括一次破碎系统、半成品堆棚、二级破碎系统、三级破碎系统、筛分系统、贮料区。	有临时办公生活区，其他一致
辅助工程	爆破器材库	矿山不设爆破器材库，所需爆破器材由当地公安局根据矿山需要配送。	爆破所用材料应委托专业公司进行操作。	本项目使用炸药由民爆公司派送，矿山不设炸药库。	一致

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）竣工环境保护验收监测报告表

	机修间	1间，设小型维修设备。	/	未建设，设备维修由九通挖机配件维修商部维修	未建设
	防排水工程	开采境界外修建截水沟，防止地表水流入采场。在清扫平台上设置截排水沟，其他平台上设置临时截排水沟，采场汇水经排水沟自流排至采场外。	/	境外修建了截排水沟，沿厂区边界两边修筑截洪沟，清扫平台也设置了截排水沟，已形成的平台设置临时截排水沟；各车间两侧，南边和北边修排水沟，采场汇水经排水沟自流排至采场外。	一致
公用工程	供水	拟在骨料生产区东部生活区打1口井取水，井深800m，在生活区设置400m ³ 高位水池1座，供矿山及骨料厂区生产生活之用。	/	生活区打1口井取水，井深800m，设置400m ³ 高位水池1座，供矿山及骨料厂区生产生活之用。	一致
	供电	供电电源由附近薛镇变电所引入，在骨料生产区设配电室一座，为生产生活供电，电源有保障。	/	供电电源由附近薛镇变电所引入，在骨料生产区设配电室一座，为生产生活供电，电源有保障。	一致
	供热	生活区电采暖	/	空调	一致
	办公生活设施	设食堂、办公场所和职工宿舍	/	设置了临时食堂、办公场所和职工宿舍	食堂、办公场所和职工宿舍为临建
储运工程	内部运输	（1）运矿道路：骨料生产区一破场地卸料平台至采场首采工作面新建1.9km道路，宽7.0m，路面形式为泥结碎石路面。 （2）皮带输送机：一级破碎场地至成品料仓之间新建长约1.3km皮带输送机，其中设置1个转运点及1个半成品堆棚。	/	骨料生产区一破场地卸料平台至采场首采工作面新建1.9km道路，宽7.0m，路面形式为泥结碎石路面。一级破碎场地至成品料仓之间新建长约1.3km皮带输送机，其中设置1个转运点及1个半成品堆棚。	一致
	外部运	成品骨料经新建的1km运输道路（混凝土路面，宽7.0m）后，进入X221，最后进入S106外运。 矿山所需爆破材料及油料，由供应单位（或社会运	/	成品骨料经新建的1km运输道路（混凝土路面，宽7.0m）后，进入X221，最后进入	一致

		输	输)直接运入。			S106 外运。 矿山所需爆破材料及油料,由供应单位(或社会运输)直接运入。	
	成品贮存		采用 6 座圆筒仓储存 6 种成品料,圆筒仓均采用全封闭钢结构,每座成品仓底各设置加湿机和散装机,成品料经库底散装机装车发运出厂。		/	6 座圆筒仓储存 6 种成品料,圆筒仓均采用全封闭钢结构,每座成品仓底各设置加湿机和散装机,布袋除尘器排气筒,成品料经库底散装机装车发运出厂。	一致
	排土场		设排土场 1 座,位于矿区东南部,弃土场占地面积 2.06 hm ² ,设计容积为 82.76×104m ³ ,矿山服务期产生弃土石 74.39×104m ³ ,满足矿山服务期内弃土石堆放要求。		矿山剥离物主要为剥离废土石,矿山设废弃土场,全部进入弃土场,不外排;	实际未设置排土场,开采期限内产生的废弃的薄层石灰岩数量为 108.79 万 m ³ ,废弃的薄层灰岩由陕西富平生态水泥有限公司作为原料使用,开采期限内产生的表土数量为 8.39 万 m ³ ,表土为熟土,用于自主矿山复耕	实际未建设
	表土临时堆放场		表土临时堆放场,位于采矿场东侧现有采坑内,占地 1.01 万 m ² ,容量 8.93×10 ⁴ m ³ ,满足矿山服务期内表土临时堆放要求。		/	开采期限内产生的表土数量为 8.39 万 m ³ 表土用于自主矿山复耕	实际未建设
环保工程	废气治理	采场	配备 1 台洒水车;		要求所有物料不得随意露天堆放,应设置专门的封闭性堆场;按照现代化先进技术进行电脑控制作业,少扬尘污染;开采严格按照作业规范,保证封闭开采、输送,破碎过程湿法作业;散装物料装卸应尽可能降低落差、轻装慢卸,车辆上应覆盖篷布;施工场地应设置标准冲洗台,车辆出入工地前应尽	配备 1 台洒水车;采用带收尘装置的钻机,开采区临时堆放石料场地建设蓄水池;骨料生产区共设 16 台气箱式脉冲袋收尘器;采用了密闭皮带输送系统;转载采用 2 台袋式除尘器;半成品设堆棚贮存,为全封闭结构,四周与顶部为彩钢板,皮带进出送料;成品料采用圆筒仓存贮,且每座仓顶设 1 台袋式除尘器;场地面硬	增加了 2 个灰罐用于临时存放除尘器里的尘,并在灰罐的上下口分别设置了除尘器,减少了污染物的排放,优于环评要求
			采用带收尘装置的钻机,开采区临时堆放石料场地建设蓄水池。				
		骨料生产区	(1) 骨料生产区共设 12 台气箱式脉冲袋收尘器; (2) 建设密闭皮带输送系统; (3) 除 1 处转载采用 2 台袋式除尘器外,其余皮带输送转载点设洒水装置;				

			<p>(4) 半成品设堆棚贮存，为全封闭结构，四周与顶部为彩钢板，皮带进出送料，棚内设喷雾装置进行抑尘；</p> <p>(5) 成品料采用圆筒仓存贮，且每座仓顶设 1 台袋式除尘器；</p> <p>(6) 场地面硬化；</p> <p>(7) 厂区绿化；运输道路洒水。</p>	<p>可能清除表面粘附的泥上等，运输车辆配专用车销，途径敏感点应减，不得超限超速运输；矿区石料临时堆场地面硬化，建设蓄水池，铲装爆破后的石料要喷淋或雾抑尘，每天洒水不少于两次；骨料一次破碎、二次破碎、三次破碎及筛分，骨料贮存圆筒仓，石粉皮带输送转运点等工序的产尘点，共设 12 台气箱式脉冲袋收尘器、除尘效率大于 99.9%，通过排气筒达标排放。</p>	<p>化；厂区绿化；运输道路洒水；</p> <p>厂区设置了车辆冲洗台，冲洗后的废水经沉淀后，循环利用。</p>	
废水治理	采场	采场各平台修筑临时排水沟；临时堆土场、运输道路两侧修筑截排水沟。			设置截排水沟若干	一致
	骨料生产区	不产生生产废水，骨料场地生活区设防渗旱厕，少量生活污水经隔油沉淀处理后全部用于厂区抑尘洒水、绿化用水。	生活区设旱厕，少量生活污水经隔油沉淀处理后全部用于厂区抑尘洒水、绿化用水。		<p>厂区实际为水厕，设置了化粪池，并定期由当地村民清掏，洗漱水直接进入化粪池处理，食堂废水经油水分离器分离后，进入化粪池。</p>	<p>厂区实际为水厕，设置了化粪池，并定期由当地村民清掏，洗漱水直接进入化粪池处理，食堂废水经油水分离器分离后，进入化粪池。</p>
噪声治理	采场	矿山采用微差爆破，合理安排爆破作业时间，爆破期间不进行矿石的生产加工，禁止夜间爆破。				
	骨料生产区	生产设备采用低噪声设备、隔声、减振等措施。	合理安排施工作业时间、尽量减少高噪声设备同时施工，合理安排施工时间，施工作业在昼间进行，夜间停止施工；严格控制最大起爆药量和总药量，使爆破振动		<p>合理安排时间，爆破由专业爆破公司进行，设备采用低噪声设备、隔声、减振等措施</p>	一致

			强度尽可能减小。		
	生态恢复	要求编制水土保持方案，做到边开采边复垦及编制矿山生态恢复方案。	编制生态修复方案，做到边开采边修复	已编制水土保持方案，在矿山开采过程中做到边开采边复垦，并编制矿山生态恢复方案于2018年12月19日取得了陕西省生态环境厅陕环生态函【2018】210号文的批复。	一致

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）“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。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”项目实际建设过程中项目性质、地点、规模、生产工艺未发生变化：1、该项目实际未建设排土场和临时表土堆放场，开采期限内产生的废弃的薄层石灰岩数量为108.79万m³，废弃的薄层灰岩由陕西富平生态水泥有限公司作为原料使用，在一破后面设置了除泥仓用于暂时贮存剥离废土，开采期限内产生的表土数量为8.39万m³，表土为熟土，用于自主矿山复耕，在采取措施后，未增加了环境的废气污染，对环境的影响不会朝着不利方向发展，不属于重大变动；2、本项目在二破和筛分之间分别设置了两个300m³灰罐，用于贮存除尘器的尘，并在每个灰罐上下口分别设置了2个除尘器，除泥料最终交由富平县富连山建材有限公司进行综合利用，该项措施减小了环境污染，不属于重大变动；3、项目办公楼尚未建设，现使用临时办公生活区，生活废水进入了化粪池，食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放，食堂废水经油水分离器处理后，废水进入化粪池，由当地村民定期清掏，用于灌溉，废油脂交由有资质的单位进行处置，该项措施对环境的影响不会朝着不利方向发展，不属于重大变动；4、项目地实际在三破车间的南侧建设了54m²的危废用间于存放生产过程中产生的废弃的润滑油，对环境的影响不会朝着不利方向发展，不属于重大变动；5、项目实际未建设机修间，设备维修由九通挖机配件维修商部维修，对环境的影响不会朝着不利方向发展，不属于重大变动；综上，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。

项目实际变动情况

序号	实际建设变动情况
1	该项目实际未建设排土场和临时表土堆放场，开采期限内产生的废弃的薄层石灰岩数量为 108.79 万 m ³ ，废弃的薄层灰岩由陕西富平生态水泥有限公司作为原料使用，在一破后面设置了除泥仓用于暂时贮存剥离废土，开采期限内产生的表土数量为 8.39 万 m ³ ，表土为熟土，用于自主矿山复耕
2	本项目在二破和筛分之间分别设置了两个 300m ³ 灰罐，用于贮存除尘器的尘，并在每个灰罐上下口分别设置了 2 个除尘器，除泥料最终交由富平县富连山建材有限公司进行综合利用
3	项目办公楼尚未建设，现使用临时办公生活区，生活废水进入了化粪池，食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放，食堂废水经油水分离器处理后，废水进入化粪池，由当地村民定期清掏，用于灌溉，废油脂交由有资质的单位进行处置
4	项目地实际在三破车间的南侧建设了 54m ² 的危废用间于存放生产过程中产生的废弃的润滑油
5	项目实际未建设机修间，设备维修由九通挖机配件维修商部维修

原辅材料消耗

1、主要原辅材料

本项目生产过程中的主要原辅材料及能耗情况对照表见表 2-3。

表 2-3 主要原辅料消耗对照表

序号	名称	单位	环评用量	实际用量	实际最大存储量
1	乳化炸药	t/a	150	150	爆破工序委托当地有资质民爆公司实施，不设炸药库
2	润滑油	t/a	/	110	库房
3	水	万 t/年	1.86	1.86	/
4	电	万 kWh/a	2438	2438	/

2、项目主要设备

项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 矿山开采主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	实际建设是否一致
----	------	------	----	----	----------

1	矿用自卸汽车	39T	辆	15	实际换成了9台70t电动自卸矿车
2	液压挖掘机	4m ³	台	2	一致
6	液压挖掘机	1m ³	台	1	一致
3	装载机	3m ³	台	2	一致
4	全风动潜孔钻机	φ 100mm	套	1	一致
5	气动履带式钻机	D50	套	2	一致
7	液压破碎锤	HB5800	台	1	一致
8	液压碎石锤	HB2000	台	1	一致
9	空压机	/	台	2	一致
10	洒水车	水罐容积：10000L	辆	1	一致

表 2-5 矿山开采主要设备清单

序号	工序	设备名称	型号规格	单位	数量	实际建设是否一致
1	一段破碎	棒条振动给料机	HPF1560	台	2	一致
2		颚式破碎机	JC1300	台	2	一致
3		圆振筛	2YKR2060/	台	1	一致
4	半成品堆棚	振动给料机	GZG125-175	台	1	一致
5	二段破碎 破碎	圆锥破碎机（中碎）	CC400M	台	2	一致
6	缓冲仓	振动给料机	GZG180-200	台	1	一致
7	三段破碎 破碎	圆锥破碎机（细碎）	CC400M	台	3	一致
8		立轴破碎机（整形机）	VS1500	台	1	一致
9	缓冲仓	振动给料机	GZG180-200	台	1	3台
10	一、二级筛分	圆振筛	3YKR3075	台	4	一致
11	砂分级	选粉机	T5-V	台	1	一致
12		螺旋输送机	LS250 L=8	台	1	一致

13	骨料仓	皮带给料机	GD10 L=4	台	12	一致
14	空压站	空压机	23/08	台	2	一致
15	皮带输送	胶带机	/	套	23	一致

3、水源及水平衡

a、露天采场最终边坡上部修筑截水沟，采场内各平台修筑截排水沟，采场内雨水自流排出采场外。露天采场采矿体均位于当地侵蚀基准面之上，正常开采期间基本无地下裂隙水产生，采场生产防尘用水、运矿道路抑尘洒水均全部消耗，无生产废水排放；

b、骨料生产场内无生产废水排放。设防渗旱厕，环评提出：生活粪便定期清掏后作为农肥施用，少量生活污水仅为食堂废水及洗漱废水，食堂废水经隔油处理后与其他生活废水一并经沉淀池沉淀处理后用于骨料生产区绿化及防尘用水，不外排。水量平衡见图 2-1。

项目水平衡图如下：

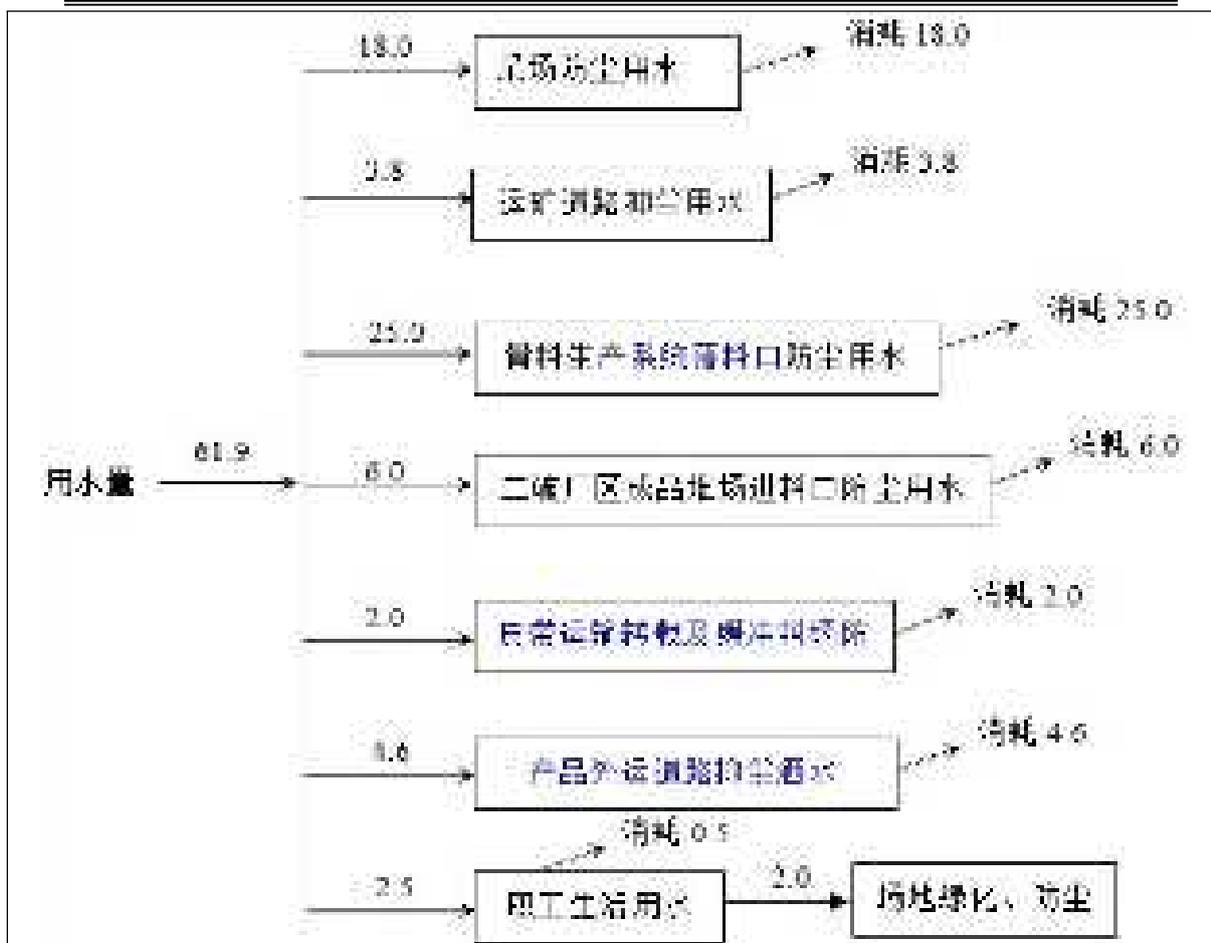


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、主要工艺流程

（1）采矿工艺流程及产污环节

露天矿采用自上而下水平分层、台阶开采。生产工艺过程主要包括穿孔、爆破、采装、运输等工序，露天采矿场开采工艺流程及产污环节分析见图 2-2。

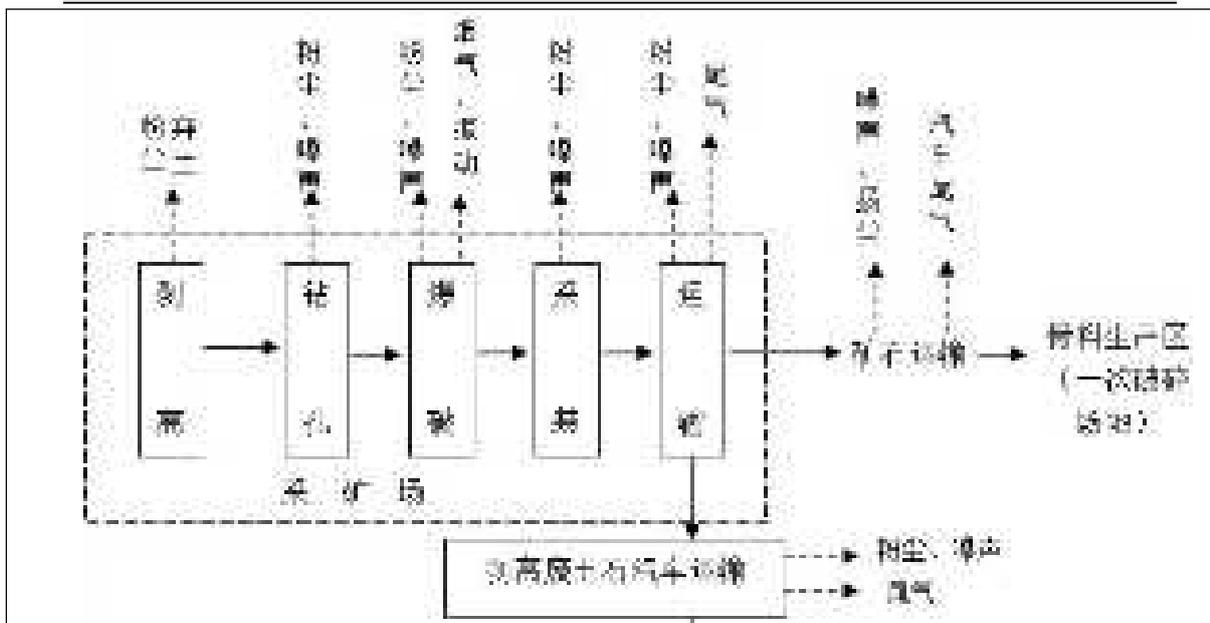


图 2-2 采矿工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 表土剥离

第四系残坡积层和风化层是需要剥离的覆盖层，该层较为松软，不用爆破，直接采用挖掘机挖掘。

(2) 开采工艺

采用中深孔多排孔微差爆破，挖掘机装矿、载重汽车运输开采方案。

①穿孔设备

中深孔台阶爆破使用全风动潜孔钻机（型号 $\phi 100\text{mm}$ ）一套穿孔和气动履带式钻机（型号 D50）2 套进行穿孔。

②爆破方案

采用中深孔多排微差爆破，非电塑料导爆管起爆，炸药采用乳化炸药。爆破聘请当地具有相应爆破资质的民爆公司作业，均在白天进行。

爆破实行周期制，4 天左右爆破一次，爆破布孔采用三角形布置。

③二次破碎

利用液压碎石锤进行大块岩石的二次破碎。

④装载运输

爆破落矿后，采用挖掘机将矿石装上自卸汽车，由汽车运至碎石加工区进行加工。

(2) 骨料生产

骨料生产工艺包括一级破碎二级破碎三级破碎筛分及整形成品贮存及散装，具体见 2-3 加工工艺。

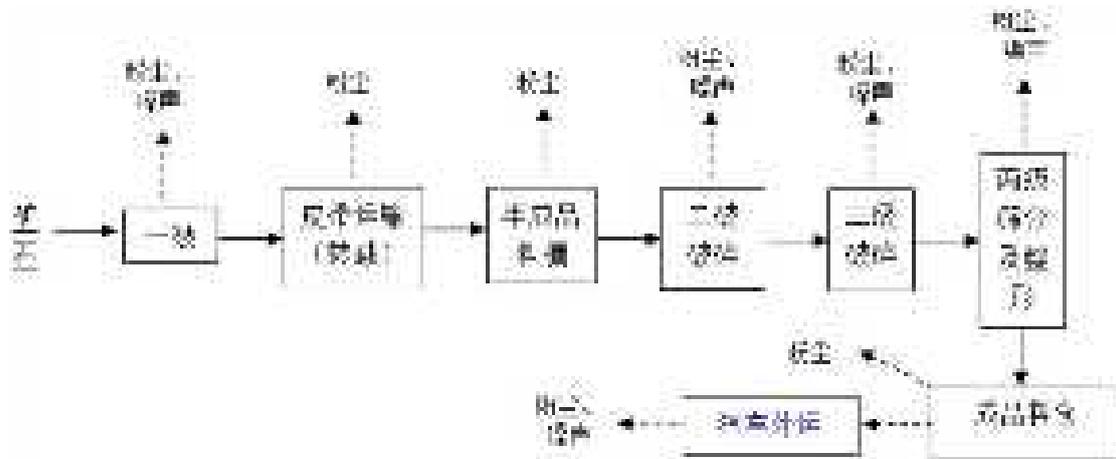


图 2-3 骨料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）一级破碎

矿石经汽车运输至生产厂区受料斗，矿石经由料斗底部振动给料机喂入 2 台颚式破碎机进行粗碎，矿石中的细颗粒及渣土从给料机前端的棒条卸入给料机自带的筛网，筛下的细颗粒及渣土由皮带机转运至渣土堆棚储存，筛上的大颗粒碎石卸入破碎机进行破碎。粗碎后的物料由皮带机输送至半成品储存堆棚，堆棚总储存量 8000 吨。

（2）二级破碎

堆棚中的物料经堆棚底部地坑皮带输送至中碎圆锥机，物料经圆锥机中碎后（ $<120\text{mm}$ ），由皮带机将物料输送至布置在细碎圆锥机前的缓冲仓。

（3）三级破碎

缓冲仓里的物料经底部的振动给料机连续送入细碎圆锥机。

（4）筛分

物料经圆锥机细碎后，由皮带机输送至一级筛分机内进行筛分。大于 31.5mm 物料由皮带输送机输送缓冲仓进行细碎， $31.5\sim 20\text{mm}$ 的通过皮带输送机进入成品库，小于 20mm 物料经皮带机转运后进入立轴整形机整形后输送至二级筛分；不需要整形时，直接由缓冲仓底卸入皮带机输送至二级筛分。物料经二级筛分机（2 层筛网）筛分后， $5\sim 10\text{mm}$ 、 $10\sim 20\text{mm}$ 物料分别由皮带机输送至对应的成品库储存； $0\sim 5\text{mm}$ 物料由皮带机输送至库顶振动筛（1 层筛网）筛分后， $3\sim 5\text{mm}$ 物料进入粗砂库。 $0\sim 3\text{mm}$ 物料进入选粉机将石粉选出， $0.075\sim 3\text{mm}$ 物料进入细砂库，石粉 $0\sim 0.075\text{mm}$ 选出进入石粉仓。

（5）成品贮存及散装

成品散装仓设置 6 座圆筒仓，各仓底设散装头，可满足车辆装卸要求。

2、主要产物环节

项目生产过程中产污环节如下：

（1）废气：主要是生产过程中产生的扬尘，主要为颗粒物，临建食堂的油烟废气。

（2）废水：主要为员工生活污水和食堂废水。

（3）噪声：主要生产设备噪声等。

项目运营期产生的污染物见下表 2-5：

表 2-5 项目主要污染工序一览表

类别	主要污染源	来源	主要污染物
废气	粉尘、油烟	生产过程中、食堂	颗粒物、油烟
废水	生活污水、食堂废水	员工生活、食堂	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、pH、
噪声	设备噪声	生产过程中	噪声

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目在生产过程中废气主要为粉尘，主要污染物为颗粒物。

矿石开采凿孔选用带有捕尘装置的潜孔钻机或采用液压凿岩机湿式作业。矿山爆破作业，采用微差爆破工艺；爆破后及时对爆堆洒水降尘，以减小粉尘排放。矿区石料临时堆场地面硬化。采矿工作平台弃渣及时清理，并洒水防尘。采场矿石运输道路采用洒水抑尘，降低二次扬尘。骨料一次破碎、二次破碎、三次破碎及筛分，骨料贮存圆筒仓，石粉皮带输送转运点等工序的产尘点，共设置 16 台高效布袋收尘器，通过排气筒达标排放。成品骨料及细砂均设置料仓分类存放，半成品设堆棚存贮，堆棚地面硬化，四周及顶部为彩钢板遮盖的密闭结构，并留有皮带输送进料口。石料及骨料采用封闭皮带输送机运输系统。运输粉状物料车辆采用密闭车厢、厂区出口设置规范冲洗台对进出车辆轮胎冲洗，同时对车辆限速慢行。矿区道路砂石硬化、路面保持平坦、设置防护路沿、定时洒水抑尘；场外运输道路全程硬化达到三级以上路面要求；安排专人进行道路保洁；在道路两侧外设置绿化带，防尘降噪；道路两侧建设雾化喷淋设施降尘或配备洒水车辆定期洒水。厨房废气由油烟净化器处理后排放。

表 3-1 废气来源及处理方式

环保设施	产生工序（来源）	废气名称	污染物种类	处理措施及去向
液压凿岩机	矿石开采	粉尘	颗粒物	液压凿岩机湿式作业
微差爆破工艺	矿山爆破作业	粉尘	颗粒物	采用微差爆破工艺
洒水	爆堆	粉尘	颗粒物	无组织排放
道路硬化	运输	粉尘	颗粒物	矿区道路砂石硬化、路面保持平坦、设置防护路沿、定时洒水抑尘
采用封闭皮带输送机运输系统	石料及骨料运输	粉尘	颗粒物	采用封闭皮带输送机运输系统
12 台除尘器及排气筒	生产过程	粉尘	颗粒物	粉尘经布袋除尘器处理后经排气筒排放
4 台除尘器及排气筒	灰罐	粉尘	颗粒物	粉尘经布袋除尘器处理后经排气筒排放
料仓、半成品堆棚	存储	粉尘	颗粒物	设置密闭堆棚

喷雾装置	生产过程	粉尘	颗粒物	进行喷雾降尘
车辆冲洗台	车辆轮胎	粉尘	颗粒物	厂区出口设置规范冲洗台对进出车辆轮胎冲洗
				
除尘装置				
				
清扫、洒水降尘		筒仓存储		
				
车辆冲洗台		干雾装置		



油烟净化器



喷雾抑尘



厂房密闭



灰罐+除尘设施



厂区洒水记录



半成品堆棚干雾装置



筛分车间干雾装置



装车料场干雾装置



	
<p>一破平台干雾装置</p>	<p>一破下料口干雾装置</p>
	
<p>皮带转料口及半成品仓</p>	<p>除泥料仓干雾装置</p>
	
<p>一破平台设置钢板减少扬尘</p>	

2、废水

项目废水主要为生活用水。

生活洗漱水直接进入化粪池，厕所为水厕，建设 1 座化粪池，化粪池的容积为 6 立方米，平均每周清掏一次。食堂废水经隔油后进入化粪池，最后由村民拉走作为肥料，雨水通过截排水沟直接外排。

表 3-2 废水来源及处理方式

废水名称	主要污染因子	排放方式	治理设施	排放途径	排放去向
生活污水	pH、COD、BOD5、S、氨氮	间断	生活洗漱直接进入化粪池，食堂废水经隔油沉淀后进入化粪池		厂区绿化，和化粪池
					
化粪池		水厕			
					
防洪渠		油水分离器			

化粪池清掏记录表				
日期	清掏时间	清掏地点	清掏人	清掏量
2023.11.15	10:00	1#	张三	1000
2023.11.15	10:30	2#	李四	1200
2023.11.15	11:00	3#	王五	1100
2023.11.15	11:30	4#	赵六	1300
2023.11.15	12:00	5#	孙七	1400
2023.11.15	12:30	6#	周八	1500
2023.11.15	13:00	7#	吴九	1600
2023.11.15	13:30	8#	郑十	1700
2023.11.15	14:00	9#	冯十一	1800
2023.11.15	14:30	10#	陈十二	1900
2023.11.15	15:00	11#	褚十三	2000
2023.11.15	15:30	12#	卫十四	2100
2023.11.15	16:00	13#	沈十五	2200
2023.11.15	16:30	14#	张十六	2300
2023.11.15	17:00	15#	李十七	2400
2023.11.15	17:30	16#	王十八	2500
2023.11.15	18:00	17#	赵十九	2600
2023.11.15	18:30	18#	孙二十	2700
2023.11.15	19:00	19#	周二十一	2800
2023.11.15	19:30	20#	吴二十二	2900
2023.11.15	20:00	21#	郑二十三	3000
2023.11.15	20:30	22#	冯二十四	3100
2023.11.15	21:00	23#	陈二十五	3200
2023.11.15	21:30	24#	褚二十六	3300
2023.11.15	22:00	25#	卫二十七	3400
2023.11.15	22:30	26#	沈二十八	3500
2023.11.15	23:00	27#	张二十九	3600
2023.11.15	23:30	28#	李三十	3700
2023.11.15	00:00	29#	王三十一	3800
2023.11.15	00:30	30#	赵三十二	3900
2023.11.15	01:00	31#	孙三十三	4000
2023.11.15	01:30	32#	周三十四	4100
2023.11.15	02:00	33#	吴三十五	4200
2023.11.15	02:30	34#	郑三十六	4300
2023.11.15	03:00	35#	冯三十七	4400
2023.11.15	03:30	36#	陈三十八	4500
2023.11.15	04:00	37#	褚三十九	4600
2023.11.15	04:30	38#	卫四十	4700
2023.11.15	05:00	39#	沈四十一	4800
2023.11.15	05:30	40#	张四十二	4900
2023.11.15	06:00	41#	李四十三	5000
2023.11.15	06:30	42#	王四十四	5100
2023.11.15	07:00	43#	赵四十五	5200
2023.11.15	07:30	44#	孙四十六	5300
2023.11.15	08:00	45#	周四十七	5400
2023.11.15	08:30	46#	吴四十八	5500
2023.11.15	09:00	47#	郑四十九	5600
2023.11.15	09:30	48#	冯五十	5700
2023.11.15	10:00	49#	陈五十一	5800
2023.11.15	10:30	50#	褚五十二	5900
2023.11.15	11:00	51#	卫五十三	6000
2023.11.15	11:30	52#	沈五十四	6100
2023.11.15	12:00	53#	张五十五	6200
2023.11.15	12:30	54#	李五十六	6300
2023.11.15	13:00	55#	王五十七	6400
2023.11.15	13:30	56#	赵五十八	6500
2023.11.15	14:00	57#	孙五十九	6600
2023.11.15	14:30	58#	周六十	6700
2023.11.15	15:00	59#	吴六十一	6800
2023.11.15	15:30	60#	郑六十二	6900
2023.11.15	16:00	61#	冯六十三	7000
2023.11.15	16:30	62#	陈六十四	7100
2023.11.15	17:00	63#	褚六十五	7200
2023.11.15	17:30	64#	卫六十六	7300
2023.11.15	18:00	65#	沈六十七	7400
2023.11.15	18:30	66#	张六十八	7500
2023.11.15	19:00	67#	李六十九	7600
2023.11.15	19:30	68#	王七十	7700
2023.11.15	20:00	69#	赵七十一	7800
2023.11.15	20:30	70#	孙七十二	7900
2023.11.15	21:00	71#	周七十三	8000
2023.11.15	21:30	72#	吴七十四	8100
2023.11.15	22:00	73#	郑七十五	8200
2023.11.15	22:30	74#	冯七十六	8300
2023.11.15	23:00	75#	陈七十七	8400
2023.11.15	23:30	76#	褚七十八	8500
2023.11.15	00:00	77#	卫七十九	8600
2023.11.15	00:30	78#	沈八十	8700
2023.11.15	01:00	79#	张八十一	8800
2023.11.15	01:30	80#	李八十二	8900
2023.11.15	02:00	81#	王八十三	9000
2023.11.15	02:30	82#	赵八十四	9100
2023.11.15	03:00	83#	孙八十五	9200
2023.11.15	03:30	84#	周八十六	9300
2023.11.15	04:00	85#	吴八十七	9400
2023.11.15	04:30	86#	郑八十八	9500
2023.11.15	05:00	87#	冯八十九	9600
2023.11.15	05:30	88#	陈九十	9700
2023.11.15	06:00	89#	褚九十一	9800
2023.11.15	06:30	90#	卫九十二	9900
2023.11.15	07:00	91#	沈九十三	10000
2023.11.15	07:30	92#	张九十四	10100
2023.11.15	08:00	93#	李九十五	10200
2023.11.15	08:30	94#	王九十六	10300
2023.11.15	09:00	95#	赵九十七	10400
2023.11.15	09:30	96#	孙九十八	10500
2023.11.15	10:00	97#	周九十九	10600
2023.11.15	10:30	98#	吴一百	10700
2023.11.15	11:00	99#	郑一百零一	10800
2023.11.15	11:30	100#	冯一百零二	10900

化粪池清掏记录

3、噪声

本项目运营期噪声源主要为矿山开采主要机械设备噪声源有潜孔钻机、装载机、挖掘机、矿用自卸车等，骨料生产主要设备为颚式破碎机，圆锥式破碎机、立轴式破碎机及筛分设备，其噪声源强在 80~98dB（A）之间；相应的降噪措施：四周群山环绕，山体阻隔，噪声阻隔明显，距离衰减，采用低噪声设备，骨料生产设备进行隔声降噪以及基础减振，除尘器风机加装消声器。

表 3-3 噪声来源及处理方式

序号	噪声源	数量 (台/套)	噪声级 dB（A）	声源类型 (偶发、频发等)	位置	降噪措施
1	潜孔钻机	3	85	连续	矿区	距离衰减、 低噪声设 备、隔声降 噪、基础减 振
2	液压挖掘机	3	92	间断		
3	空压机	2	92	连续		
4	装载机	2	95	间断		
5	矿用自卸车	15	80	连续		
6	液压破碎锤	2	85	连续		
7	鄂式破碎机	2	98	连续	骨料一破	
8	圆锥破碎机	2	92	连续	骨料二破	
9	圆锥破碎机	3	92	连续	骨料三破	
10	立轴破碎机	1	95	连续		

11	圆振筛	4	90	连续	筛分
12	选粉机	1	90	连续	
13	空压站	1	96	连续	空压站

4 生态环境影响调查与分析

本项目位于渭河两侧黄土台塬农业区，所在区域主要为3种生态系统类型，生态系统类型为林地生态系统、草地生态系统及其他生态系统。

即林地生态系统、草地生态系统和其他生态系统。其中草地生态系统主要分布于矿区南侧，而林地生态系统分布在矿区北侧，而其他生态系统主要分布在矿区东侧，自然植被生长状况较差，林地生态系统多为刺槐、单瓣黄刺玫灌丛、松柏等，草地生态系统多为披碱草、刺薊、车前草、紫丁香、铁杆蒿等；其它生态系统主要为裸地、未利用地等。根据现场调查和收集的有关资料分析，目前该项目对生态环境影响是多方面的，从以下几个方面来阐述该项目对生态环境的影响。

4.1 占地及土地利用

根据现场调查，矿区开采项目位于富平县薛镇王马村西侧，其采区、工业场地、破碎车间、截排水沟修建等占地均为企业永久占地。采矿占地范围内的山地自然景观将逐渐转变为人工建造的采矿场景观，在运营期间采矿占地范围内原有植被将暂时消失，原有山地地貌将逐渐被露天采场、平台等人工景观所代替。

项目区占地面积共 49.32hm²，包括矿区、骨料生产场地及道路（场外运输道路），项目占地情况见表 3-4。

表 3-4 项目占地情况一览表 单位：hm²

项 目	单 位	面 积		占 地 类 型
		永 久	临 时	
采矿场/开采区	hm ²	42.59	0	荒草、灌丛及林地
骨料生产区	hm ²	6.03	0	荒草、灌丛
道路	hm ²	0.70	0	荒草、灌丛
小计	hm ²	49.32	0	/
合计	hm ²	49.32		/

4.2 生态敏感目标

根据现场调查了解，矿区开采项目主要生态保护目标为其自然生态系统，包括项目区周边的草地、树林等、以及野生动物，富平中昊建材有限责任公司通过制定环境保护责任制度及采取多种手段引导和督促职工保护周围生态敏感目标，截止本次验收调查时，

矿区开采项目周围生态敏感目标状况良好。

4.3 水土流失

运营期水土流失主要是由于建设区经雨水或洪水冲刷后引发的。产生水土流失的区域，土壤肥力流失，植物生存条件丧失，造成植被生物量损失。根据现场调查了解，企业已按照水保方案恢复植被和控制水土流失。在矿区内陡坡处均修建了护坡，对裸露地面进行了绿化或硬化，防止水土流失。

4.4 植被及野生动物的影响

经调查项目周围没有珍稀濒危及受保护的植物物种，项目占地范围内动物资源匮乏，无珍稀物种，所以在规范运营、加强管理的情况下，项目的生产运营对野生动物、植物的影响较小。

4.5 生物多样性

该项目建设活动除对矿区开采项目建设范围内的植物种类数量、动物种群密度产生一定影响外，对该项目所在地区整个森林、生态系统中植物种类组成、野生动物的种类组成未构成影响，没有使原有生态系统结构发生变化，该项目所在地的生物多样性也没有发生改变。

4.6 植被恢复情况

根据现场调查了解，企业在矿区周围、内部道路两侧等均进行了植被恢复。

1、加工厂区完成硬化路面 2163m，厂区硬化 6013m²，完成树木、植株共 2185 棵，草皮、竹子等绿化面积 17437.39m²。环评报告中要求的绿化面积为 24135.84m²，

2、高陡边坡治理：矿区北排危段和南排危段，是历史遗留的高陡边坡，对此处进行了排危降段处理，均形成 EL840、EL825、EL810 三个台阶，严格按照设计要求，控制台阶的宽度、高度和边坡角。完成了矿区北排危段覆土绿化，覆土面积 4469.8 平方米，共计种植乔木 455 株，种植灌木 605 株，播撒草籽 130 公斤。

3、完成了鄂破机口东侧边坡治理，覆土面积 5700 平方米，种植乔木 40 株，播撒草籽 40 公斤；完成了 R4 道路车档覆土，覆土面积大约 74000 平方米，种植乔木 280 株，播撒草籽 95 公斤。

4、完成矿区南采面 EL960 平台、EL945 平台覆土绿化，覆土面积大约 834.4 平方米，复绿面积 834.4 平方米，共计种植灌木 230 株，乔木 65 株，播撒草籽 60 公斤。

5、R4 道路完成覆土、复绿面积 12300 平方米，撒播草籽 600 公斤，种植乔木 150

棵。

4.4 施工期生态影响调查

项目施工期对生态环境的影响主要体现在占用土地资源、破坏地表植被、改变土壤环境、增加水土流失等方面。

通过与施工单位沟通，并且查看现场，本项目施工全部在征地范围内，未新增临时占地，减少了土壤扰动和地表植被破坏，减少了裸地和土方暴露面积。经调查，施工中采取了以下措施：

- ① 合理选择施工工期，避免雨季开挖，优化工程挖方和填方，基本做到挖填方平衡。
- ② 对临时堆土场底部采用装土草袋挡护，并对临时堆土场表面平整、压实，其它裸露面用篷布覆盖。
- ③ 施工尽量减少临时占地，施工期间未新增临时战地。
- ④ 强化施工期生态保护意识，制定并落实了生态环境保护与恢复的管理措施，及时对具备条件的地面做硬化及绿化措施。
- ⑤ 边坡进行稳定化处理，裸土进行挂绿网措施；。

根据调查，施工期间采取的生态污染防治措施有效，水土流失现象得到了有效控制。

4.5 试运行期生态影响调查

（1）对土地利用性质的影响调查与分析

根据现场调查，矿区范围内目前的土地利用类型主要为草地、灌木林地及有林地，无永久基本农田，同时，利用已关闭的原富平县胜昌建材厂的部分工业场地、运输道路等，减少新增占地，并在矿区四周、道路两侧种植了乔木和灌木，使林地类型净损失减少。

矿山开采未对该区域土地利用格局造成明显影响。

（2）对植被的影响调查与分析

矿山生产期对植被的影响主要在于采场露天开采对原有植被的破坏，开采终了时，矿区开采范围区原有植被将全部遭到破坏，总破坏植被面积约 0.4053km²，减少了原有生态系统生态功能。露天开采区占地主要为草地，受影响区草本植被主要为披碱草群落等，植物类型均为西北地区常见种，无保护野生植物，矿山开采不会对植物多样性造成影响。

并且在矿山服务期满后采取相应的生态恢复，可缓解矿山开采对植被的影响，对露天采坑进行植被恢复后，可在一定程度补偿因矿山开采对植被的影响。但总体而言，由于矿山占地面积小，矿山开采不会对区域的植物物种多样性及植被覆盖度产生大的影响。

矿山开采未改变陆生植物的区系结构。

（3）对动物的影响调查与分析

生产期主要是爆破会对野生动物造成惊扰，且动物对振动和噪声极为敏感，会使它们远离生产区，选择更加适宜栖息的环境。

根据现场调查，矿区范围内没有国家珍贵、保护物种，且多为常见的野生动物鼠、野兔等小型啮齿类野生动物，因此对动物资源的不利影响是轻微的，不需要采取特殊的保护措施，但建设和开采过程中要加强对工作人员的进行环境保护和生物多样性保护宣传教育工作，包括生物多样性的科普知识和相关法规、当地野生动物的简易识别及保护方法，严禁对野生动物滥捕滥杀，同时严禁破坏野生动物的栖息环境。

因此，矿山开采对区内植物有一定影响，对动物影响轻微。但矿区占地面积小，对区域生物多样性不会有大的影响。

本项目将破碎筛分生产设备全部布置在密闭厂房内，对噪声有较大一定的隔声效果，在此基础上，进行了基础减振，进一步减小了噪声影响；加强机械落矿与铲装的施工管理，避开周边居民休息时间，将噪声及振动控制在最低限度。根据走访附近农户，区域动物主要种类和出现频率均未减少。

本项目边开采边恢复，采区范围内野生动物出现的频率将逐渐增加。

（4）对农业生产影响调查

矿区及工业场地占地范围内无基本农田保护区，项目未对地表植被和庄稼造成破坏，未引起农作物减产等，且本工程为露天开采不会导致地下水疏干，不会影响周边农业用水。

因此本工程对未对农业生产造成影响。

（5）水土流失影响调查与分析

①矿区

本项目开采境界外修建截水沟，防止地表水流入采场。在清扫平台上设置截排水沟，其他平台上设置临时截排水沟，采场汇水经排水沟自流排至采场外，将矿区水土流失控制在可控范围内。

②工业场地

根据调查，工业场地露天采场剥离等工程会破坏原有植被，造成大面积地表裸露，势必会增大土壤侵蚀模数，增加水土流失。施工期对地面的扰动采取了相应的防护措施，

减小了水土流失；工业场地周围及场内开挖形成的边坡已采取了相应的防护措施，工业场地进行了硬化；场地主体建筑物周边及场地内植被稀疏或遭到扰动破坏的地方实施了绿化，水土流失程度较小。

③弃土石堆场

根据现场调查，开采期限内产生的废弃的薄层石灰岩数量为 108.79 万 m³，废弃的薄层灰岩作为低端产品出售，用作建材企业生产原料，开采期限内产生的表土数量为.39 万 m³，表土为熟土，用于自主矿山复耕。

4.6 遗留矿区治理恢复情况

根据现场调查，现有矿区内遗留已开采面在新矿山开采过程中已进行生态恢复。原有采场开创面进行稳定化处理，排危降段，覆土绿化，采用生态袋、覆土种植藤本植物及乔木的方法进行植被恢复；采坑进行土地复垦。对原有废土石进行清理，回用于厂区平整。

4.7 开采近 5 年开采计划表

台段	矿量(万t)	设备	进度(万t)					
			1年末	2年末	3年末	4年末	5年末	
南采区	930平台及以上	55.84	1#挖掘机 75.80(含基建 18.84,覆盖土1.12)					
	915平台	59.93	2#挖掘机 74.95(含基建 14.69,覆盖土0.13)					
	900平台	84.88	1#挖掘机 85.43(含覆盖土0.55)					
	885平台	114.17	2#挖掘机 96.77(含覆盖土0.70)	18.10				
	870平台	137.51	1#挖掘机 19.66(含覆盖土0.36)	118.23				
	855平台	146.97	2#挖掘机	137.90	9.07			
	840平台	155.48	1#挖掘机	41.98(含覆盖土0.21)	113.71			
	825平台	160.41	2#挖掘机		147.11(含覆盖土0.18)		13.48	
东西采区	1005平台及以上	10.09(矿石) 87.96(灰岩)	3#挖掘机 1#前装机	45.00 53.05				
	990平台	32.72(矿石) 124.13(灰岩)	3#挖掘机 1#前装机		45.00 60.00		51.85	
	975平台	172.00(矿石) 87.08(灰岩)	1#挖掘机 3#挖掘机		46.29	160	45.00	7.79
	960平台	317.17	1#挖掘机 2#挖掘机				142.52	22.44
	945平台	323.50	2#挖掘机					133.58

4.8 矿山生态环境治理措施分区与实际建设落实情况一览表

根据薛镇白云岩矿生态环境影响特点，结合生态环境影响预测结果，按照按照《陕西省矿产资源开发生态环境保护与恢复治理方案编制规范》（试行）的要求及《陕西省矿产资源开发“保生态治污染”行动方案（2016-2020年）》的通知（陕环发〔2016〕42号），将方案实施期生态环境治理措施按区域分为开采区、工业场地区、道路区及排土场 4 个生态环境治理措施区。

分区生态环境治理措施表

分区			治理面积 (hm ²)	各分区生态治理措施	实际建设落实情况
序号	名称	面积 (hm ²)			
1	开采区	9.74	6.36	1、对开采区形成的终了平台、边坡进行植被恢复，总面积6.36hm ² ，主要进行平台覆土11000m ³ 、边坡整理16640m ³ 、播撒草籽190.8kg； 2、在形成的清扫平台内侧修建永久截排水沟，总长度540m，石方开挖97.2m ³ ； 3、在形成的安全平台内侧修建临时截排水沟，总长度1800m，石方开挖324m ³ ；	1、南采面采区已形成三个终了台阶，分别是EL960、EL945、EL930。边坡和台阶进行覆土植绿，总面积为6813平方米，覆土5900立方米，各类树种共计3524颗，播撒草籽140kg。2、界线外建永久截水沟145米。终了台阶内侧修建临时截水沟170米
2	工业场地	6.33	6.27	（1）加强环境管理，各项环保设施正常运行，污染物达标排放； （2）对工业场地进行硬化，硬化面积3.62hm ² ； （3）对工业场地进行绿化，绿化面积2.27hm ² ，平整覆土11350m ³ ，种树230棵，撒播草籽56.75kg； 4、对工业场地部分边坡修建护坡护坡面积0.36hm ² ；部分进行坡面绿化，绿化面积0.12hm ² （包含于工业场地绿化面积内）； 5、修建剩余的截排水沟，截排水沟长度600m，土方开挖180m ³ ；	1、加强环境管理，各项环保设施正常运行，污染物达标排放； 2、厂区硬化6.03hm ² ， 3、工业场地绿化面积14.708hm ² ，平整覆土12593m ³ ，种树937颗，撒播草籽50kg， 4、修建截排水沟2160米。
3	道路区	5.85	0.8	1、清理原遗留的废弃土石，清理量1500m ³ ； 2、对进场道路两侧进行绿化，绿化面积0.8hm ² ，平整覆土4000m ³ ，种树80棵，播撒草籽20kg； 3、矿山道路修建过程表土剥离物存放于临时堆场并加盖苫布，表土剥离物约8400m ³ ，苫布面积3600m ² ； 4、对厂内道路两侧进行绿化，绿化面积0.06hm ² （包含于工业场地面积内）； 5、定期清扫、洒水抑尘，每日两次；	1、清理原遗留的废弃土石，清理量1500m ³ ； 2、厂区道路绿化包含在工业场地绿化面积内。
4	排土场	3.07	1.09	1、对原采坑开创面进行稳固化处理，治理面积0.91hm ² ； 2、对临时堆场和排土场修建拦渣坝、截排水沟，拦渣坝长度80m，浆砌石288m ³ ；截排水沟长度540m，土石方开挖162m ³ 。	该项目实际未建设排土场和临时表土堆放场，开采期限内产生的废弃的薄层石灰岩数量为108.79万m ³ ，废弃的薄层灰岩由陕西富平生态水泥有限公司作为原料使用，在一破后面设置了除泥仓用于暂时贮存剥离废土，开采期限内产生的表土数量为8.39万m ³ ，

					表土为熟土，用于自主矿山复耕
--	--	--	--	--	----------------

4.9 生态恢复措施调查

本项目生态恢复方向以耕地、林业为主，尽可能复垦为旱地和有林地。采用削坡、修建挡土墙、截排水沟、植被重建等措施，同时加强巡查和观测发现隐患，及时处理；合理堆放固体废弃物，选用合适的综合利用技术，加大综合利用量，减少土地资源的占用和破坏；边开采边治理，及时恢复植被；对临时建筑物等地面建设工程，在开采完成后进行拆除、整平覆土和植被恢复等防治技术措施。

根据现场实际调查，目前，现场进行绿化和硬化并设置了排水渠，遗留矿区采取了相应的措施，基本满足环评及其批复要求。项目工业场地绿化及道路硬化情况见表 3-5。



厂区硬化

厂区内排水渠



开采区排水渠



境外排水渠



厂区绿化



矿山生态治理覆土绿化



矿山生态治理覆土绿化



矿山生态治理覆土绿化



厂区绿化	
	
北排危段治理前	北排危段治理后
	
遗留矿区	治理后的遗留矿区
	
治理后的遗留矿区	EL960、945 平台绿化

	
<p>EL960、945 平台绿化</p>	
	
<p>EL960、945 平台绿化</p>	
	
<p>EL960、945 平台绿化</p>	<p>R4 道路车档覆土</p>
	

R4 道路车档覆土	R4 道路车档绿化
	
R4 道路车档绿化	R4 道路车档覆绿化

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

环评结论及建议

一、结论

1 项目概况

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目由富平中昊建材有限责任公司投资建设，包括石灰岩矿山开采及骨料生产线。2017年10月26日，富平县发展和改革局以富发改发（2017）350号文《关于薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目备案确认书的通知》，对本项目进行了立项。

本项目位于富平县薛镇王马村西侧，行政隶属于富平县薛镇管辖。

白云岩矿山位于富平县城16°方向直距29km处，矿区中心地理坐标：东经：109°16′18″；北纬：35°00′12″。矿区面积（开采面积）为0.4053km²，开采规模300万t/a，矿区可采储量为8093.38×10⁴t，矿山服务年限27年，开采矿种为建筑石料用灰岩。设计矿山开采采用公路开拓—汽车运输—正台阶下行式开采方案，矿石开采工艺为：剥离表层、穿孔、装药、爆破、清除险石、机械装载、汽车运输。

骨料生产区位于矿区东侧100m。骨料生产区最东侧生活区距离X221直线距离约630m，中间有本工程修建的运输道路相连，沿乡道向南16km到达S106，省道可通往县城，交通便利。矿石经骨料生产区的一破、二破、三破及整形、筛分工序后，生产6种骨料存贮于筒仓中。

项目总占地面积约49.32hm²，矿山、骨料生产区占地类型主要为林地、荒草、灌丛。

本项目劳动定员50人。其中：矿区10人（均为生产人员），骨料生产场地40人（其中生产人员35人，管理人员5人）。

矿山2班制生产，年工作300d，每班8小时，其中，爆破作业均在昼间进行，矿区爆破为1次4天；骨料生产2班制生产，每日每班8h，年工作300d。

项目总投资26070.43亿元，其中环保投资298.9万元，占项目总投资的1.1%。

2 环境现状

（1）环境空气

从监测统计结果可知，评价区环境空气中颗粒物日均浓度均低于GB3095-1996

《环境空气质量标准》二级标准限值，说明该区域环境空气质量较好。

（2）声环境

由监测结果可以看出，矿区、工业场地声环境质量现状均满足GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准要求。

3 工程分析结论

（1）废气

营运期废气主要污染物是粉尘，粉尘污染源主要包括开采区爆破、铲装粉尘；骨料生产破碎、筛分、物料仓储、转运等有组织粉尘以及卸料、道路运输过程中无组织扬尘。有组织粉尘分别设置高效布袋除尘器，除尘效率大于 99.9%，通过高度不低于 15m 的排气筒达标排放。无组织进行洒水，密闭。

（2）废水

废水主要为职工生活污水。职工生活污水采用收集池沉淀处理后，全部综合利用用于场地防尘和绿化用水。

（3）噪声

本项目噪声源有：采矿区钻机、爆破、挖掘机、空压机、运矿汽车等设备噪声；骨料生产厂区破碎、整形、筛分、选粉及空压机等机械设备噪声；皮带输送机噪声；噪声级75~98 dB(A)。

4 环境监测与管理

为保证各项环境保护措施的有效实施，对营运期污染源与环境质量制定监测计划。

5 环保投资

工程总投资 26070.43 万元，其中环保总投资 298.9 万元，占总投资的 1.1%。

6 评价结论

综上所述，项目符合国家产业政策，在采取工程可研和本报告书提出的污染防治措施，生态环境保护、恢复、补偿措施后，主要污染物可做到达标排放，对周围环境的影响能够控制在环境可接受范围内，能够满足当地环境功能的要求，且环境风险可控，从满足环境质量目标要求角度分析，项目建设可行。

环评批复

2018年6月20日，富平县环境保护局关于《薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表的批复》（富环批复【2018】23号），批复如下：

一、该项目建设1条300万t/a骨料生产线及配套开采规模300万白云岩矿山；矿区范围为0.4053平方千米，建设地点为富平县薛镇王马村西侧；项目总投资26070.43万元，环保投资298.9万元，占总投资的1.1%。

二、该项目符合国家产业政策和相关城市规划，项目在全面落实报告表和本批复提出的各项污染防治措施，在污染源稳定达标排放的前提下，我局原则上同意按照报告表所提性质、规模、地点、工艺建设。

三、项目在运营过程中还应落实好以下环保工作

1、项目施工过程中必须落实“六个百分之百”环境管理要求；

2、要求所有物料不得随意露天堆放，应设置专门的封闭性堆场；按照现代化先进技术进行电脑控制作业，减少扬尘污染；开采严格按照作业规范，保证封闭开采、输送，破碎过程湿法作业；散装物料装卸尽可能降低落差、轻装慢卸，车辆应覆盖篷布；施工场地应设置标准冲洗台，车辆出入工地前应尽可能清除表面粘附的泥土等，运输车辆需配备专用车辆，途经敏感点应减速，不得超限运输，矿区临时堆场地面硬化，建设蓄水池，铲装爆破后的石料要喷淋或喷雾抑尘，每天洒水不少于两次；

3、合理安排施工作业时间，尽量减少高噪声设备同时施工，合理安排施工时间，施工作业在昼间进行，夜间停止施工；严格控制最大起爆药量和总药量，使爆破振动强度尽可能小；

4、骨料一次破碎、二次破碎、三次破碎及筛分，骨料贮存圆筒仓，石粉皮带输送转运点等工序的产尘点，共设12台气箱式脉冲袋收尘器，除尘效率大于99.9%，通过排气筒达标排放；

5、生活区设防渗旱厕，少量生活污水经隔油沉淀处理后全部用于厂区抑尘洒水，绿化用水。

6、矿山剥离物主要为剥离废土石，矿山设弃土场，全部进入弃土场，不外排；该矿山收尘灰可用作建材企业生产原料或脱硫剂综合利用；生活垃圾收集后送当地卫生部门指定的垃圾场处置

7、爆破所用材料应委托专业公司进行操作，不得擅自进行。

8、要求企业尽快委托编生态修复方案，严格按照国家相关技术规范进行开采作业，并做到边开采边修复。

四、项目建设应严格执行环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度。工程竣工后三个月内，你公司应根据《国务院关于修改〈建设项目环境管理条例〉的决定》（国令第682号）文件进行环保竣工验收。

表五

5.1 验收监测质量保证措施

为保证验收工作科学、公正、合理，验收过程中严格按照各项操作规范进行。

- (1) 样品分析均采用国标方法或推荐方法，方法详见下表 5-1、表 5-2。
- (2) 样品分析时，按规定加做 10%平行样或带密码样，质控内容详见表 5-1、表 5-2。
- (3) 所有项目参加人员均持证上岗。
- (4) 所有监测仪器设备都经过计量部门检定，并在检定有效期内。
- (5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。
- (6) 验收监测期间，相关环保设备均正常运行。

5.2 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气采集时，生产设备正常运转中，分析过程中实验室对颗粒物进行单点校准，分析结果均符合质控要求。

表 5-1 废气监测分析方法及使用仪器

监测项目	监测依据	仪器名称/型号	检出限
颗粒物	重量法 GB/T 16157-1996	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 型	/
颗粒物	重量法 GB/T 15432-1995	智能综合采样器 ADS-2062 分析天平 AUW120D	0.001 mg/m ³

5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前后对使用的仪器均进行校准，测量前后校准偏差小于 0.5dB（A），噪声监测仪器校准结果见表 5-2。

表 5-2 噪声监测分析方法及使用仪器

监测项目	监测依据		仪器名称/型号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008		多功能声级计 AWA5688 型
2019.7.26	测量前校准	93.8dB（A）	晴 风速：3.6m/s
	测量后校准	93.8dB（A）	
2019.7.27	测量前校准	93.7dB（A）	多云 风速：2.2m/s
	测量后校准	93.8dB（A）	

表六

验收监测内容：

在验收监测期间，所有设备均正常运行。具体监测内容如下：

6.1 废气监测内容

（1）废气监测内容见表 6-1、6-2。

表 6-1 无组织废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
1#上风向 2#~4#下风向	颗粒物	连续监测 2 天，每天监测 4 次

表 6-2 有组织废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
1# - 9#排气筒（详见附表）	颗粒物	连续监测 2 天，每天监测 3 次
油烟净化器出口	油烟	5 次/天，共 2 天

表 6-3 排气筒编号及作用

序号	排污口编号	位置	作用
1	DA001	一破车间	一级破碎工序破碎粉尘
2	DA002	二破车间	二级破碎工序破碎粉尘
3	DA003	三次破碎及整形	三级破碎级整形工序粉尘
4	DA004	转载	转载点粉尘
5	DA005	筛分及选粉	两级筛分及选粉工序粉尘
6	DA006	筛分及选粉	两级筛分及选粉工序粉尘
7	DA007	贮存区	成品骨料仓顶粉尘
8	DA008	贮存区	成品骨料仓顶粉尘
9	DA009	贮存区	成品骨料仓顶粉尘
10	DA0010	贮存区	成品骨料仓顶粉尘
11	DA0011	贮存区	成品骨料仓顶粉尘
12	DA0012	贮存区	成品骨料仓顶粉尘

13	DA0013	1#灰罐上方	灰罐粉尘
14	DA0014	1#灰罐出口	灰罐粉尘
15	DA0015	2#灰罐上方	灰罐粉尘
16	DA0016	2#灰罐出口	灰罐粉尘

6.2 噪声监测内容

(1) 噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容

监测点位	监测内容	监测项目	监测频次
1#	厂界噪声	Leq dB (A)	昼、夜各监测 1 次， 连续监测 2 天。
2#			
3#			
4#			

表七

验收监测期间生产工况记录：

2019年7月26日~27日，陕西同元环境检测有限公司对本项目进行了竣工环保设施验收监测，验收监测点位图详见附图。

根据现场勘查，验收监测期间主体建设完成，在环保设施及各设备运行正常的情况下，验收监测期间工况如下表所示：

表 7-1 验收监测期间工况一览表

时间	不同规格 (mm)	设计日生产量 (万 t/a)	实际日生产量 (万 t/a)	工况负荷
2019.7.26	20~31.5	0.25	0.225	90%
	10~20	0.4	0.34	85%
	5~10	0.17	0.15	88%
	3~5	0.072	0.062	86%
	0.075~3	0.063	0.058	92%
	0~0.075	0.045	0.041	90%
2019.7.27	20~31.5	0.25	0.2125	85%
	10~20	0.4	0.352	88%
	5~10	0.17	0.153	90%
	3~5	0.072	0.064	89%
	0.075~3	0.063	0.054	86%
	0~0.075	0.045	0.039	87%

2020年6月22日~23日，陕西恒信检测有限公司对本项目的2个灰罐上的4个排气筒以及临时食堂的油烟进行了竣工环保设施验收监测。

根据现场勘查，验收监测期间主体建设完成，在环保设施及各设备运行正常的情况下，验收监测期间工况如下表所示：

表 7-1 验收监测期间工况一览表

时间	不同规格 (mm)	设计日生产量 (万 t/a)	实际日生产量 (万 t/a)	工况负荷
2020.6.22	20~31.5	0.25	0.2125	85%
	10~20	0.4	0.352	88%
	5~10	0.17	0.153	90%
	3~5	0.072	0.064	89%
	0.075~3	0.063	0.054	86%
	0~0.075	0.045	0.039	87%
2020.6.23	20~31.5	0.25	0.225	85%
	10~20	0.4	0.34	90%
	5~10	0.17	0.15	85%

	3~5	0.072	0.062	88%
	0.075~3	0.063	0.058	86%
	0~0.075	0.045	0.041	92%

综上，环保设施及各设备运行正常的情况下，验收监测期间工况已达到 80%以上，满足建设项目竣工环境保护验收的要求。

“三同时”落实情况

2017 年 8 月，中国水利水电第九工程局有限公司编制完成了《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目初步设计方案》，对该项目主体工程进行设计，并同步要求了环保设施。初步设计于同年 10 月 26 日取得富平县发展和改革局备案（文号：富发改发【2017】350 号）

2017 年 10 月 20 日，富平中昊建材有限责任公司委托核工业二〇三研究所承担该工程环境影响评价工作，于 2018 年 4 月完成了《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表》的编制，对该项目环境影响进行分析评价，并明确了环保措施要求。2018 年 6 月 20 日取得富平县环境保护局关于《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表》（富环批复【2018】23 号）的批复。

目前，项目主体工程与环保措施全部建成投产，防治污染的措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，满足“三同时”要求。

环境管理制度

为加强项目的环境管理，加大企业的环境监测力度，必须严格控制污染物排放总量，执行建设项目“三同时”制度。在保证项目正常运行的情况下，更好的监控项目环保设施的运行，及时掌握和了解污染治理措施的效果，须制定项目环境管理制度。

（1）贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入生产计划指标，建立企业内部环境保护机构、制订与其相适应的管理里规章制度及细则；

（2）加强对生产人员的环保教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平；

（3）建立全公司设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生；

（4）企业建立一套《ISO14000 环境管理手册》，制定相关的“环境方针”、“环境目标”、“环境指标”、并按照“运行控制程序”进行严格实施，在遵守有关环境法律、法规前提下，树立良好的社会情况，实现经济效益与社会效益、环境效益的统一。

（5）按照规范进行台账记录，主要内容包括危险废物名称、产生量、污染防治设施运行记

录、监测数据等。

验收监测结果：

(1) 废气

①有组织排放

监测点位设置：骨料生产区共设 12 台气箱式脉冲袋收尘器，一次破碎、二次破碎、三次破碎及整形、筛分、选粉、转载各设置一个除尘器，现场在二破和筛分部分设置了两个 300m³ 灰罐，灰罐的上下口分别设置了除尘器，共计 4 个除尘器，6 座成品骨料仓顶各设置一个除尘器，由于 6 座成品骨料仓顶的除尘器大小及效率一样，根据建设项目竣工暂行办法要求：对型号、功能相同的多个小型环境保护设施处理效率监测和污染物排放监测，可采用随机抽测方法进行。抽测的原则为：同样设施总数大于 5 个且小于 20 个的，随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数量的 50%；同样设施总数大于 20 个的，随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数量的 30%；本项目在 6 座成品骨料仓顶随机抽取 3 个除尘器进行监测。在本项目中共设置 14 个监测点位。由于现场单个除尘器进口管道较多，所以无法进行进口监测。只对出口进行监测。

2019 年 7 月 26 日~27 日，陕西同元环境检测有限公司对本项目除过灰罐的颗粒物有组织排放进行验收监测，2020 年 06 月 22 日~2020 年 06 月 23 日，陕西恒信检测有限公司对现场两个灰罐的颗粒物有组织排放进行验收监测，在废气处理设施排气筒出口设置一个监测断面，连续监测 2 天，每天监测 3 次，监测结果见表 7-2。

表 7-2 有组织废气排放监测结果与评价表 单位：mg/m³

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			
				第一次	第二次	第三次	
1#排气筒	7.26	采样方式		现场采样			
		排气筒高度 (m)		15			
		测点管道截面积 (m ²)		0.2827			
		出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	27632	26543	28147
				实测排放浓度 (mg/m ³)	24.6	26.8	23.4
				排放速率 (kg/h)	0.680	0.711	0.659
	7.27	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	27415	28345	26879

富平中昊建材有限公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

			物	实测排放浓度 (mg/m ³)	23.9	25.7	22.1		
				排放速率 (kg/h)	0.655	0.728	0.594		
2#排气筒	7.26	采样方式			现场采样				
		排气筒高度 (m)			15				
		测点管道截面积 (m ²)			0.2827				
	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)			24177	23234	25549	
			实测排放浓度 (mg/m ³)			29.5	31.8	32.6	
			排放速率 (kg/h)			0.713	0.739	0.833	
	7.27	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)			25879	22347	24478
				实测排放浓度 (mg/m ³)			30.5	32.8	34.1
				排放速率 (kg/h)			0.789	0.733	0.835
3#排气筒	7.26	采样方式			现场采样				
		排气筒高度 (m)			15				
		测点管道截面积 (m ²)			0.5027				
	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)			39264	41417	38547	
			实测排放浓度 (mg/m ³)			40.2	44.7	38.6	
			排放速率 (kg/h)			1.578	1.851	1.488	
	7.27	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)			40567	39784	38315
				实测排放浓度 (mg/m ³)			45.9	42.7	39.9
				排放速率 (kg/h)			1.862	1.699	1.529
4#排气筒	7.26	采样方式			现场采样				

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

		排气筒高度（m）		15			
		测点管道截面积（m ² ）		0.1963			
		出口	颗粒物	标干流量（m ³ /h）	20447	21217	19879
				实测排放浓度（mg/m ³ ）	<20	<20	<20
				排放速率（kg/h）	0.366	0.344	0.372
		7.27	出口	颗粒物	标干流量（m ³ /h）	21456	20879
	实测排放浓度（mg/m ³ ）				<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）				0.393	0.405	0.334
	5#排气筒	7.26	采样方式		现场采样		
排气筒高度（m）			15				
测点管道截面积（m ² ）			0.5027				
出口			颗粒物	标干流量（m ³ /h）	69288	70754	68457
				实测排放浓度（mg/m ³ ）	27.1	26.5	27.7
				排放速率（kg/h）	1.878	1.875	1.896
7.27		出口	颗粒物	标干流量（m ³ /h）	71774	69483	70352
				实测排放浓度（mg/m ³ ）	26.9	27.4	28.1
				排放速率（kg/h）	1.931	1.904	1.977
6#排气筒	7.26	采样方式		现场采样			
		排气筒高度（m）		15			
		测点管道截面积（m ² ）		0.5027			

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

7#排气筒	7.27	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	75820	75132	76481	
				实测排放浓度 (mg/m ³)	32.4	31.5	33.8	
				排放速率 (kg/h)	2.457	2.367	2.585	
		出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	76748	75473	77014	
				实测排放浓度 (mg/m ³)	30.7	32.9	34.2	
				排放速率 (kg/h)	2.356	2.483	2.634	
	8#排气筒	7.26	采样方式		现场采样 (2号筒仓)			
			排气筒高度 (m)		27			
			测点管道截面积 (m ²)		0.0314			
出口			颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	3655	3514	3748	
				实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	
				排放速率 (kg/h)	0.065	0.059	0.065	
出口		颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	3587	3612	3775		
			实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20		
			排放速率 (kg/h)	0.066	0.062	0.062		
7.26	采样方式		现场采样 (3号筒仓)					
	排气筒高度 (m)		22.5					
	测点管道截面积 (m ²)		0.0314					
	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	3592	3647	3523		
			实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20		

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

				排放速率 (kg/h)	0.057	0.059	0.054
	7.27	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	3548	3688	3479
				实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
				排放速率 (kg/h)	0.057	0.058	0.053
9#排气筒	7.26	采样方式			现场采样 (5号筒仓)		
		排气筒高度 (m)			24		
		测点管道截面积 (m ²)			0.0314		
	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	3707	3668	3745	
			实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	
			排放速率 (kg/h)	0.074	0.067	0.072	
	7.27	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	3898	3695	3734
				实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
				排放速率 (kg/h)	0.076	0.071	0.070
监测点位	监测日期	监测项目			监测结果		
					第一次	第二次	第三次
13#排气筒	2020.06.22	采样方式			现场采样 (收尘粉罐排放口1)		
		排气筒高度 (m)			23		
		测点管道截面积 (m ²)			0.0707		
	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	1782	1761	1757	
			实测排放浓度 (mg/m ³)	12.5	14.7	13.3	
			排放速率 (kg/h)	0.022	0.026	0.023	
2020.06.23	出口	颗粒	标干流量 (m ³ /h)	1753	1758	1757	

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

			物	实测排放浓度 (mg/m ³)	12.6	15.4	13.2	
				排放速率 (kg/h)	0.022	0.027	0.023	
14# 排气筒	2020.06.22	采样方式		现场采样（收尘粉罐排放口 2）				
		排气筒高度 (m)		23				
		测点管道截面积 (m ²)		0.0707				
	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)		3681	3720	3775	
			实测排放浓度 (mg/m ³)		14.8	14	15.8	
			排放速率 (kg/h)		0.054	0.052	0.060	
	2020.06.23	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)		3688	3693	3781
				实测排放浓度 (mg/m ³)		12.2	13.5	12.6
				排放速率 (kg/h)		0.045	0.050	0.048
15# 排气筒	2020.06.22	采样方式		现场采样（收尘粉罐排放口 3）				
		排气筒高度 (m)		23				
		测点管道截面积 (m ²)		0.0707				
	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)		1037	1016	1045	
			实测排放浓度 (mg/m ³)		14.0	12.1	12.7	
			排放速率 (kg/h)		0.015	0.012	0.013	
	2020.06.23	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)		1041	1018	1046
				实测排放浓度 (mg/m ³)		12.9	14.0	12.7
				排放速率 (kg/h)		0.013	0.014	0.013
16# 排气	2020.06.22	采样方式		现场采样（收尘粉罐排放口 4）				

筒		排气筒高度 (m)		23			
		测点管道截面积 (m ²)		0.0707			
		出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	2330	2290	2315
	实测排放浓度 (mg/m ³)			12.0	15.5	13.2	
	排放速率 (kg/h)			0.028	0.035	0.031	
	2020.06.23	出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	2327	2295	2310
				实测排放浓度 (mg/m ³)	13.3	14.0	12.1
				排放速率 (kg/h)	0.031	0.032	0.028

由表 7-2 可知，验收监测期间，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）中的标准限值。

2020 年 06 月 22 日~2020 年 06 月 23 日，陕西恒信检测有限公司对临时食堂油烟经油烟净化器处理后有组织排放进行验收监测，在油烟净化器排气筒出口设置一个监测断面，连续监测 2 天，每天监测 5 次，监测结果见表 7-3。

表 7-3 饮食业油烟监测结果及评价（单位：mg/m³）

监测日期	2020.06.22		排气筒高度 (m)		4.5			
治理设施	静电式油烟净化器		测点截面积 (m ²)		0.0201			
净化方式	静电式		采样位置		净化后			
排气罩灶面总投影面积 (m ²)	1.05		折算的工作灶头数 (个)		0.95			
监测项目	监测频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
	实测排风量 (m ³ /h)	455	439	439	448	441	444	
排放浓度 (mg/m ³)	0.24	0.20	0.19	0.21	0.21	0.21	0.21	
基准排风量时排放浓度 (mg/m ³)	0.06	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	
监测日期	2020.06.23		排气筒高度 (m)		4.5			

治理设施	静电式油烟净化器		测点截面积 (m ²)			0.0201
净化方式	静电式		采样位置			净化后
排气罩灶面总投影面积 (m ²)	1.05		折算的工作灶头数 (个)			0.95
监测项目 \ 监测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
实测排风量 (m ³ /h)	448	448	435	451	440	444
排放浓度 (mg/m ³)	0.21	0.23	0.20	0.18	0.23	0.21
基准排风量时排放浓度 (mg/m ³)	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05

由表 7-3 可知：项目饮食业油烟经油烟净化器处理后排放，连续两天监测结果均符合《饮食业油烟排放标准》（GB19483-2001）中标准要求。

②无组织排放

2019 年 7 月 26~27 日，陕西同元环境检测有限公司对该项目地无组织废气（颗粒物）进行了验收监测，本次验收仅监测无组织，无组织监测点位为 4 个。监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界无组织废气排放监测结果与评价表 单位：mg/m³

监测点位	监测时间	颗粒物	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
1# 上风向	2019.7.26	第一次	0.245	29.5	97.6	2.6	东南
		第二次	0.188	31.4	97.4	2.9	东南
		第三次	0.136	34.6	97.5	3.2	东南
		第四次	0.204	33.7	97.8	3.1	东南
	2019.7.27	第一次	0.217	28.9	97.3	3.5	东南
		第二次	0.264	31.8	97.5	2.8	东南
		第三次	0.192	35.1	97.8	2.6	东南
		第四次	0.163	33.4	97.6	3.3	东南
2# 下风向	2019.7.26	第一次	0.345	29.6	97.3	2.8	东南
		第二次	0.396	31.7	97.4	2.9	东南

富平中昊建材有限公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

		第三次	0.339	34.9	97.7	3.4	东南
		第四次	0.290	33.8	97.5	3.3	东南
2# 下风向	2019.7.27	第一次	0.334	29.1	97.3	3.7	东南
		第二次	0.370	32.2	97.4	2.9	东南
		第三次	0.296	35.1	97.9	2.7	东南
		第四次	0.282	33.2	97.6	3.3	东南
3# 下风向	2019.7.26	第一次	0.386	29.4	97.5	2.6	东南
		第二次	0.353	31.7	97.6	3.0	东南
		第三次	0.336	34.9	97.8	3.4	东南
		第四次	0.288	33.6	97.4	2.9	东南
	2019.7.27	第一次	0.283	29.0	97.6	3.5	东南
		第二次	0.349	31.8	97.5	2.7	东南
		第三次	0.257	34.9	97.7	2.8	东南
		第四次	0.298	33.2	97.6	3.0	东南
4# 下风向	2019.7.26	第一次	0.393	29.7	97.8	2.9	东南
		第二次	0.267	31.1	97.3	3.2	东南
		第三次	0.350	34.9	97.4	3.3	东南
		第四次	0.333	33.4	97.7	2.8	东南
	2019.7.27	第一次	0.341	28.7	97.6	3.2	东南
		第二次	0.354	32.1	97.3	3.0	东南
		第三次	0.289	35.3	97.5	2.7	东南
		第四次	0.388	33.5	97.8	3.5	东南

由表 7-4 可知，验收监测期间，该项目 4 个厂界颗粒物无组织排放废气排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的标准限值。

（3）噪声

2019 年 7 月 26~27 日，陕西同元环境检测有限公司对项目厂界噪声进行了验收监测，监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果与评价表 单位：dB（A）

监测点位	监测结果			
	2019.7.26		2019.7.27	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
1#厂界东侧	59	47	59	48
2#厂界南侧	55	49	56	47
3#厂界西侧	59	48	58	48
4#厂界北侧	59	47	58	49
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标

由表 7-5 可知，验收监测期间，4 个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）表 1 中 2 类标准限值要求。

污染物总量核算：

本项目运营期年工作时间 300 天，天工作时间 8h，2 班制生产废气主要污染因子颗粒物年最大排放量 148.92t/a。

自行监测方案

营运期污染源与环境监测计划见表 7-6。

表 7-6 污染源监测计划表

	污染源	监测项目	监测点位置	测点数	监测频率
废气	有组织污染源	颗粒物	除尘器出口、油烟出口	各 1 个点，共 17 个点	每半年一次
	厂区无组织排放点	粉尘	采矿场、骨料厂厂区界上、下风向	上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	每半年一次
噪声	厂界噪声	等效 A 声级	骨料厂区、采矿场边界外 1m	各 1 个点	每半年一次，每次昼、夜各

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

					一次

表八

验收监测结论：

（1）工况说明

本项目验收期间，所有设备均正常运行。

（2）评价结论

根据《薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目竣工环境保护验收监测报告》（同元监（现）字（2019）第 649 号）、《富平中昊建材有限责任公司验收监测》（环（监）SXHX 202006049），监测结果如下：

①废气

验收监测期间，该项目生产过程废气处理设施排气筒出口颗粒物有组织排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的标准限值。该项目 4 个厂界颗粒物无组织排放废气排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的标准限值。油烟废气符合《饮食业油烟排放标准》（GB19483-2001）中标准要求。

②噪声

验收监测期间，4 个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

本项目废水进入了化粪池，不外排。

（3）总结论

综上所述，富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目在建设过程中执行了环保“三同时”制度，各项审批手续完备。在建设严格落实了环评及其批复提出的各项废水、废气、噪声污染防治措施，经监测分析，主要污染物排放达到国家及地方相关标准，总体上达到建设项目环境保护验收的条件，建议项目废水、废气、噪声环保设施通过竣工环保验收。

环境管理检查内容：

（1）项目三同时落实情况

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目于 2018 年 7 月开工建设，2019 年 5 月建设完成，项目环境管理执行情况如下：

环评情况：2017年10月，企业委托核工业二〇三研究所编制了《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表》，2018年6月20日富平县环境保护局以“富环批复【2018】23号”对该项目进行了批复。

环保施工：项目环保设施按“三同时”要求与主体工程同时建设、施工。主要环保设施是厂区地面硬化、洒水车3辆、雾炮喷淋装置1套、干雾装置、封闭式输送带、16台布袋除尘器、灰罐2个、化粪池1座、低噪声设备、基础减振、厂房隔音等。

本次验收范围在建设过程中，环保配套设施执行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，手续完备，各项环保设施与主体工程同时建成且已正常运行。环评批复及环评结论、要求及建议的落实情况。

(2) 环保设施运行及维护情况

项目主要环保设施是厂区地面硬化、洒水车3辆、雾炮喷淋装置1套、干雾装置、封闭式输送带、16台布袋除尘器、灰罐2个、化粪池1座、低噪声设备、基础减振、厂房隔音等，均正常运行，收尘器配备了电表，进行电量单独核算。



(3) 检查该项目主要生产区场界是否设置废水排放口

经检查，项目以自然排泄为主，一般生活污水、水厕进入化粪池，再由当地村民进行清掏，不外排。

（4）检查项目污染物排放口规范化建设情况。

经调查，项目除尘器处理设施出口分别安装专门的标识牌，标识牌中标注排污单位、排污口编号和污染物种类。



（5）环境管理制度建立情况执行和落实情况

经检查，经检查公司建立相关管理制度。

（6）调查其应急预案的建立情况，包括应急预案内容和应急物资储备等

经检查该项目于 2019 年 7 月 5 日编制完成突发环境应急预案，并在环保局备案登记，2019 年 11 月 20 日编制完成重污染天气应急预案，并在环保局备案登记。

该项目生产线配套建设的环保设施已按设计要求完成，并投入使用。经现场检查，各主要环保设施基本能做到与主体工程同步投入运行，各设备运行情况良好，达到设计要求，设施运行管理基本规范，基本满足“三同时”制度要求。

（7）生态恢复检查

本项目生态恢复方向以耕地、林业为主，尽可能复垦为旱地和有林地。采用削坡、截排水沟、植被重建等措施，同时加强巡查和观测发现隐患，及时处理；合理堆放固体废弃物，选用合适的综合利用技术，加大综合利用量，减少土地资源的占用和破坏；边开采边治理，及时恢复植被；对临时建筑物等地面建设工程，在开采完成后进行拆除、整平覆土和植被恢复等防治技术措施。

(10) 环保投诉说明

根建设单位核实，本项目试运行期间未接到环保投诉。

(11) 环保设施运行台账

Table 11: Environmental Facility Operation Log (环保设施运行台账)

日期	设施名称	运行时间	运行状况	备注
2023.10.10	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.11	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.12	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.13	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.14	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.15	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.16	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.17	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.18	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.19	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	
2023.10.20	除尘设施	08:00-18:00	正常运行	

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿
竣工环境保护验收监测报告表

监测项目	监测位置	监测日期	监测结果		标准值	是否达标
			监测值	单位		
废水						
废气						
噪声						
生态						
固废						
其他						
监测结论						
监测单位						
监测人员						
监测日期						

建设项目竣工环境保护“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）：

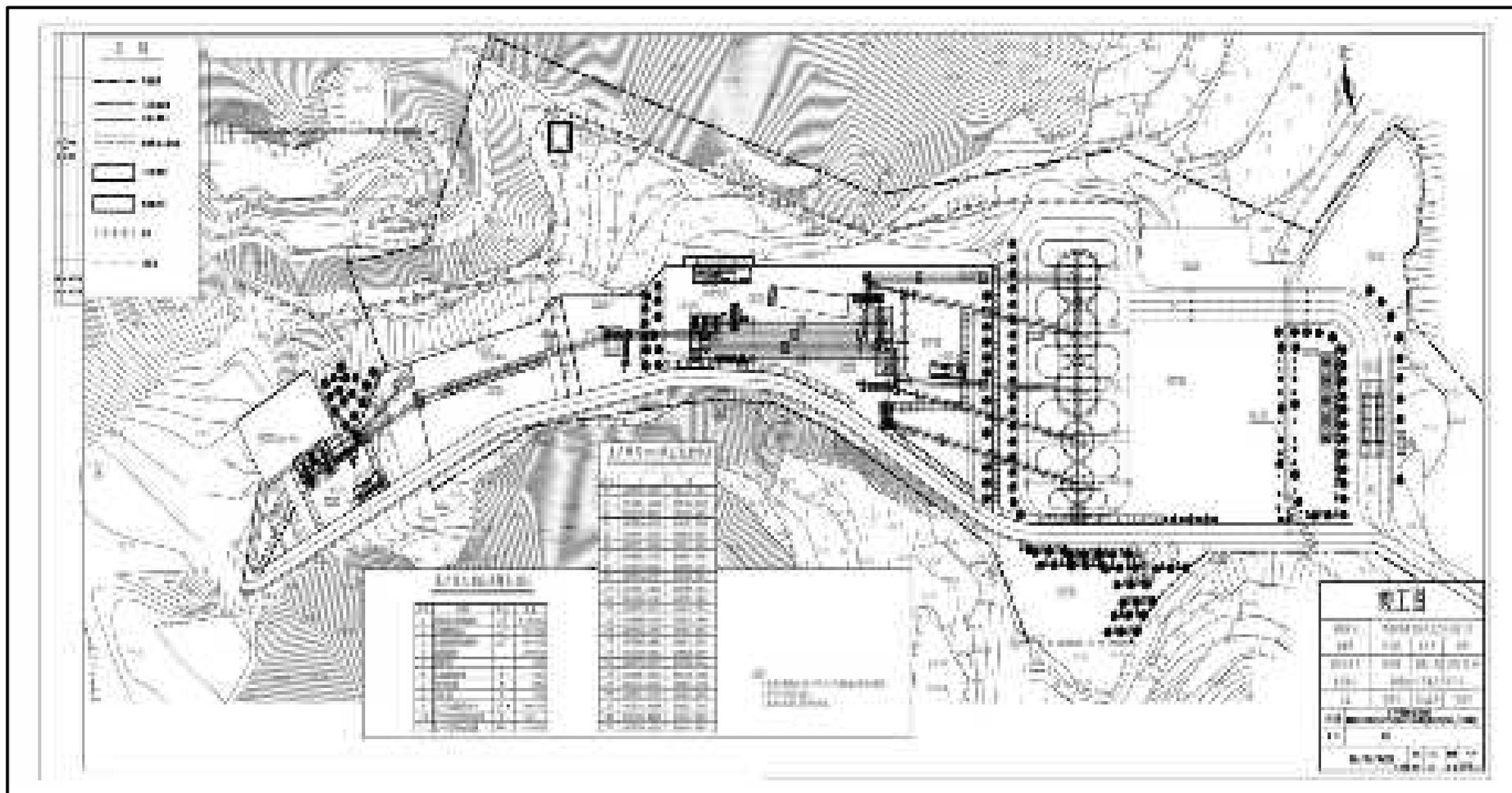
建设项目	项目名称	富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目			项目代码	2017-610528-10-03-0244 38		建设地点	富平县薛镇王马村西侧				
	行业类别（分类管理名录）	非金属矿采选业			建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经：109° 16' 18"；北纬： 35° 00' 12"			
	设计生产能力	1条300万t/a骨料生产线及配套开采规模300万白云岩矿山			实际生产能力	1条300万t/a骨料生产线及配套开采规模300万白云岩矿山		环评单位	核工业二〇三研究所				
	环评文件审批机关	富平县环境保护局			审批文号	富环批复【2018】23号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2018-7			竣工日期	2019-5		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	中国水利水电第九工程局有限公司			环保设施施工单位	中国水利水电第九工程局有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	富平中昊建材有限责任公司			环保设施监测单位	/		验收监测时工况	/				
投资总概算（万元）	26070.43			环保投资总概算（万元）	298.9		所占比例（%）	1.1					
实际总投资	28000				实际环保投资（万元）	830		所占比例（%）	2.9				
废水治理（万元）	3.5	废气治理（万元）	651.2	噪声治理（万元）	97.1	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	70	其他（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	2000h				
运营单位	富平中昊建材有限责任公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91610528MA6Y289P3F		验收时间	2020.1				
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	33.8	120	12.41	/	12.41	12.41	/	12.41	12.41	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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

附图 1 项目地理位置图



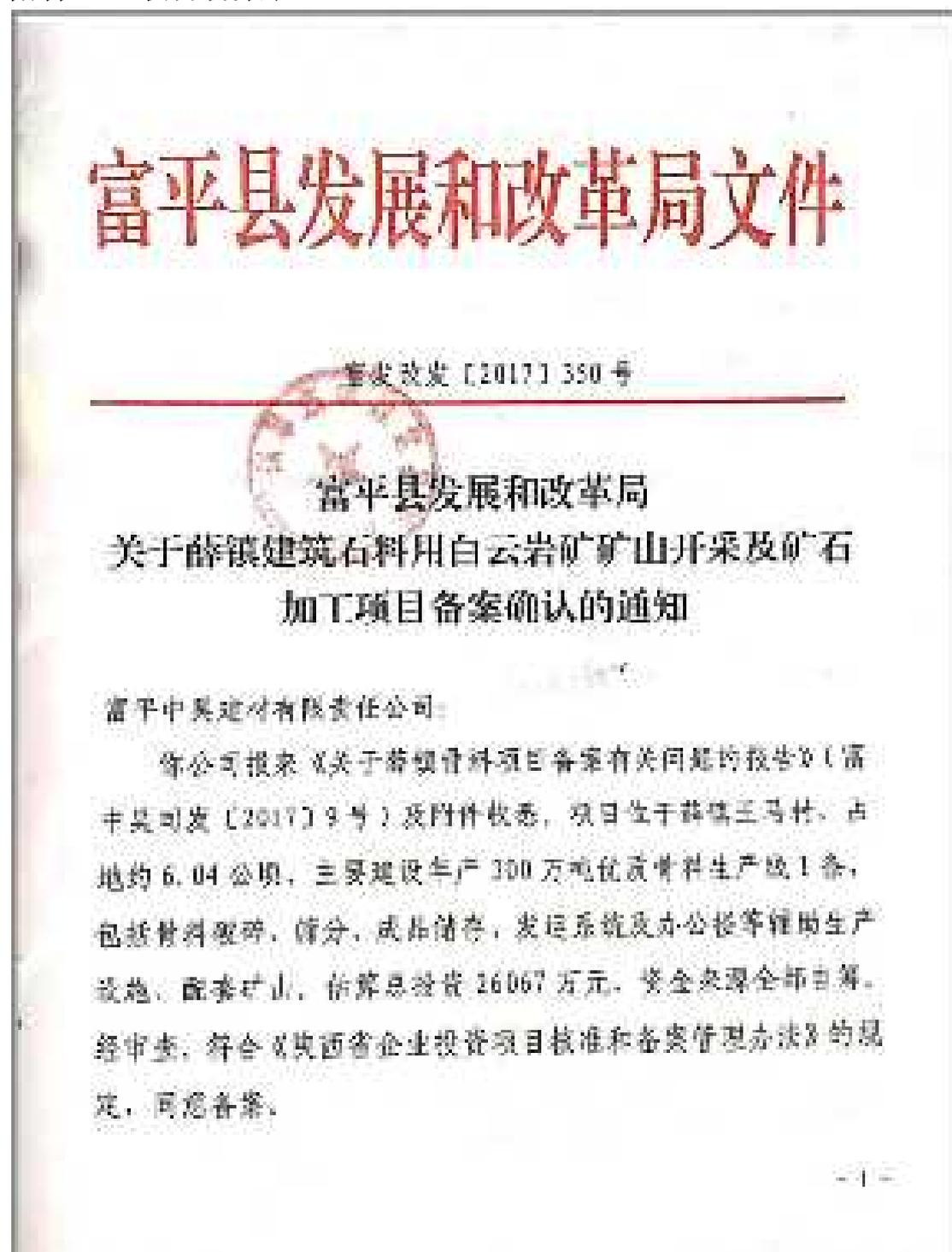
附图 2 平面布置图



附图3 项目验收监测点位布设图



附件一 项目备案表



请据此抓紧办理项目建设有关前期手续。待项目符合开工条件后，于开工前15日书面报告我局，开工后于每月25号前将项目形象进度及固定资产投资完成情况报告我局和统计局；并于发文之日起5个工作日内将项目信息资料录入国家重大建设项目库（<http://kpp.ndrc.gov.cn>），并根据项目推进情况及时补充完善相关信息；本备案确认书自发文之日起2年内有效，逾期自动失效。

项目编号：2017-510518-10-01-024438



抄送：规划局，国土局，环保局，能源局，安监局，国税局，地税局，
市场监管局，统计局。

富平县发展和改革局办公室

2017年10月28日印发

附件 2 环评批复

富平县环境保护局文件

富环字发〔2018〕25号

富平县环境保护局 关于薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及 矿石加工项目环境影响报告表的批复

富平中昊建材有限责任公司：

你单位报送的《薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。根据专家评审意见，结合项目实际建设情况和环评报告表（报告表）批复如下：

一、该项目位于富平薛镇工业园区，占地面积约 300 亩，建设规模为年产建筑石料 300 万吨。项目总投资 1.2 亿元，建设内容包括：采矿、选矿、破碎、筛分、堆场、装车等。项目建成后，年产建筑石料 300 万吨。项目总投资 1.2 亿元，建设内容包括：采矿、选矿、破碎、筛分、堆场、装车等。项目建成后，年产建筑石料 300 万吨。

二、该项目符合国家产业政策和相关规划。项目在全面落实环评和环评批复提出的各项污染防治措施。在严格落实各项环保措施的前提下，符合国家和地方环保法律法规、规划、标准、规范、标准、技术规范。

三、项目在建设过程中落实以下环保工作

1、项目施工过程中严格落实“六十百分之十”环境管理要求。

1、施工单位物料不得随意露天堆放。在设置专门的封闭性围挡；按照国家的先进技术水平进行围挡建设。围挡高度不得低于1.8米，严格按照标准建设，保证围挡严密，围挡、围挡设施维护作业；运输车辆进出场时不得带泥上路。对运输车辆、工程车辆的清洗作业；施工现场设置冲洗平台，严格执行“六不准”原则：不准带泥上路、不准车辆带泥上路、不准车辆带泥上路、不准车辆带泥上路、不准车辆带泥上路、不准车辆带泥上路。运输车辆清洗，必须按照标准建设，不得随意建设。项目施工过程中采取洒水降尘措施，洒水次数不少于4次/天。

2、合理控制施工时间，尽量避开居民休息时间。合理控制施工时间，施工车辆在夜间进行，夜间停止施工；严格控制最大运输量和车流量，尽量控制扬尘和噪声。

3、原料二次破碎，二次破碎，三次破碎及筛分，原料贮存囤库中，采取喷淋措施防止扬尘产生。其建设以全封闭方式进行收尘，除尘效率大于99.9%，符合相关标准要求。

4、生活污水经化粪池、少量生活污水经化粪池处理后全部用于厂区洒水降尘，绿化用水。

6、矿山剥离物主要是剥离层土下，矿山剥离土场，全部运入弃土场，不外排；剥离层土及剥离层底土全部用于生产原料或筑路综合利用；剥离层底土经处理后用于周边农田的改良与施肥；

7、根据所用材料运至并专设仓库进行堆放，不得随意堆放。

8、在项目建设过程中严格执行水土保持方案，严格执行国家水土保持方案进行水土保持，并做到边开采边复垦。

9、根据建设单位严格执行环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”的环保设施“三同时”制度。二项竣工后三个月内，你公司应根据《国务院办公厅关于修改〈建设项目环境保护条例〉的决定》（国务院令〔2017〕1号文件进行环保竣工验收。

附件一：建设项目环境保护竣工验收清单。



富平中昊建材有限公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

附件：竣工环境保护验收监测数据监测记录表

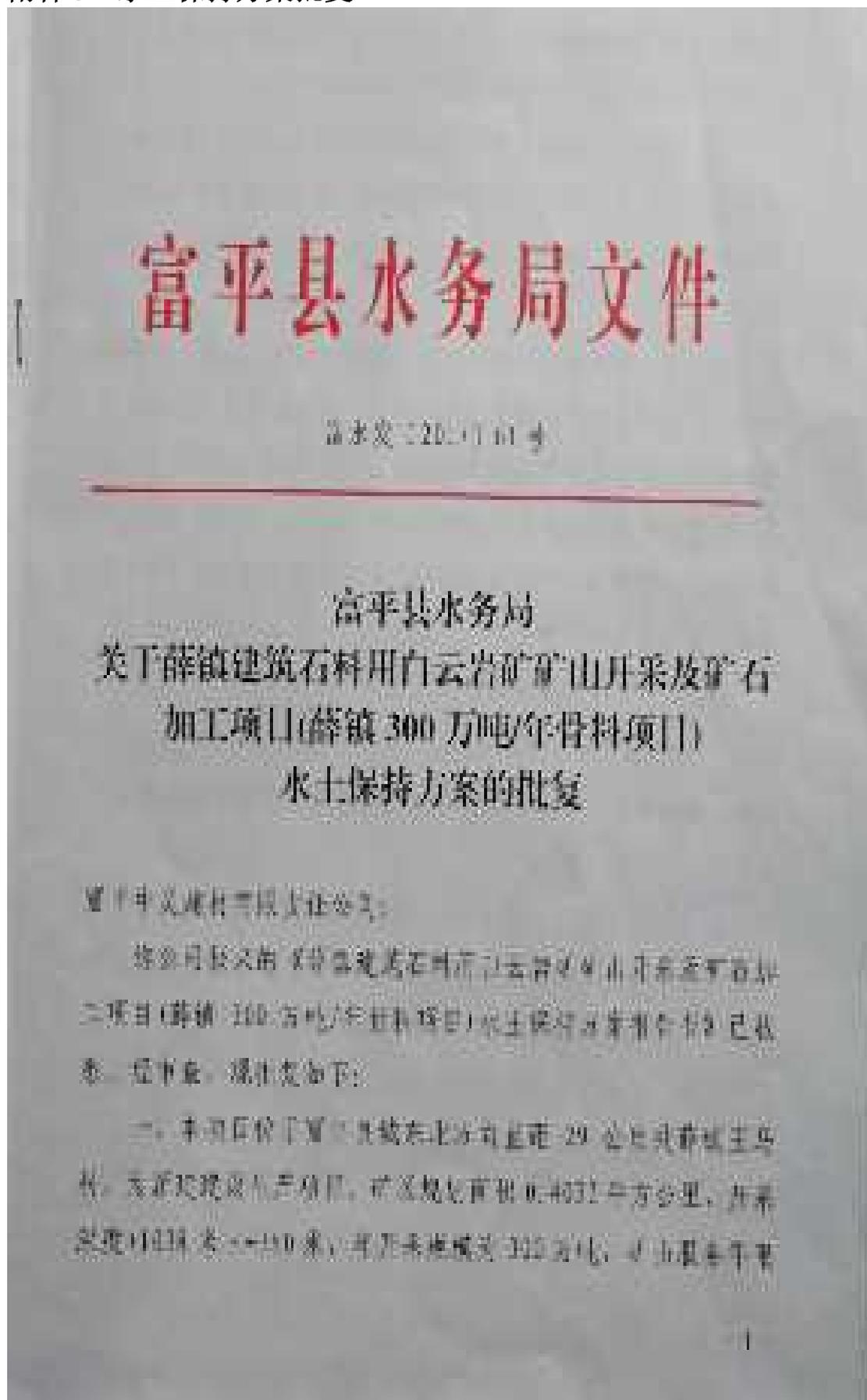
类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次	监测结果	达标情况
废气	破碎筛分	1#	PM10	1次	0.15	达标
		2#	PM10	1次	0.12	达标
		3#	PM10	1次	0.10	达标
	装车扬尘	4#	PM10	1次	0.18	达标
		5#	PM10	1次	0.15	达标
		6#	PM10	1次	0.12	达标
		7#	PM10	1次	0.10	达标
	堆场扬尘	8#	PM10	1次	0.15	达标
		9#	PM10	1次	0.12	达标
		10#	PM10	1次	0.10	达标
装卸扬尘	11#	PM10	1次	0.15	达标	
	12#	PM10	1次	0.12	达标	
道路扬尘	13#	PM10	1次	0.15	达标	
	14#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	15#	PM10	1次	0.15	达标	
	16#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	17#	PM10	1次	0.15	达标	
	18#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	19#	PM10	1次	0.15	达标	
	20#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	21#	PM10	1次	0.15	达标	
	22#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	23#	PM10	1次	0.15	达标	
	24#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	25#	PM10	1次	0.15	达标	
	26#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	27#	PM10	1次	0.15	达标	
	28#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	29#	PM10	1次	0.15	达标	
	30#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	31#	PM10	1次	0.15	达标	
	32#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	33#	PM10	1次	0.15	达标	
	34#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	35#	PM10	1次	0.15	达标	
	36#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	37#	PM10	1次	0.15	达标	
	38#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	39#	PM10	1次	0.15	达标	
	40#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	41#	PM10	1次	0.15	达标	
	42#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	43#	PM10	1次	0.15	达标	
	44#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	45#	PM10	1次	0.15	达标	
	46#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	47#	PM10	1次	0.15	达标	
	48#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	49#	PM10	1次	0.15	达标	
	50#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	51#	PM10	1次	0.15	达标	
	52#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	53#	PM10	1次	0.15	达标	
	54#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	55#	PM10	1次	0.15	达标	
	56#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	57#	PM10	1次	0.15	达标	
	58#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	59#	PM10	1次	0.15	达标	
	60#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	61#	PM10	1次	0.15	达标	
	62#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	63#	PM10	1次	0.15	达标	
	64#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	65#	PM10	1次	0.15	达标	
	66#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	67#	PM10	1次	0.15	达标	
	68#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	69#	PM10	1次	0.15	达标	
	70#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	71#	PM10	1次	0.15	达标	
	72#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	73#	PM10	1次	0.15	达标	
	74#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	75#	PM10	1次	0.15	达标	
	76#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	77#	PM10	1次	0.15	达标	
	78#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	79#	PM10	1次	0.15	达标	
	80#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	81#	PM10	1次	0.15	达标	
	82#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	83#	PM10	1次	0.15	达标	
	84#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	85#	PM10	1次	0.15	达标	
	86#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	87#	PM10	1次	0.15	达标	
	88#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	89#	PM10	1次	0.15	达标	
	90#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	91#	PM10	1次	0.15	达标	
	92#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	93#	PM10	1次	0.15	达标	
	94#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	95#	PM10	1次	0.15	达标	
	96#	PM10	1次	0.12	达标	
装卸扬尘	97#	PM10	1次	0.15	达标	
	98#	PM10	1次	0.12	达标	
堆场扬尘	99#	PM10	1次	0.15	达标	
	100#	PM10	1次	0.12	达标	

富平中昊建材有限公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

表 1 项目主要污染防治设施验收监测与评价结果

设施	污染物	污染防治设施	污染防治措施/标准	验收评价结果	验收评价结论
废水治理	矿山初期雨水	矿山沉淀池	设置初期雨水池，经沉淀后回用于生产	达标	达标排放
	矿山生活污水	矿山化粪池	生活污水经化粪池处理后回用于生产	达标	达标排放
	车辆冲洗水	沉淀池	设置冲洗池，冲洗水经沉淀后回用于生产	达标	达标排放
	设备清洗水	沉淀池	清洗水经沉淀池沉淀后回用于生产	达标	达标排放
废气治理	扬尘、颗粒物	喷淋	设置喷淋设施，定期洒水	达标	达标排放
	噪声	隔声、消声	设置隔声屏，采用消声器	达标	
	柴油发电机尾气	排气	设置排气设施，尾气经排气筒排放	达标	
固体废物	建筑垃圾	收集	设置垃圾池，及时清运，建筑垃圾经收集后由环卫部门统一清运，生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运		

附件3 水土保持方案批复



2020年，矿区水土保持方案编制完成，总投资额为2400万元，其中水土保持投资1844.31万元，工程投资555.69万元。

二、根据水土保持方案编制和治理范围，目标，水土保持措施等直接采取有力，从水土保持和生态，取得良好效果，建设，在建设期水土保持方案“三同时”制度，确保水土保持措施落实。

三、基本农田和水土保持方案水土保持措施在工程，工程共14.43hm²，其中项目建设区14.43hm²，占总面积14.43hm²。总投资额为430.46万元，其中工程投资14.43万元，植物措施24.95万元，水土保持措施191.08万元，监测费用79.95万元，管理费26.00万元，总费用384.43万元。水土保持费14.43万元，水土保持投资14.43万元。

四、在建设中应重点做好以下工作：

1、在建设期水土保持方案编制，做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制。

2、在建设期应做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制。

3、建设期应做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制，做好水土保持方案编制。

保持方案的实施情况，同时配合水土保持行政主管部门在工程施工过程中的监督检查工作予以配合，并对检查中发现的问题及时整改。

4、严格按照水土保持方案实施，若因不可抗力造成水土保持设施损毁应及时报告，并及时落实整改措施。

5、依法及时足额交水土保持监测验收费用及水土保持补偿费。

6、按照新《水土保持法》规定，建设项目的特点，建设发生重大变化或在实施过程中水土保持措施作出重大变更的，建设单位应重新修改水土保持方案报告书并报我局审批。

五、按照新《水土保持法》和《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，项目竣工后，自行组织验收。并将验收情况及时报我局备案。

六、该批复文件两年有效。



附件4 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	富平中昊建材有限责任公司	组织机构代码	91614738966128921P
法定代表人	董公平	联系电话	13525276348
传真		电子邮箱	
地址	中心经度 109° 11' 00"	中心纬度 35° 01' 11"	
预案名称	富平中昊建材有限责任公司突发环境事件应急预案		
风险等级	一般（IV级）		
备案说明	<p>本预案于 2019 年 7 月 14 日经董事会审议通过并印发实施，经修订完善，备案文件齐全，格式规范。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的备案文件及其内容均经本单位确认属实，无造假，且未隐瞒事实。</p>		
备案申请人	董公平	备案日期	2019.7.14
备案材料清单	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； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急预案编制单位资质证书； 5. 环境应急预案专家评审意见。		
备案日期	按照《突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（2015年7月14日修订）附件五，予以备案。		
备案编号	610523-2019-019-L		
备案单位	富平中昊建材有限责任公司		
受理部门负责人	董公平	受理人	刘锐

附件5 重污染天气备案表

富平县重污染天气应急预案备案表

单位名称	富平中昊建材有限责任公司	组织机构代码	91610528MA6Y789P3C
法定代表人	董汉强	联系电话	13629270348
负责人	于强	联系电话	18003987779
地址	中心路走 109° 16' 18" 中心路走 35° 10' 12"		
备案名称	富平中昊建材有限责任公司重污染天气应急预案		
备案地点	—		

本单位于2019年11月28日编制完成了重污染天气应急预案，并经专家评审和备案，备案手续齐全，备案文件齐全，以故备案。

备案人承诺：本单位在备案过程中所提供的有关文件资料均真实有效，且未隐瞒内容。

富平中昊建材有限责任公司
 法定代表人（签字）：董汉强

备案日期	2019年11月28日
备案地点	富平中昊建材有限责任公司
备案编号	富平中昊建材有限责任公司重污染天气应急预案备案编号
备案有效期	自2019年11月28日起至2021年11月28日止
备案人	董汉强
备案地点	富平中昊建材有限责任公司

附件6 委托书及项目合同

薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目
竣工环境保护验收工作委托书

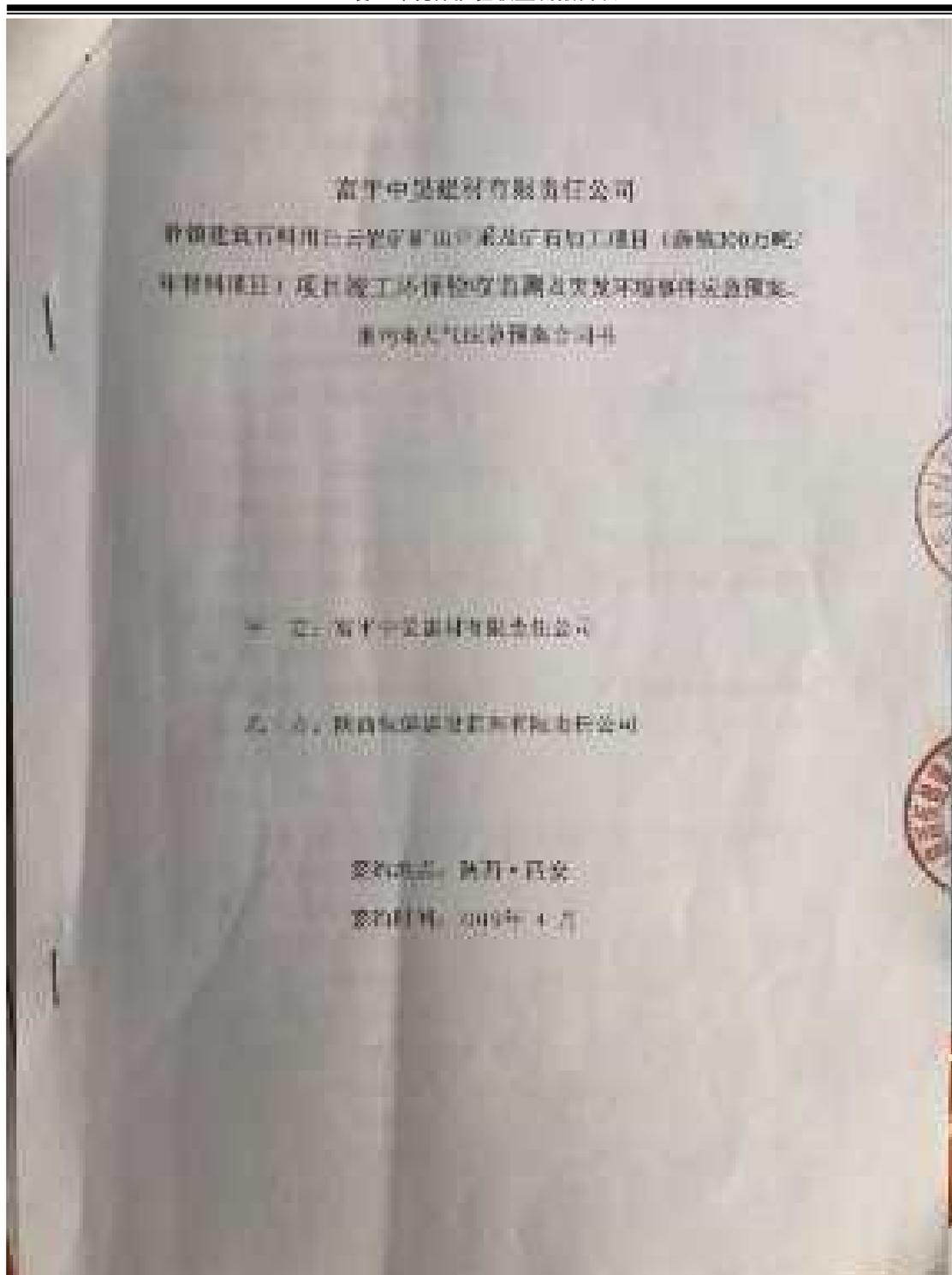
陕西恒健建设监理有限责任公司：

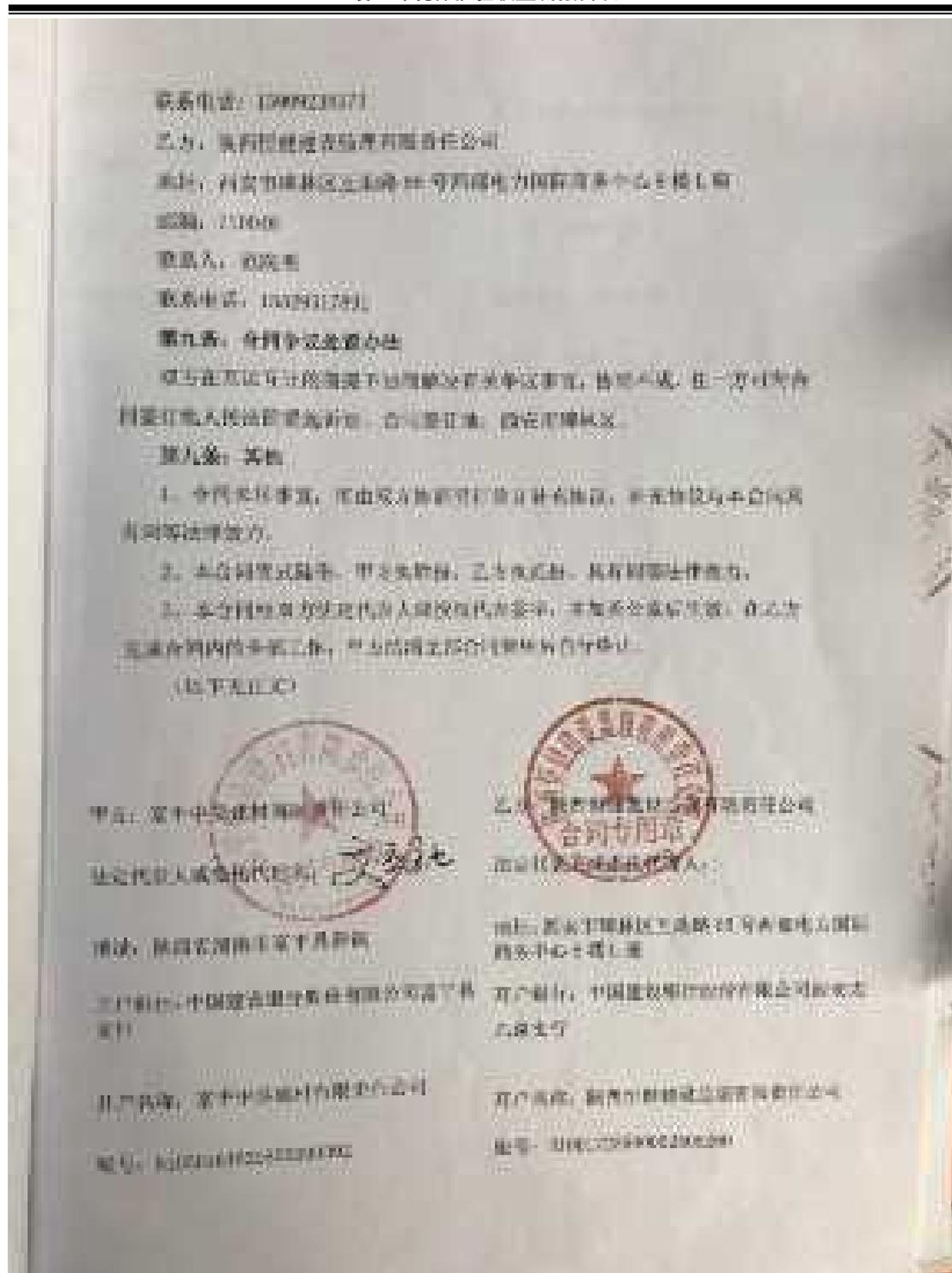
根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕第4号）等相关规定和要求，兹委托贵公司承担我公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目竣工环境保护验收工作。望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求，尽快开展该项目验收工作。

富平中昊建材有限责任公司

2018年4月



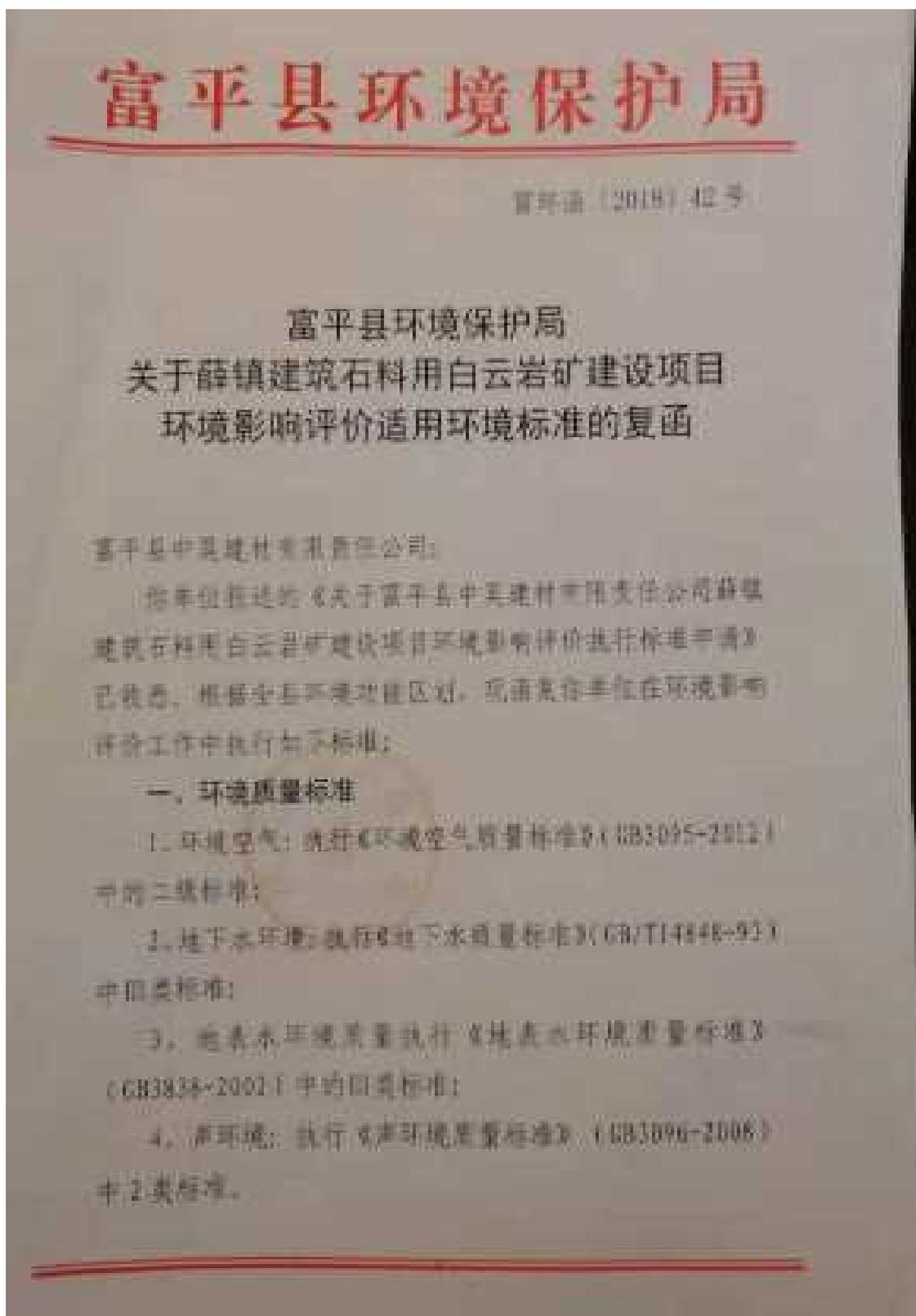




富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

编号: 1110112520001200150	编号: 1110112520001200150
负责人: 王浩洋	联系人: 徐建明
电话: 13409200273	电话: 13409200273
地址: 710300	邮编: 710300
日期: 2020年11月11日	日期: 2020年11月11日

附件7 环境执行标准批复



二、污染物排放标准

1. 施工期废气排放执行《施工场界扬尘排放限值》（GB61/1078-2017）；运营期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；
 2. 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准；
 3. 废水不外排；
 4. 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中的相关规定。
- 三、其他按照国家有关规定执行。



附件8 生态恢复治理方案批复

陕西省生态环境厅

陕环生态函〔2018〕210号

陕西省生态环境厅 关于富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料 用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目 生态环境治理方案意见的函

富平中昊建材有限责任公司：

你公司报送的《富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目生态环境治理方案》（以下简称《方案》）收悉。结合陕西省环境科学研究院2018年10月15日组织的技术审查会审查意见，经研究形成如下意见：

一、本《方案》符合《陕西省矿产资源开发生态环境治理方案编制规范》要求。方案实施期为3年，从2019年起至2023年实施完成。方案实施期生态治理总费用127.44万元。

二、富平中昊建材有限责任公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（以下简称薛镇白云岩矿项目）位于富平县薛镇。2018年6月，项目取得了富平县环境保护局《关于薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目环境影响报告表的批复》（富环批复〔2018〕23号）。该矿山开采规模为200万t/a白云岩矿山，矿区范围为40.53km²，采用露天开采方式开采。截止2016年8月，矿山剩余可采储量为3893.38万t，剩

余服务年限 27 年，目前项目处于建设期。

《方案》调查面积 144km²，治理面积 14.52km²。调查区域位于渭北高原与关中盆地交接处，为突出的黄土台塬孤山地貌，属暖温带半干旱半湿润大陆性季风气候。土地利用类型主要以次生牧草地和灌木林地为主。调查区域内现有主要生态环境问题为：

（一）工业场地区：厂区内部分地面未硬化，大部分地方未修筑护坡，部分区域未建设截排水沟，部分坡面未绿化，整体绿化面积较少。

（二）道路区：进场道路未进行绿化，矿山道路面表土石未清理。

（三）排土场：排土场和临时堆场未建设排水沟和拦渣坝，临时堆场的覆层开采面未进行稳定化处理。

三、生态环境治理按照矿山开采区（面积 6.34km²）、工业场地区（面积 6.23km²）、道路区（面积 0.84km²）、排土场（面积 1.03km²）4 个生态环境治理区域进行治理。

（一）矿山开采区：对开采区形成的终了平台，边坡进行植被恢复；主要进行平台覆土、边坡整理，恢复植被；在形成的清扫平台内则修建永久截排水沟，安全平台内则修建临时截排水沟。

（二）工业场地区：对工业场地进行硬化和平整覆土绿化；对部分边坡修筑护坡和坡面绿化，修建截排水沟。

（三）道路区：清理原遗留的废弃土石，对进香道路两侧进行平整覆土绿化；将矿山道路修建时产生的表土剥离物存放于临时堆场并加盖苫布；定期清扫、洒水抑尘。

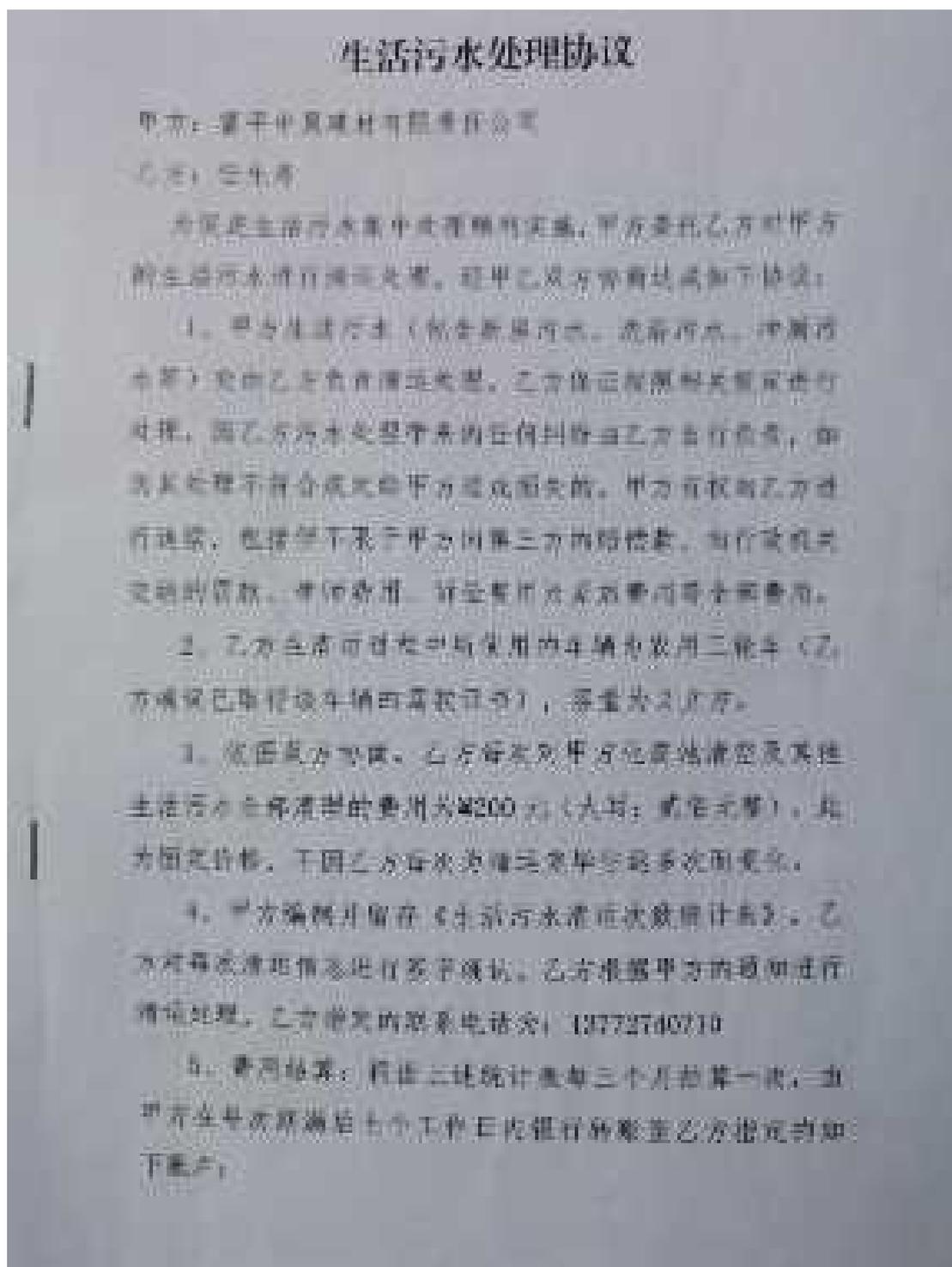
（四）排土场：对原采坑开挖面进行稳定化处理；对临时堆场和排土场修建拦渣坝，截排水沟。

四、贵公司要落实生态环境治理经费，认真落实方案中的各

项生态环境治理工程和治理措施，实现矿产资源开发与生态环境
保护协调发展。收到本文件后，请将生态环境治理方案报渭南市、
富平县环境保护局备案。渭南市、富平县环境保护局要会同有关
部门，加强对企业生态环境治理方案实施情况的监督检查。



附件9 化粪池清掏协议



统一社会信用代码：27050223011080000769081

户名：三益再

开户行：富平县薛镇信用社

乙方在收到甲方上述款项后两个工作日内向甲方开具
收据/发票并交付甲方。

6. 权利义务

(1) 乙方清运过程应遵守当地、环保，不对甲方现场造成污
染，遵从甲方管理人员的指挥，不得影响甲方现场工作，否
则乙方应当对污染地方自行清理；正如影响甲方现场工作
的，甲方有权扣除乙方本次清运费用的全部金额；

(2) 乙方清运过程中导致甲方人员或第三人的安全事故由
乙方负责，与甲方无关，甲方因此向第三人承担的赔偿责任
前，有权向乙方进行追偿，包括但不限于因此产生的诉讼费、
鉴定费、律师费及诉讼费等一系列费用。

(3) 乙方在接到甲方通知后2日内未进行清理的，则视为
逾期，每逾期一日，甲方有权自尚未向乙方支付的清运费中
扣除50元；逾期3日仍未清理的，对甲方有权单方解除本
协议。

7. 本协议一式两份，自双方签字并盖章/捺印之日起
生效，终止日期由甲、乙双方另行协商。

(以下无正文)



附件10 排污登记回执



附件11 调试公示



附件12 竣工公示



附件13 监测报告

 172721240008 陕西省生态环境监测中心	
<h1>监测报告</h1>	
同元检(陕)字(2019)第649号	
项目名称: 薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目	
监测类型: 竣工环境保护验收监测	
委托单位: 富平中昊建材有限责任公司	
 陕西同元环境检测有限公司 2019年8月12日	

说 明

1、本报告适用于陕西正元环境检测有限公司检测的水和废水（包括大气降水）、废气和环境空气、噪声、固废和土壤等项目的监测检测结果。

2、报告无检测单位盖章、无检测章，无效。无主任、审核人、签发人签字无效。

3、如检测机构对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若逾期可视为默认报告），向出具报告单位提出异议，陈述相关疑点及申请理由，逾期视为认可检测结论。但对于一些不可恢复的监测项目，我公司不予受理。

4、报告未经我公司书面批准，不得复制（完整复制除外）。

5、本报告中所（检）测结果数据仅对本次检测样品负责；委托方对送检样品所提供的相关信息真实性负责；对不可复测的检测项目，本次检测结果仅对检测所代表的时间和空间负责。

电话：029-85535608

传真：85535608

邮编：710082

地址：西安市莲湖区劳动北路118号9楼

401.901号

监测报告

富平中昊建材有限公司

竣工环境保护

项目名称	薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目竣工环境保护验收监测		
委托单位	富平中昊建材有限公司		
委托单位地址	渭南市富平县薛镇政府大院 10# 楼		
项目地址	渭南市富平县薛镇二马村西侧		
项目状态	竣工验收，正运营		
采样日期	2019.7.26-2019.7.27	分析日期	2019.7.27-2019.7.31
监测内容	(1) 无组织废气 监测点位：1#-1#上风向、2#-2#下风向 监测因子：颗粒物 监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次		
	(2) 有组织废气 监测点位：1#-1#有组织（详见附表） 监测因子：颗粒物 监测频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次		
	(3) 噪声 监测点位：1#-1#东面（N1-N4） 监测因子：等效声级 LAeq (A) 监测频次：连续监测 2 天，每天各监测 1 次		
监测范围及任务	废气监测范围：厂界及厂址周围无表 1 噪声监测范围：厂址周围无表 1		
监测结果	无组织废气监测结果表 1		
	有组织废气监测结果表 1		
	噪声监测结果表 1		
备注	监测点位于厂界外 50 米 本次监测结果符合本次验收标准限值		

监测报告

富平中昊建材有限公司

第 3 页 共 10 页

附 1 废气监测数据，在附件的附图

监测项目	质量标准	仪器名称型号	检出限
颗粒物	gravimetric GB/T 16157-1996	三和朝正颗粒物综合测定仪 ZD33165 型	1
二氧化硫	gravimetric GB/T 15457-1997	科德公法重量法 ADB-1062 分析仪 ALPH-200	0.001 mg/m ³

表 2 无组织废气监测结果 (mg/m³)

监测点号	监测时间	采样点	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
						记录	
1# 上风向	2018.7.20	第一次	11.41	10.5	97.6	2.6	东南
		第二次	11.88	11.4	97.4	2.9	东南
		第三次	11.36	10.9	97.5	3.2	东南
		第四次	11.00	11.7	97.8	3.1	东南
	2019.7.27	第一次	11.317	14.9	97.7	2.4	东南
		第二次	11.294	15.8	97.5	2.8	东南
		第三次	11.182	15.1	97.8	2.6	东南
		第四次	11.161	15.4	97.4	3.5	东南
2# 下风向	2019.7.25	第一次	11.142	10.8	97.1	2.8	东南
		第二次	11.096	11.7	97.4	2.9	东南
		第三次	11.039	14.9	97.7	2.4	东南
		第四次	11.141	11.8	97.5	3.3	东南

监测报告

监测点位	监测频次	检测物	检测结果				
			浓度 (mg/m ³)	浓度 (mg/m ³)	浓度 (mg/m ³)	风向	
3# 下风向	2019.7.23	第一次	0.234	29.5	97.3	3.7	东南
		第二次	0.270	32.1	97.4	2.9	东南
		第三次	0.298	35.1	97.9	2.7	东南
		第四次	0.282	33.2	97.6	3.1	东南
4# 下风向	2019.7.26	第一次	0.185	23.4	97.3	2.6	东南
		第二次	0.199	24.7	97.5	2.8	东南
		第三次	0.215	26.4	97.8	2.5	东南
		第四次	0.288	33.3	97.4	2.4	东南
	2019.7.27	第一次	0.207	24.5	97.6	2.3	东南
		第二次	0.249	28.8	97.3	2.7	东南
		第三次	0.237	24.9	97.7	2.8	东南
		第四次	0.244	28.2	97.4	2.8	东南
4# 上风向	2019.7.26	第一次	0.251	28.7	97.8	2.9	东南
		第二次	0.261	31.1	97.3	2.2	东南
		第三次	0.330	34.8	97.4	2.1	东南
		第四次	0.353	37.4	97.7	2.4	东南
	2019.7.27	第一次	0.241	28.7	97.6	3.2	东南
		第二次	0.284	32.1	97.3	2.8	东南
		第三次	0.289	35.1	97.5	2.7	东南
		第四次	0.388	38.3	97.8	3.3	东南

监测报告

国环监〔2017〕第1301号

富平中昊建材有限公司

表2 厂界废气监测数据

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			
				第一次	第二次	第三次	
厂界 废气	7.26	采样方式		顺流采样			
		排气筒高度 (m)		15			
		排气筒横截面积 (m ²)		0.2827			
		总口	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	27633	36543	28167
				氮氧化物浓度 (mg/m ³)	34.8	25.8	23.4
				挥发物浓度 (kg/h)	0.683	0.711	0.654
	7.27	总口	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	27415	28345	26874
				氮氧化物浓度 (mg/m ³)	33.8	26.7	22.1
				挥发物浓度 (kg/h)	0.664	0.728	0.684
	2#排 气管	7.26	采样方式		顺流采样		
排气筒高度 (m)			15				
排气筒横截面积 (m ²)			0.2827				
总口			颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	24177	23244	25544
				氮氧化物浓度 (mg/m ³)	33.4	31.3	30.4
				挥发物浓度 (kg/h)	0.713	0.724	0.823
7.27		总口	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	23874	22347	24474
				氮氧化物浓度 (mg/m ³)	30.5	32.4	34.1
				挥发物浓度 (kg/h)	0.789	0.751	0.815

监测报告

富平中昊建材有限公司

富平中昊建材有限公司

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			
				第一次	第二次	第三次	
废气监测	7.26	采样方式		连续采样			
		排气筒高度 (m)		15			
		测点管径等效直径 (m)		0.400			
	7.27	排气筒	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	2936	4147	18547
				硫酸雾及酸雾 (mg/m ³)	<0.3	44.7	26.4
				挥发酚类 (kg/m ³)	1.378	1.801	1.688
	7.27	排气筒	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	4836	16784	58111
				硫酸雾及酸雾 (mg/m ³)	<0.3	43.7	31.8
				挥发酚类 (kg/m ³)	1.962	1.699	1.524
	废气监测	7.28	采样方式		连续采样		
排气筒高度 (m)			15				
测点管径等效直径 (m)			0.400				
7.27		排气筒	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	2043	21217	19679
				硫酸雾及酸雾 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3
				挥发酚类 (kg/m ³)	0.396	0.344	0.373
7.27		排气筒	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	2149	21879	19398
				硫酸雾及酸雾 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3
				挥发酚类 (kg/m ³)	0.409	0.403	0.337

监测报告

富平中昊建材有限公司

富平中昊建材有限公司

检测点位	检测日期	检测项目		检测结果			
				第一次	第二次	第三次	
颗粒物	2022	采样方式		直接采样			
		排气筒高度 (m)		18			
		测点管径等效直径 (m)		0.3027			
	2022	出口	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	14280	13754	14937
				二氧化硫浓度 (mg/m ³)	27.1	26.9	27.1
				氮氧化物 (mg/m ³)	1.876	1.479	1.844
	2022	出口	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	21774	18460	21552
				二氧化硫浓度 (mg/m ³)	28.8	31.4	38.1
				颗粒物 (mg/m ³)	1.131	1.904	1.977
	颗粒物	2022	采样方式		直接采样		
排气筒高度 (m)			18				
测点管径等效直径 (m)			0.3027				
2022		出口	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	25876	25132	26481
				二氧化硫浓度 (mg/m ³)	22.4	31.3	33.4
				颗粒物 (mg/m ³)	2.457	2.267	2.585
2022		出口	颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	26748	25471	27014
				二氧化硫浓度 (mg/m ³)	30.7	33.9	34.2
				颗粒物 (mg/m ³)	2.356	2.483	2.614

监测报告

鄂政监〔监〕字〔2019〕第49号

第 1 页 共 5 页

检测点位	检测日期	检测项目		检测数据			
				第一次	第二次	第三次	
7# 废气	7.26	采样方式		旋转采样（3号筒仓）			
		排气筒高度（m）		37			
		烟尘折算系数（m ³ ）		0.0514			
	排气筒	颗粒物	粉尘浓度（mg/m ³ ）	3635	3314	3798	
			硫酸盐校核值（mg/m ³ ）	<20	<20	<20	
			折算速率（kg/h）	0.065	0.063	0.066	
	7.27	排气筒	颗粒物	粉尘浓度（mg/m ³ ）	3387	3612	3721
				硫酸盐校核值（mg/m ³ ）	<20	<20	<20
				折算速率（kg/h）	0.066	0.062	0.063
	8# 废气	7.26	采样方式		旋转采样（3号筒仓）		
排气筒高度（m）			37.5				
烟尘折算系数（m ³ ）			0.0514				
排气筒		颗粒物	粉尘浓度（mg/m ³ ）	3292	3647	3521	
			硫酸盐校核值（mg/m ³ ）	<20	<20	<20	
			折算速率（kg/h）	0.067	0.059	0.056	
7.27		排气筒	颗粒物	粉尘浓度（mg/m ³ ）	3538	3181	3476
				硫酸盐校核值（mg/m ³ ）	<20	<20	<20
				折算速率（kg/h）	0.057	0.054	0.053

监测报告

检测日期: 2019.07.20		检测地点: 厂界				
检测点号	检测日期	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	
厂界 废气	2019.07.20	采样方式	随机采样 (3号筒仓)			
		排气筒高度 (m)	24			
		排气筒出口内径 (m)	0.014			
	厂界	颗粒物	小时均值 (mg/m ³)	2.07	2.68	2.92
			实际排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
			排放速率 (kg/h)	2.074	2.687	2.922
2019.07.27	厂界	颗粒物	小时均值 (mg/m ³)	2.88	3.95	3.34
			实际排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
			排放速率 (kg/h)	2.876	3.921	3.320

表 4 噪声监测数据及评价

检测项目	检测标准		检测名称/型号	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008		声级计/噪声计 AWA5680	
2019.07.20	测前等效声压	93.8dB (A)	气象条件 晴 风速: 2.6m/s	
	测后等效声压	93.8dB (A)		
2019.07.27	测前等效声压	93.1dB (A)		晴天 风速: 2.2m/s
	测后等效声压	93.8dB (A)		

表 5 噪声检测记录

检测项目	检测结果			
	2019.07.20		2019.07.27	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
厂界噪声值	58	47	59	44

监测报告

富平中昊建材有限公司

2019.7.26

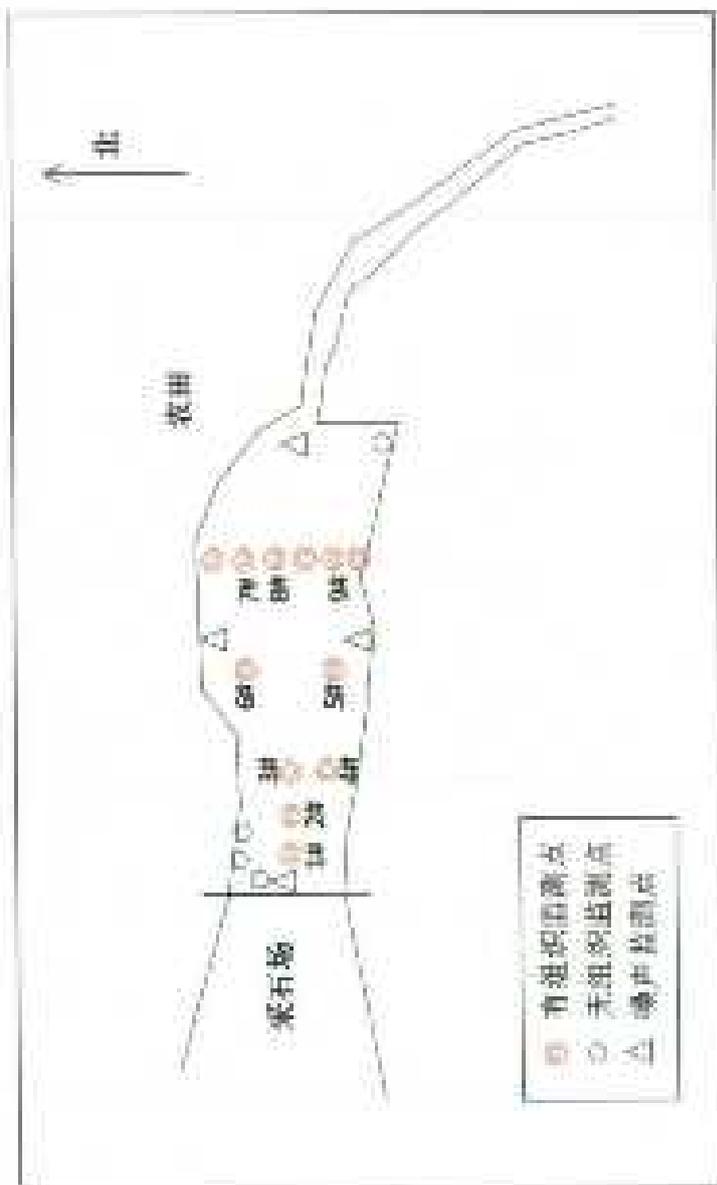
监测点位	监测结果			
	2019.7.26		2019.7.27	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
S2厂界南侧	55	49	53	47
S3厂界西侧	59	48	53	48
S4厂界北侧	53	47	53	49

表2 有组织废气监测点位一览表

废气排放点	监测点位	监测点位
1#排气筒	一#除尘器	排气筒出口
2#排气筒	二#除尘器	排气筒出口
3#排气筒	三#除尘器	排气筒出口
4#排气筒	皮带输送机	排气筒出口
5#排气筒	西便渠分	排气筒出口
6#排气筒	北便渠分	排气筒出口
7#排气筒	二#皮带输送机	排气筒出口
8#排气筒	三#皮带输送机	排气筒出口
9#排气筒	五#皮带输送机	排气筒出口

编制人: 刘少华 审核人: 王... 日期: 2019年7月26日





图例 监测点位置示意图



10000-20000-20000



监测报告

环（监）SXHX 202006049 号

项目名称：富平中昊建材有限责任公司验收监测

委托单位：富平中昊建材有限责任公司

陕西诚信检测有限公司
2020年06月04日

表 1-1 验收监测方案编号

富平中昊建材

一、基本情况

监测性质	委托监测	委托单位	富平中昊建材有限责任公司
监测地址	陕西省渭南市富平县薛镇王家村王家沟		
采样日期	2020年06月22-2020年06月23	分析日期	2020年06月22-2020年06月23
采样人员	刘坤强、王尚勤	监测人员	杨芳洲、田海鑫、孙晶、高晋波
监测依据	《环境空气气态污染物采样规范》(HJ 193-2017) 《环境空气颗粒物采样技术规范》(GB 18918-2011)		

二、监测点位及样品信息

表 1-2 样品信息一览表

监测类型	监测项目	监测方位	采样时间	监测频次	样品保存方式
有组织废气	颗粒物	除尘设施排放口 1	2020年06月22	连续监测 2天 每天 3次	密封保存
		除尘设施排放口 2	2020年06月23		
		除尘设施排放口 3			
		除尘设施排放口 4			
无组织排放	粉尘无组织	厂区内北侧出口	2020年06月22	连续监测 2天 每天 3次	密封
			2020年06月23		

三、分析方法及仪器信息

表 1-3 有组织废气样品分析方法及仪器信息表

监测项目	分析方法	仪器型号、名称、编号	制造商
颗粒物	《环境空气颗粒物（PM ₁₀ 及PM _{2.5} ）重量法》 HJ 836-2017	ZB-116CE 直读式烟尘烟气综合测试仪、ZB-1167 SGP 型电子天平、J1001 SHM54011 颗粒物重量法 TE-0104	Thermo

表 1-4 无组织样品分析方法及仪器信息表

监测项目	分析方法	仪器型号、名称、编号	制造商
粉尘无组织	《固定污染源排气测定 重量法》 GB 18918-2011 附录 A	ZB-3260A 智能液阻自动烟尘直读仪 气抽台抽气仪、TE-006 DST-499 透射式烟尘分析仪、TE-0101	

表 4-5 验收监测数据表

第 2 次监测数据

四、监测结果

表 4-6 有组织废气监测结果表

监测时间		2020.06.29			监测点位
监测点位		除尘设施出口 1		除尘设施出口 2	
治理设施		除尘器		排气筒高度 (m)	25
监测项目	监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
	烟尘浓度 (mg/m ³)		12.6	12.8	12.6
粉尘浓度 (mg/m ³)		8.7	8.8	8.5	8.6
粉尘量 (g/h)		1792	1761	1732	1761
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	12.5	14.7	13.5	13.5
	排放速率 (kg/h)	0.022	0.028	0.023	0.024
监测点位		除尘设施出口 1		除尘设施出口 2	0.1507
治理设施		除尘器		排气筒高度 (m)	25
监测项目	监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
	烟尘浓度 (mg/m ³)	27.7	27.7	27.7	27.7
粉尘浓度 (mg/m ³)		18.3	18.7	18.5	18.5
粉尘量 (g/h)		3381	3220	3175	3225
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	14.4	14	12.8	14.4
	排放速率 (kg/h)	0.024	0.022	0.021	0.022
监测点位		除尘设施出口 1		除尘设施出口 2	0.1517
治理设施		除尘器		排气筒高度 (m)	25
监测项目	监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
	烟尘浓度 (mg/m ³)	25.1	25.1	25.1	25.1
粉尘浓度 (mg/m ³)		2.0	2.0	2.1	2.0
粉尘量 (g/h)		1051	1016	1045	1033
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	14.2	12.1	12.7	12.9
	排放速率 (kg/h)	0.015	0.011	0.012	0.013

表 2.1-1 废气排放监测数据
续上表

单位: mg/m³

监测点位		收集系统排放口 4		测试截面积 (m ²)	测试点	
治理设施		除尘器		排气筒高度 (m)	33	
监测项目	监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
	烟尘废气平均浓度 (mg/m ³)		21.6	25.8	25.8	25.8
	烟尘废气平均浓度 (mg/m ³)		11.3	11.1	11.2	11.2
粉尘总量 (mg/h)			2220	2250	2175	2213
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)		17.0	15.8	13.2	14.0
	排放速率 (kg/h)		0.025	0.019	0.021	0.021
检测时间: 2020.05.21						
监测点位		收集系统排放口 1		测试截面积 (m ²)	测试点	
治理设施		除尘器		排气筒高度 (m)	33	
监测项目	监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
	烟尘废气平均浓度 (mg/m ³)		24.4	24.4	25.4	25.4
	烟尘废气平均浓度 (mg/m ³)		8.2	8.1	8.5	8.3
粉尘总量 (mg/h)			1752	1758	1727	1756
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)		17.6	15.8	13.2	13.7
	排放速率 (kg/h)		0.022	0.021	0.021	0.021
检测时间		2020.05.21		测试截面积 (m ²)	0.3337	
监测设施		除尘器		排气筒高度 (m)	25	
监测项目	监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
	烟尘废气平均浓度 (mg/m ³)		27.6	27.6	27.6	27.6
	烟尘废气平均浓度 (mg/m ³)		14.7	14.4	14.6	14.4
粉尘总量 (mg/h)			2925	2925	2781	2721
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)		13.3	12.5	12.5	12.8
	排放速率 (kg/h)		0.041	0.030	0.042	0.042

环（路）扬尘区颗粒物监测
第二次

表 4-11 续表 5.3

监测点位		除尘设施进出口		除尘效率 (%)	10507
除尘设施		除尘器		除尘效率 (%)	23
监测项目	监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
		除尘效率			
粉尘废气平均浓度 (mg/m ³)		25.2	24.5	25.7	25.1
粉尘废气平均浓度 (mg/m ³)		3.2	3.2	3.2	3
粉尘量 (t/a)		1091	1018	1048	1029
颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	12.9	14.0	12.1	13.2
	粉尘量 (t/a)	110.2	111.4	111.3	111.4
颗粒物	除尘效率	除尘效率 (%)		除尘效率 (%)	10000
治理措施		除尘器		除尘效率 (%)	23
监测项目	监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
		除尘效率			
粉尘废气平均浓度 (mg/m ³)		25.7	25.7	25.7	25.7
粉尘废气平均浓度 (mg/m ³)		11.1	11.1	11.1	11.2
粉尘量 (t/a)		2527	2528	2518	2511
颗粒物	粉尘浓度 (mg/m ³)	12.3	14.0	12.1	12.1
	粉尘量 (t/a)	1191	1133	1123	1129

备注：KD 表以未除尘，检测的是除尘效率除尘效率。

表 5 除尘器除尘效率

监测日期	2021.09.21	除尘器高度 (m)	4.5				
除尘器	旋风式除尘器	除尘器面积 (m ²)	0.1201				
除尘方式	旋风式	除尘效率	20.4%				
除尘器进口粉尘浓度 (mg/m ³)	1.05	除尘器进口粉尘量 (t/a)	0.93				
监测项目	监测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
		除尘效率					
粉尘浓度 (mg/m ³)		433	429	431	428	441	444
粉尘量 (t/a)		0.58	0.20	0.19	0.21	0.21	0.21
除尘器进口粉尘浓度 (mg/m ³)		1.05	1.15	1.05	1.05	1.15	1.15

富平中昊建材有限公司薛镇建筑石料用白云岩矿矿山开采及矿石加工项目（废水、废气、噪声、生态）
竣工环境保护验收监测报告表

环（监）字（2020）第004号
第一次

富平中昊建材有限公司

检测日期	2020.06.29	排气筒高度 (m)	42				
治理设施	旋风式除尘器	除尘器面积 (m ²)	0.1331				
净化方式	静电式	采样位置	除尘器				
排气筒出口总排放面积 (m ²)	1.05	折算粉尘排放浓度 (mg/m ³)	0.05				
监测项目	监测次数	第一次	第二次	第一次	第二次	第三次	平均值
	实测排放量 (mg/h)	44	44	45	45	44	44
	排放浓度 (mg/m ³)	0.21	0.25	0.20	0.18	0.25	0.21
	折算排放浓度 (mg/m ³)	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05

备注：1.监测结果符合本次环评要求。

2.云状粉尘检测结果，其中任何一个数据与本次值比较，除取最大值外，其余数据均取平均值，取最大值作为限值，不得超过平均值的比例，且其数据合格，至少有两个数据与平均值计算。

编写人：[Signature]

审核人：[Signature]



附件 14 除泥料出售合同

编号：FPZH-H206-052-01

中拍通知书

富平中昊连山建材有限公司

我公司组织的 5 月份砂石骨料竞拍交易，经 5 月 1 日的产品竞拍，贵公司取得部分砂石骨料的竞拍包件，请贵公司收到本通知书后 3 日内，按照竞拍的要求，及时缴纳货款。

一、竞拍规格、价格。

产品名称	交割期	竞拍规格	竞拍价	中拍量	总中拍量
砂石骨料	5月1日 7:00-5月31日 24:00:00	除泥料	以实际中拍价为准	5000	1500
		五品石		100	

二、相关要求。

1、本次中拍的产品仅限于贵公司自行使用或在富平刘湾堡小寨村区域内或向位于富平的项目进行二次销售。未经我公司同意，贵公司不得将本次中拍的产品在其他区域进行二次销售。

2、中拍后贵公司应在交割期内向贵提货，因贵公司原因导致计划未完成，按照以下办法处罚：

(1) 贵公司不能均衡性地提货造成无法完成计划量时，给贵公司生产造成影响，出现车辆排队等情况发生，由贵公司承担全部费用，因不可抗力因素外，其他与竞拍包件中任意条款不相符，扣除 20% 的保证金，保证金如无异议及时补齐保证金，否则停止发货。

(2) 贵公司所拍规格产品，拍交交割期内提货完成率未达到 90%，贵公司将取消贵公司下次竞拍交易入围资格。

(3) 在规定的交割期限内，如因贵公司原因造成提货量或重量低于90%的情况，我公司有权按照贵公司的提货完成比例扣除贵公司相应的交易保证金。

交货率	扣款比例
≥90%	0%
80%-90% (含 70%)	10%
70%-80% (含 50%)	20%
60%-70% (含 30%)	30%
<60%	30%

3、本次交易方式为先款后货，贵公司需在中拍当日 16:00 前缴纳 30% 的拍卖货款；后期以 30% 的比例逐次交款，即在提货货物总价值达到全部货款的 25% 后，贵公司需及时再向我公司支付中拍货款总额的 30%；在提货货物的价值达到总货款的 50% 时，贵公司需向我公司支付剩余的全部货款，即货款总额的 40%。如贵公司在我公司账户货款余额不足本次拍卖总货款的 5% 时，则我公司有权停止供货且不承担任何责任。

三、双方一致确认，各自有效的送达地址如下：

我公司送达地址：西安市碑林区南大街 6 号

电话：029-82257777

贵公司送达地址：日池村

联系电话：15572537565



富平中昊建材有限责任公司

