

安康市尧柏水泥有限公司砂石骨料生产线项目

竣工环境保护验收意见

2021年9月23日，安康市尧柏水泥有限公司根据砂石骨料生产线项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和报告表审批部门审批决定等要求对本项目环保设施进行竣工环境保护验收。参加验收会议的有竣工验收报告编制单位（陕西陆港检测技术服务有限公司）等单位的代表及特邀专家共9人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组现场检查了项目配套建设的废气、废水、噪声及固废等环保设施的建设与运行情况，会议听取了建设单位关于该工程环保设施建设和运行情况介绍以及验收报告表编制单位关于竣工环境保护验收监测情况的汇报，经过认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：陕西省安康市旬阳县白柳镇柳村

建设性质：新建项目

建设内容：建设年产150万t砂石骨料生产线一条，从除土筛分开始，至砂石生产线破碎、筛分、储存、发运以及与之相关配套的辅助生产设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年9月，安康市尧柏水泥有限公司委托安康市环境工程设计有限公司编制完成了《安康市尧柏水泥有限公司砂石骨料生产线项目环境影响报告表》；

2020年11月2日，安康市生态环境局旬阳分局以“安环旬批复〔2020〕22号”文件对该项目进行了批复。

（三）投资情况

项目实际总投资9310万元，环保实际投资479.2万元。

（四）验收范围

安康市尧柏水泥有限公司砂石骨料生产线项目配套的废水、废气、噪声及固废污染防治设施等。

二、工程变动情况

项目实际建设情况与环评及批复中主要变动情况见表 1

表 1 项目实际建设情况与环评及批复中主要变动情况一览表

序号	环办环评函〔2020〕688号的相关要求	环评建设内容	实际建设	变动情况
1	性质：建设项目开发、使用功能发生变化的。	砂石骨料生产	砂石骨料生产	未发生变动
2	规模：生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产建筑用石料 150 万/年；石粉仓 1 个 62.8m ³ ，5mm~10mm 储仓 1 个 13862m ³ ，10mm~25mm 储仓 1 个 21659m ³ ，0mm~5mm 储仓 1 个 1407m ³ 。总储量 36990m ³ 。	生产建筑用石料 150 万/年；石粉仓 1 个 593.46m ³ ，5mm~10mm 储仓 1 个 13862m ³ ，10mm~25mm 储仓 1 个 21659m ³ ，0mm~5mm 储仓 1 个 1407m ³ 。总储量 37520m ³ 。增加 1.43%，小于 30%。	总储量增加 1.43%
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目无生产废水，生活污水依托建材市场化粪池处理后经市政污水管网排入旬阳县污水处理厂集中处置。	项目无生产废水，生活污水排入厂区自建污水处理站处理后用于设备冷却水，不外排。污水回用减少了污染物排放。	发生变动属于有利环境改善的变动
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	生产建筑用石料 150 万/年	生产、处置或储存能力未发生变化	未发生变动

5	地点：重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目建设场地位于水泥厂东北侧水泥厂区内，隶属安康市旬阳县白柳镇。	本项目建设场地位于水泥厂东北侧水泥厂区内，隶属安康市旬阳县白柳镇。 地址未发生变化	未发生变动
6	生产工艺：新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	产品种类：建筑用石料；主要生产设备为：筛分机、破碎机及散装机； 原料：矿山废石。	产品种类、主要生产设备、原料均未发生变化	未发生变动
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	运输采用皮带输送，装卸采用散装机，储存采用骨料仓	未发生变化	未发生变动
环境保护措施：				
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	运输采用皮带输送，装卸采用散装机，储存采用骨料仓	成品散装和储存工段的皮带机与皮带秤分别增加除尘器与排气筒，将废气无组织排放改为有组织排放，减少了颗粒物无组织排放。	发生变动属于有利环境改善的变动
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目无生产废水，生活污水依托建材市场化粪池处理后经市政污水管网排入旬阳县污水处理厂集中处置。	项目无生产废水，生活污水排入厂区自建污水处理站处理后用于设备冷却水，不外排。污水回用减少了污染物排放。	发生变动属于有利环境改善的变动
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改	（1）除土筛分车间：1 套布袋除尘器（风机风量	（1）除土筛分粉尘：经 1 台处理风量为 34000m ³ /h 的	发生变动

	<p>为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p>	<p>34000m³/h、除尘效率 99.9%)，通过 1 根 15m 排气筒排放；</p> <p>(2) 破碎筛分车间：4 套布袋除尘器 (3 套风机风量 25000m³/h、1 套风机风量 18000m³/h，除尘效率 99.9%)，共用 1 个排气筒。</p> <p>(3) 机制砂车间：1 套布袋除尘器 (风机风量 80000m³/h、除尘效率 99.9%)，通过 1 根 15m 排气筒排放；</p> <p>(4) 成品库及库底仓顶和散装机：4 套布袋除尘器 (风机风量 1000m³/h、除尘效率 99.9%) 共用 1 根排气筒。</p>	<p>袋式除尘器处理后，通过 1 根 26.3m 排气筒排放。</p> <p>筛分与破碎车间粉尘：振动筛、破碎机产生的粉尘经收集各通过袋式除尘器处理后，通过 4 根排气筒排放。排气筒高度分别为：反击破碎机除尘器排气筒 18.5m，立轴破碎机 CR03 除尘器排气筒 24.85m，振动筛 VC05 除尘器排气筒 42.6m，振动筛 VC06 除尘器排气筒 22.6m。</p> <p>成品库及库底散装粉尘：各骨料散装机产生的粉尘经收集通过袋式除尘器处理后，通过 4 根 20.8m 排气筒排放。</p> <p>成品散装与储存皮带机 BC17 粉尘：经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 36.3m 排气筒排放。</p> <p>成品散装与储存皮带秤 BS46 粉尘：经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 62.8m 排气筒排放。</p> <p>骨料输送粉尘：骨料输送管带机 BC03 产生的粉尘经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 19.5m 排气筒排放。</p> <p>石粉仓车间：石粉仓在散装机产生的粉尘经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒排放。</p> <p>机制砂车间粉尘：立轴破碎机 CR02/振动筛 VC03 产生的粉尘经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒排放。</p> <p>实际较环评增加 10 个排气筒：(1) 其中筛分与破碎车间破碎机和振动筛各废气处理设施均设置了排气筒，未造成污染物增加；(2) 成品库及库底仓顶和散装机除尘器各通过 1 根排气筒排放，未增加污染物排放；(3) 成品散装和储存工段的皮带机与皮</p>	<p>属于有利环境改善的变动</p>
--	---	---	--	--------------------

			带秤分别增加除尘器与排气筒，减少了颗粒物无组织排放。（4）骨料输送管带机增加除尘器和排气筒，将无组织改为有组织，减少了颗粒物无组织排放。（5）石粉仓：石粉仓的散装机安装除尘器和排气筒，减少了颗粒物的排放。	
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声：优先采用低噪声设备，采取基础减震措施等，空压机 设置消声器；厂界修建实体围墙	噪声：采取基础减震措施、消声、软连接等；厂界修建实体围墙。未发生变化	未发生变动
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	（1）生活垃圾:营运期产生的生活垃圾由垃圾桶收集后由环卫部门定期清理。 （2）项目除尘系统会产生大量的除尘灰，布袋除尘器收集的粉尘作为副产品外售或作为水泥厂原料使用。 （3）项目生产设备由专门修理厂定期维护保养，在维护保养过程会产生少量废矿物质油。废润滑油收集后暂存于水泥厂危废间，委托有资质单位处理。	（1）生活垃圾:营运期产生的生活垃圾由垃圾桶收集后由环卫部门定期清理。 （2）项目除尘系统会产生大量的除尘灰，经调查，除尘灰产生量约为 450t/a，送至石粉仓作为水泥厂原料回用。 （3）项目生产设备由专门修理厂定期维护保养，在维护保养过程会产生少量废矿物质油。废润滑油收集后暂存于水泥厂危废间，委托陕西环能科技有限公司处理。	未发生变动
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	环评未提及	/	否

参照关于印发《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）的相关要求，对比本项目建设前后的变更情况：

（1）实际建设石粉仓 1 个 593.46m³，较环评储量增加，总储量增加 1.43%，小于 30%。（2）排气筒增加是将原有无组织排放及环评中合并的排气筒分开设置，并未使污染物增加，为有利环境改善的变动。（3）生活污水排放由排入市政管网改为经自建污水处理站处理后用于设备冷却水，不外排，为有利环境改善的变动。因此，本项目以上变动内容不属于重大变动，可以纳入本次验收范围。

三、环境保护设施建设情况

1、大气污染物及其防治措施

(1) 有组织废气处理措施

运营期项目大气污染物主要为除土筛分粉尘、筛分与破碎车间粉尘、机制砂车间粉尘、骨料输送粉尘、石粉仓车间粉尘、成品库及库底散装产生的粉尘等。

除土筛分粉尘：经 1 台处理风量为 34000m³/h 的袋式除尘器处理后，通过 1 根 26.3m 排气筒排放。

筛分与破碎车间粉尘：振动筛、破碎机产生的粉尘经收集各通过袋式除尘器处理后，通过 4 根排气筒排放。排气筒高度分别为：反击破碎机除尘器排气筒 18.5m，立轴破碎机 CR03 除尘器排气筒 24.85m，振动筛 VC05 除尘器排气筒 42.6m，振动筛 VC06 除尘器排气筒 22.6m。

成品库及库底散装粉尘：各骨料散装机产生的粉尘经收集通过袋式除尘器处理后，通过 4 根 20.8m 排气筒排放。

成品散装与储存皮带机 BC17 粉尘：经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 36.3m 排气筒排放。

成品散装与储存皮带秤 BS46 粉尘：经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 62.8m 排气筒排放。

骨料输送粉尘：骨料输送管带机 BC03 产生的粉尘经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 19.5m 排气筒排放。

石粉仓车间：石粉仓在散装机产生的粉尘经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒排放。

机制砂车间粉尘：立轴破碎机 CR02/振动筛 VC03 产生的粉尘经收集通过袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒排放。

无组织废气处理措施

运输粉尘：厂区及道路水泥硬化，出入口设置车轮冲洗装置，厂区道路定期清扫、设置洒水车洒水抑尘。

2、废水污染物及其防治措施

本项目无生产废水，生活污水主要为工人的盥洗水、粪便污水等生活排水，产生量约为 1.8m³/d，主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS 等，生活污水排入厂区自建污水处理站处理后用于设备冷却水，不外排。本项目依托的生活

污水站水处理量为 50m³/d。污水处理站采用“调节池+水解酸化+好氧+沉淀+清水池+RO 反渗透+中水池消毒”的工艺。

3、噪声污染物及其防治措施

本项目噪声主要为破碎机、筛分机、提升机、长胶带机、空压机、除尘器风机等设备以及运输车辆的噪声。采用低噪声设备，部分设备置于室内，基础减振，柔性连接、排气筒安装消声器等，运输车辆低速行驶，禁止鸣笛等降噪措施。

四、环境保护设施调试效果

1、废水治理设施

项目无生产废水，项目生活污水依托厂区自建污水处理站处理后，用于设备冷却水，不外排。本次检测项目检测结果符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 限值要求。

2、废气治理设施

（1）有组织废气

除土筛分除尘器出口、筛分与破碎车间除尘器出口、机制砂车间除尘器出口、成品库及库底散装除尘器出口、皮带机、皮带秤除尘器出口、骨料输送管带机除尘器出口、石粉仓散装机除尘器出口颗粒物浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的限值要求。

（2）无组织废气

验收监测期间，项目厂界颗粒物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的限值要求。

3、噪声治理设施

验收监测期间，项目厂界监测点昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准的标准限值要求。敏感点昼间、夜间噪声监测结果均符合 GB 3096-2008《声环境质量标准》2 类区标准。

4、固体废物调查结果

(1) 生活垃圾由垃圾桶收集后由环卫部门定期清理。

(2) 布袋除尘器收集的粉尘

项目除尘系统会产生大量的除尘灰，送至石粉仓作为水泥厂原料回用。

(3) 废润滑油

项目生产设备由在维护保养过程会产生少量废矿物质油，废润滑油收集后暂存于水泥厂危废间，委托陕西环能科技有限公司处理。

五、工程建设对环境的影响

陕西陆港检测技术服务有限公司陆港监（综）字[2021]第 08002 号监测报告表明，本次验收期间该项目主要污染物均可达标排放。

六、验收结论

该项目履行了环境影响评价审批手续，在建设中落实了环评及批复提出的废气、废水、噪声及固体废物污染防治措施，项目废气、废水、噪声排放满足国家相关标准要求，验收组同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、建立健全环境保护规章制度和管理机构，并设专人负责环保工作，完善环保设施标识标牌。

2、加强环保设施日常运行的维护、管理，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收组名单附后。

安康市尧柏水泥有限公司

2021 年 9 月 23 日

安康市尧柏水泥有限公司砂石骨料生产线项目竣工环境保护验收参会人员名单

姓名	所在单位	职称/职务	签字	联系电话
张总	安康市尧柏水泥有限公司	副总	张总	15839735259
江利如	安康市尧柏水泥有限公司	部长	江利如	13619152938
赵凡胤	安康市尧柏水泥有限公司	东司书记	赵凡胤	13468647528
张继萍	汉阴生态环境局	工程师	张继萍	1399119392
张金宝	安康市环境监测站	高工	张金宝	13038905661
王社刚	安康学院	高工	王社刚	1370942743
孙皓	陕西陆港检测技术有限公司	副总	孙皓	15709159833
车副司	陕西陆港检测技术有限公司	检测员	车副司	18082244064
				13022867200