

陕西彬长大佛寺矿业有限公司
矿井水扩容深度处理提标改造项目一期工程
竣工环境保护验收意见

2023年6月21日，陕西煤业化工集团有限责任公司主持召开了《陕西彬长大佛寺矿业有限公司矿井水扩容深度处理提标改造项目》竣工环境保护验收会。参加会议的有陕西煤业股份有限公司、陕西彬长矿业集团有限公司、陕西彬长大佛寺矿业有限公司（建设单位）、中煤科工集团杭州研究院有限公司（设计单位）、陕西天工建设有限公司（施工单位）、陕西德环和润环保科技有限公司（验收监测报告编制单位）、西安京九环保科技有限公司（环评单位）等相关单位的代表及3位专家等共27人。会议成立了验收工作小组（名单附后），验收组听取了建设单位对项目环境保护工作执行情况的介绍和验收监测报告编制单位对验收监测报告的汇报，审阅并核实有关资料，现场核查了本项目建设情况、环境保护设施的建设及运行管理情况，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指南、本项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，验收组进行了评议和讨论，提出了项目建设整改要求和验收监测报告表修改意见。

2024年2月6日，对本项目现场整改情况及验收监测报告表修改情况进行了复核，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：陕西彬长大佛寺矿业有限公司矿井水扩容深度处理提标改造项目一期工程

项目性质：改扩建

建设单位：陕西彬长大佛寺矿业有限公司

建设地点：陕西省咸阳市彬州市豳风街道办土沟村附近大佛寺煤矿生产生活设施场地西北侧矿门口规划场地内

规模：2000m³/h。



工程组成与建设内容：陕西彬长大佛寺矿业有限公司矿井水扩容深度处理提标改造项目因建设时序需要，进行分期建设。本次验收仅对本项目一期建设内容及配套环保措施进行竣工环境保护验收，而其内容待将来建设完成后另行验收。

本项目一期建设内容为：建设一座矿井水处理站，处理工艺为“工业场地内预调节+预沉+调节+吸附+高效澄清+过滤+除氨”，实际处理规模 2000m³/h 煤泥水采用“重力浓缩+隔膜式压滤”处理工艺。本项目依托工程主要有厂区给水、供电、采暖、调节池、应急水池、生活污水处理、废水综合利用工程、危废暂存间。

2、建设过程及环保审批情况

2021 年 10 月陕西彬长大佛寺矿业有限公司委托西安京九环保科技有限公司编制完成了《陕西彬长大佛寺矿业有限公司矿井水扩容深度处理提标改造项目环境影响报告表》。

2021 年 12 月 27 日咸阳市生态环境局彬州分局出具了《关于陕西彬长大佛寺矿业有限公司矿井水扩容深度处理提标改造项目环境影响报告表的批复》（咸环彬函（2021）37 号）。

本项目于 2022 年 1 月 1 日开工建设，2023 年 3 月 6 日竣工。

根据《排污许可管理条例》第十五条，本项目建设完成后应当重新申请取得排污许可证，陕西彬长大佛寺矿业有限公司已于 2022 年 9 月重新申请办理排污许可证，并于 2022 年 9 月 8 日取得重新申请的排污许可证，编号为：91610000661156301F001R，有效期至 2027 年 9 月 7 日。

本项目于 2023 年 3 月 10 日~2023 年 6 月 10 日进行调试运行。

项目从立项至调试过程中未发生过环境投诉、违法或处罚记录等。

3、投资情况

项目实际投资 6668.28 万元，项目本身为环保工程，因此环保投资为 6668.28 万元，占总投资的 100%。



4、验收范围

本项目环评阶段处理规模为 3000m³/h, 本次验收范围为处理规模 2000m³/h 所对应的工程建设内容。

二、工程变动情况

本项目实际建设与环评文件对照情况见表 1。

表 1 本项目与重大变动清单对照表

重大变动清单		环评及批复	实际建设	变动情况	是否属重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	水处理	水处理	未变动	否
规模	1.污水设计日处理能力增加30%及以上	本项目设计处理规模3000m ³ /h	本项目实际建设规模为2000m ³ /h	规模减小	否
	2.项目重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致大气环境保护距离内新增环境敏感点	大佛寺煤矿生产生活设施场地西北侧矿门口规划场地内	实际选址为大佛寺煤矿生产生活设施场地西北侧矿门口规划场地内,总平面布置与环评一致	未变动	否
生产工艺	3.废水处理工艺变化或进水水质、水量变化,导致污染物项目或污染物排放量增加。	矿井水处理工艺:调节+预沉+吸附+改良型澄清+过滤+除氨;煤泥水处理工艺:机械浓缩+隔膜式压滤;设计进水质: pH6~9、COD _{Cr} ≤700mg/L、BOD ₅ ≤120mg/L、氨氮≤2.0mg/L、氟化物≤3.0mg/L、石油类≤5.0mg/L、SS≤5000mg/L、全盐量≤2200mg/L	实际矿井水处理工艺:工业场地内预调节+预沉+调节+吸附+高效澄清+过滤+除氨;煤泥水处理工艺:重力浓缩+隔膜式压滤;矿井水脱盐工程已委托专项设计,出水水质指标与环评一致。	未变动	否
环境保护措施	4.新增废水排放口;废水排放去向由间接排放改为直接排放;直接排放口位置变	尾水经排放口排入泾河,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求 and 《陕西	实际尾水经排放口排入泾河,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求 and 《陕西省	未变动	否



化导致不利环境影响加重	省黄河流域污染物排放标准》(DB61/224-2018)表1要求;	黄河流域污染物排放标准》(DB61/224-2018)表1要求。		
5.废气处理设施变化导致污染物排放量增加(废气无组织排放改为有组织排放的除外);排气筒高度降低10%及以上。	本项目为物化处理工艺,无大气污染物产生	本项目实际建设工艺无大气污染产生	未变动	否
6.污泥产量增加且自行处置能力不足,或污泥处置方式由外委改为自行处置,或自行处置方式变化,导致不利环境影响加重。	本项目扩容后煤泥产生量约5000t/a,煤泥压滤后掺入混煤统一外售	本项目实际煤泥产生量约12000t/a,煤泥脱水后含水率约75%。煤泥压滤后不落地装车运至工业场地内储存,统一外售处置	未变动	否

根据上表,本项目建设规模环评中 3000m³/h,实际一期建设规模 2000m³/h,剩余规模待二期建设完成后另行验收。除此之外,本项目性质、建设地点、生产工艺和环境保护措施均未发生变化,本项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

(1) 矿井水

本项目实际建设矿井水处理工艺为“工业场地内预调节+预沉+调节+吸附+高效澄清+过滤+除氨”,煤泥采用“机械浓缩+隔膜式压滤”处理工艺,尾水处理达标后部分送往煤矿工业场地回用,剩余达标外排至泾河。

(2) 生活污水

本项目运营期间厂区员工办公生活产生的生活污水,就近通过管道排至厂区东侧污水管网,进入现有煤矿工业场地污水处理系统。生活污水处理依托现有工



程。

2、噪声

本项目噪声源主要为各种泵，已采取选用低噪声设备、建筑物格挡、基础减振等隔音降噪措施。

3、固体废物

(1) 生活垃圾

本项目厂区职工产生的生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理。

(2) 一般固体废物

本项目一般固体废物主要为压滤后的煤泥，本项目煤泥掺入混煤统一外售。

(3) 危险废物

本项目危险废物主要有在线监测设备废液、废机油、废含油棉纱及废含油手套等，危险废物暂存于矿区主工业场地危废暂存间后，两个月转移一次，交由陕西绿林环保科技有限公司处置。

4、其他环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

①环境风险物质防范措施

本项目主要环境风险源为次氯酸钠，次氯酸钠存放于加药间溶液储罐当中，次氯酸钠储存防潮、通风良好，地面采取防渗混凝土并设置围堰，并定期安排工作人员进行检查。

②事故工况防范措施

本项目风险事故类型主要为：矿井水处理设施规模不能满足井下涌水增大需要、矿井水处理设施故障导致矿井水未经处理外排两种类型。本项目依托原有应急水池2个（单个容积3.5万m³），均为临时应急水池，最大可满足非正常工况下35小时的矿井水暂存（2000m³）。正式应急水池计划设在项目东侧矿区生活区北侧，正式应急水池建设已纳入大佛寺煤矿2024年环保重点工程，正在规划建



设中。本项目临时应急水池可用于非正常和事故状态下的废水暂存。

③在线监测

本项目矿井水排放口位于厂区东侧，已按照国家有关规定安装在线监测装置，新增在线监测系统已进行过在线设施验收监测，监测因子 pH、COD、氨氮，在线监测数据已与陕西省生态环境厅污染源自动监控系统平台联网。

③隐蔽工程

本项目扩建区域采用分区防渗。矿井水处理构筑物、煤泥处理等构筑物采用 C35 级集料级配补偿收缩防水混凝土，抗渗等级为 P8，地下池外壁采用环氧煤沥青加强级（三油一布）涂料防腐处理，所有埋地管道均采用先清污除锈后环氧煤沥青加强级（三油一布）涂料防腐处理；在线监测间、办公区等地面建筑、道路及人行横道一般硬化路面采用 C30 级混凝土，做简单防渗处理。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间设施运行稳定、正常，各污染治理设施运行正常

1、废水

验收监测期间，本项目矿井水外排水质（COD、BOD₅、氨氮、氟化物）可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求；SS、石油类可满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表 1 中 A 标准限值要求；总铁、总锰可满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 2 中新建生产线采煤废水排放标准限值要求。

2、噪声

验收监测期间，本项目厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

3、固体废物

建设单位已经与陕西绿林环保科技有限公司签订了《危险废物委托处置合同》，制定了危险废物污染防治责任制度、危险废物管理制度、危险废物转移联单制度、危险废物台账。本项目固体废物得到了合理处置或利用，危废暂存间严



格按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB 18597-2023)的要求建设,并做好防雨、地面防渗、容器防漏,防止二次污染,满足《危险废物贮存污染物控制标准》(GB 18597-2023)中相关要求。本项目一般固体废物煤泥在煤泥压滤车间压滤后掺入混煤统一外售。

4、污染物排放总量

本项目核算化学需氧量排放总量为44.07t/a,核算氨氮排放总量为2.47t/a;环评及其批复要求化学需氧量总量控制指标为94.25t/a,氨氮总量控制指标为4.71t/a,本项目排放总量满足环评及其审批部门审批决定的总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

1、废水

验收监测期间,本项目矿井水外排水质(COD、BOD5、氨氮、氟化物)可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准限值要求;SS、石油类可满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)表1中A标准限值要求;总铁、总锰可满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表2中新建生产线采煤废水排放标准限值要求。本项目出水水质达到环评及其批复要求的出水水质要求。

2、噪声

验收监测期间,本项目厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

3、固体废物

验收监测期间,本项目生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理。煤泥经压滤脱水后掺入混煤统一外售。一般固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的有关规定。危险废物转移按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部令第23号)进行,危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。综上,本项目一般固体废物和危险废物均得到妥善处置,处置率100%。



六、验收结论

陕西彬长大佛寺矿业公司矿井水扩容深度处理提标改造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各项污染防治措施，经监测，废水、噪声均可达标排放，固体废物得到规范处置，环境管理制度完善，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目达到竣工环境保护验收条件，不存在不合格项，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1. 加强对项目环保设施的运行维护管理，确保污染物稳定达标排放。
2. 根据入河排污口设置准予许可决定书（环黄河审[2022]4号）相关要求，加快脱盐工程的建设，提高矿井水综合利用率。

八、验收人员信息

验收单位及人员名单附后。

验收组：

高永亮 副

2024年2月6日



陕西彬长大佛寺矿业有限责任公司矿井水扩容深度处理提标改造项目

竣工环境保护验收组专家名单

序号	姓名	单位	专业/职称	电话	身份证号码	备注
1	杨永哲	西安建筑科技大学	环境工程 教授	13087503299	610103197009152810	
2	武征	西安地调中心	水工程 教授	15717955575	610103-96200133211	
3	荆波勇	中煤西安设计院	给排水 正高	13991961882	610102197006131217	

