

2021 年度自行监测报告

单位：山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司（盖章）

报告日期：2021 年 12 月



企业 基本 概况 简述

山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司(以下简称“后安煤矿”)井田位于山西省朔州市平鲁区境内,行政区划属平鲁区陶村乡管辖,工业场地位于平鲁区陶村乡王高登村东南 300m 处,中心地理坐标为东经 112°26' 1.59", 北纬 39°29'30.39"。

2009 年 9 月晋煤重组办发[2009]81 号“关于朔州平鲁区森泰煤业有限公司等四处煤矿企业兼并重组整合方案的批复”,批准山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司为单独保留矿井,同时新增井田东北部空白资源,生产能力为 180 万 t/a。2009 年 11 月 20 日山西省国土资源厅为本矿井颁发了采矿许可证(C1400002009111220044655),批准开采 4-11 号煤层,井田面积 4.8336km²,生产能力 1.8Mt/a。

2012 年该矿编制 180 万 t/a 生产能力项目环境影响评价报告书并获批,2014 年通过竣工环保验收后投入生产。

2014 年 7 月,山西省煤炭工业厅下发晋煤行发[2014]832 号文“关于山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司核定生产能力的批复”,同意山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司生产能力核定为 240 万吨/年。2015 年 12 月,山西省煤炭工业厅下发晋煤行发[2015]1058 号文“关于山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司核定生产能力的批复”,同意山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司生产能力核定为 300 万吨/年。后安煤矿 180 万吨/年工程验收时,地面与井下设施均已达到 240 万吨/年的生产能力。2016 年 8 月企业对锅炉脱硫除尘设施进行了升级改造,将锅炉配置的 STC-6 型脱硫除尘器更换为 FPPF80-4 型气箱脉冲袋式除尘器,为响应国家对于燃锅炉的集中整治要求,2020 年 9 月后安煤矿开展本矿区锅炉“煤改气”工程,改用燃气锅炉,采用超低氮燃烧技术炉。

煤矿现运行 240 万吨/年生产能力环评:

2016 年 12 月,山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司委托煤炭工业太原设计院编制了《山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司 240 万吨/年矿井工程现状环境影响报告》,2016 年 12 月 29 日,朔州市平鲁区环境保护局以平环函【2016】117 号文对其进行了备案。

选煤厂:2011 年洗煤厂编制了《山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司 300 万吨/年选煤厂新建工程建设项目环境影响报告书》,2011 年 12 月 28 日,朔州市环境保护局已朔环函【2011】435 号文对其进行了批复。

竣工环保验收手续履行情况:

煤矿:2016 年 12 月,后安煤矿开展了 240 万吨/年矿井工程现状环评并备案。

选煤厂:2014 年 1 月 20 日朔州市环境监测站编制了《山西朔州平鲁区后安煤炭有限公司 300 万吨/年选煤厂新建项目环保验收监测报告》,2014 年 2 月 24 日朔州市平鲁区环保局以平环函[2014]22 号文选煤厂进行了验收。

排污许可证申请情况:该矿于 2019 年 12 月 16 日申领了排污许可证,证书编号:91140000783278833C001V,有效期限:自 2019 年 12 月 16 日至 2022 年 12 月 15 日止。

<p>主要 污染物 产生 治理 和 处理 情况</p>	<p>废气污染防治措施、排放量、排放方式及排放口数量</p>	<p>①锅炉废气 后安煤矿于 2020 年 9 月对矿区内锅炉进行改造，改造完成后安装 2 台 3t 燃气热水锅炉，2 台 8t 和 1 台 6t 燃气蒸汽锅炉。期中 1 台 3t 燃气热水锅炉备用，其余 4 台燃气锅炉全部为冬季采暖期运行。 废气治理：5 台锅炉安装于工业场地改造的锅炉房内，全部采用清洁能源天然气，并采用超低氮燃烧技术，减少污染物排放。根据锅炉技术改造方案，5 台锅炉均安装在改造锅炉房内，每台锅炉单独运行，各自设置一根 16m 排气筒。</p> <p>②原煤转载及筛分车间粉尘 经调查，矿井在原煤转载、输送过程中易产生煤尘的地方采用全封闭带式输送机走廊，在转载点和跌落点设有雾化喷淋洒水除尘设施。</p> <p>③原煤储存 原煤采用全封闭储煤棚，并进行洒水喷淋。</p> <p>④原煤破碎 原煤入洗之前首先进入原煤准备车间进行破碎，经调查，原煤破碎机上方设置有集尘罩，废气经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。</p> <p>⑤工业场地及取土场无组织粉尘 工业场地采取及时清扫、喷淋洒水、厂界设挡风抑尘网等措施，达到抑尘降尘效果。 取土场采取喷淋洒水增加土壤含水量，取土完成后对作业临时苫盖等措施，对取土后形成的场地及时进行场地平整和生态恢复。</p>
<p>主要 污染物 产生 治理 和 处理 情况</p>	<p>废水污染防治措施、排放量、排放方式及排放口数量</p>	<p>①井下排水 矿井现正常涌水量为 1083m³/d，考虑黄泥灌浆析出水量 144m³/d，正常涌水量为 1227m³/d，由工业场地内的 1 座处理规模为 4800m³/d 矿井水处理站，采用混凝、沉淀、过滤、消毒处理工艺，2018 年对矿井水处理工艺进行提标改造，新建了 1 座矿井水深度处理车间，矿井水处理站处理后的污水再经 260m³/h 超滤处理+180m³/h 反渗透处理，达到地表 III 类水水质标准后优先回用于井下消防洒水，多余矿井水外排入马关河内。</p> <p>②生产、生活污水 矿井现生活污水产生量为 291.2m³/d，由 1 座处理规模为 720m³/d 的埋地式处理站（内设有 2 套 360m³/d 污水处理设备，交替使用）采用生物接触氧化加过滤处理工艺处理后，全部回用于后安选煤厂生产补水，不外排。</p> <p>③初期雨水 现共有三个初期雨水收集池，洗煤厂浓缩池东西各一个，容积分别为 30m³ 与 400m³，煤场西北角一个容积为 50m³，钢筋混凝土结构。初期雨水由初期雨水收集池沉淀后回用于降尘洒水。</p> <p>④洗煤废水 本公司洗煤废水全部回收打入浓缩池处理后回用于洗煤，浓缩车间为 2 台 Φ30m 浓缩机，一台生产，一台事故备用。煤泥水进入到浓缩机浓缩后，浓缩机底流去主厂房通过加压过滤机脱水回收，离心液返回浓缩机。浓缩机溢流自流至循环水池，循环水经泵打到主厂房用作脱泥筛喷水、脱介筛喷水、系统补加水、冲洗水等，洗煤水缺损补充，不外排。</p>

主要 污染 物产 生治 理和 处理 情况	噪声防治措施	<p>1) 工业场地声源及控制措施调查</p> <p>目前，工业场地内主要噪声源有机修车间、坑木加工房、副井井口房及空气加热室、主井井口房及空气加热室、空压机站、筛分车间、锅炉房、原煤仓、副井绞车房、生活污水处理站、矿井水处理站等。噪声防治措施如下：</p> <p>①总平面布置将办公楼、变电所、材料棚、材料库等辅助建筑和低噪声建筑布置在场地周边；生产区、辅助区和办公宿舍区分区布置，有效减轻生产区噪声对办公宿舍区的影响。</p> <p>②污水处理站内的风机及锅炉房鼓引风机风道、压风机进风管安装有不低于 25dB(A)的消声器，水泵进出口管道端用柔性接头连接方式，设备设减振基础。</p> <p>③筛分车间的溜槽底部设有高分子耐磨工程塑料垫，减少物料与溜槽板面的直接撞击声。</p> <p>④机修车间设置在维修车间内，并设置减震基础。</p> <p>⑤坑木加工房室内墙壁、顶棚进行吸声处理，夜间不工作。</p> <p>2) 风井场地声源及控制措施调查</p> <p>风井场地内主要噪声源有：风井通风机和黄泥灌浆站泥浆泵等，声级范围在 70~105dB(A)之间。目前噪声控制措施为：</p> <p>①通风机排气口设有扩散塔。</p> <p>②电机设置有减震基础。</p>
	危险废物及重金属的类型、产生量、处置方式、数量以及去向	<p>废矿物油产生量为 3t/a，定期交由平遥同妙机车有限公司处置。废棉纱产生量为 0.03t/a，废油桶产生量为 0.045t/a，暂存于危废间，定期交由山西齐峰环保科技有限公司合理处置。</p> <p>经调查，并查阅本矿相关资料，煤矿不涉及重金属的产生和排放。</p>
自行 监测 方案的 制定 执行 情况	自行监测方案的制定、修订情况	<p>我公司的自行监测方案于 2021 年 1 月开始编制 2021 年 1 月修订并在环境局完成备案。</p>
	企业按照自己制定并在环保部门备案的自测方案开展工作的情况（如未能正常开展，必须说明原因）	<p>2021 年 1 月，我公司委托有资质的第三方监测公司按照 2021 年自行监测方案对厂区污染源进行监测，并在全国污染源监测信息管理与共享平台上公开。</p>

2021 年度自行监测报告

污染物类型	监测点位	监测项目	开展方式	监测频次	全年生产天数	全年应监测次数	全年实际监测次数	全年达标次数	全年超标次数
废气	原煤准备单元排气筒	颗粒物	手工	1次/年	330	1	1	1	0
	锅炉总排气筒	颗粒物	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		二氧化硫	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		氮氧化物	手工	1次/月	330	12	2	2	0
	锅炉总排气筒出口	格林曼黑度	手工	1次/年	330	1	1	1	0
	工业场地上风向1个参照点,下风向4个监控点	颗粒物	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		二氧化硫	手工	1次/季	330	4	4	4	0
厂界噪声	工业场地厂界1#点位	昼间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		夜间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
	工业场地厂界2#点位	昼间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		夜间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
	工业场地厂界3#点位	昼间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		夜间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
	工业场地厂界4#点位	昼间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		夜间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
	风井场地厂界5#点位	昼间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		夜间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
	风井场地厂界6#点位	昼间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		夜间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
	风井场地厂界7#点位	昼间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		夜间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
	风井场地厂界8#点位	昼间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		夜间噪声	手工	1次/季	330	4	4	4	0

污染物类型	监测点位	监测项目	开展方式	监测频次	全年生产天数	全年应监测次数	全年实际监测次数	全年达标次数	全年超标次数
地下水	本矿工业场地	pH	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		氟化物	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		氨氮	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		砷	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		挥发性酚类	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		总硬度	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		硫酸盐	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		高锰酸盐指数	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		总大肠菌群	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		细菌总数	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		石油类	手工	1次/季	330	4	4	4	0
地下水	杏园村	pH	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		氟化物	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		氨氮	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		砷	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		挥发性酚类	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		总硬度	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		硫酸盐	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		高锰酸盐指数	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		总大肠菌群	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		细菌总数	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		石油类	手工	1次/季	330	4	4	4	0

污染物类型	监测点位	监测项目	开展方式	监测频次	全年生产天数	全年应监测次数	全年实际监测次数	全年达标次数	全年超标次数
废水	污水总排放口	pH	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		SS	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		BOD ₅	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		动植物油	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		氟化物	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		挥发酚	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		阴离子表面活性剂	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		大肠菌群	手工	1次/年	330	1	1	1	0
		化学需氧量	手工	1次/季	330	4	4	4	0
		氨氮	手工	1次/季	330	4	4	4	0

填报说明：

- 1、按每个监测点位的每个项目单独成行填报。
- 2、不涉及本企业填报的表格不填或者填无。
- 3、全年生产天数按实际生产天数填写；
- 4、全年应监测次数按下表计算：

监测频次	全年应监测天数计算公式
1次/小时	全年应监测次数=天数×24次/天
1次/2小时	全年应监测次数=天数×12次/天
1次/日	全年应监测次数=天数×1次/天
1次/周	全年应监测次数=全年生产周数×1次/周
1次/季	全年应监测次数=全年生产季度数×1次/季
1次/半年	全年应监测次数=2次
1次/年	全年应监测次数=1次