

陕西省彬长矿区瓦斯治理及利用地面抽采项目（一期）大佛寺井田 30 万 m³/d 煤层气开采实施及配套项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2021 年 1 月 28 日至 29 日，陕西煤业化工集团有限责任公司在彬州市主持召开了“陕西省彬长矿区瓦斯治理及利用地面抽采项目（一期）大佛寺井田 30 万 m³/d 煤层气开采实施及配套项目”（阶段性）竣工环境保护验收会。参加会议的有陕西省煤层气开发利用有限公司、陕西新泰能源有限公司（建设单位）、中煤科工集团西安研究院（环评编制单位）、陕西高速环境科技有限公司（验收调查报告表编制单位）、陕西建安工程监理有限公司（环境监理单位）、陕西铜川天翼地质勘测有限责任公司（施工单位）、陕西国诚检测技术有限公司（验收监测单位）及 3 名特邀专家共 24 人，会议成立了验收组（验收组名单附后）。

验收组现场检查了项目主要环保设施运行管理及生态恢复情况，听取了建设单位及验收调查报告表编制单位的汇报，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，经认真讨论，形成验收组意见如下：

一、工程建设基本情况

陕西省彬长矿区瓦斯治理及利用地面抽采项目（一期）大佛寺井田 30 万 m³/d 煤层气开采实施及配套项目由陕西新泰能源有限公司建设。本项目的建设是根据大佛寺煤矿的开采接续计划建设，属于陕西省彬长矿区瓦斯治理及利用地面抽采项目（一期）大佛寺井田 30 万 m³/d 煤层气开采实施及配套项目建设内容的一部分。

本次验收工程建设内容为煤层气采气井 20 口、排采井场 14 座及配

套的集输管线等。具体工程内容：参数直井 6 口、多分支水平井 9 口，生产直井 2 口，L 型井 3 口，以及井场和管线的建设等。20 座井场分别于 2016 年 12 月、2017 年 11 月、2018 年 8 月、10 月开工、2019 年 9 月，20 座井场全部完工时间为 2020 年 7 月，而后开始投入运营。

项目总投资 13062.02 万元，环保投资 133 万元，环保投资占总投资比率为 1.02%。

二、工程变动情况

根据调查报告，项目建设主要变化情况见表 1。

表 1 项目主要变化情况

| 序号 | 环评内容 | 实际变动情况 | 重大变动分析 |
|----|--|---|---|
| 1 | 建井场 168 座，其中水平井井场 18 座，直井井场 150 座，煤层气集气处理站 1 座（含办公生活区）。 | 现已建成 20 座井场，共 20 口井，其中参数井 6 口、多分支水平井 9 口，直井 2 口，L 型井 3 口。煤层气集气处理站未建设。 | 不涉及 项目建设内容未发生实质性改变，实际建设内容为 20 座井场，环评中涉及的其余井场依据大佛寺煤矿开采情况而定。 |
| 2 | 井场位置：陕西省彬长矿区瓦斯治理及利用地面抽采项目（一期）大佛寺井田 30 万 m ³ /d 煤层气开采实施及配套项目位于陕西彬长矿区南部，行政区划隶属彬县管辖，原设计与蒋家河井田毗邻，西侧与杨家坪井田相邻；北侧东部与小庄井田隔河相望，中部与亭南井田相邻，西部为无煤区。 | 本次验收项目大佛寺井田实际建设成为 14 座煤层气采气井场。井场位置勘察、设计未发生变更。 | 不涉及 |

| | | | |
|---|--|---|--|
| 3 | <p>原设计规模：共建 133 口（组）设计日产气体量 30 万 m³/d、采矿权面积 71.2931km²（依据陕西彬长大佛寺矿业有限公司采矿许可证数据，许可证证号 C1000002009101120041175），控制资源储量 36.52 亿 m³。</p> | <p>实际建成的采气规模为 30754m³/d，井场占地面积 2.9345hm²。</p> | <p>不涉及 项目建设设计规模减少，但实质建设内容未发生改变。</p> |
| 3 | <p>单井采气支线 22km。集气处理站原料气分东西 6 条进线，东采气干线全长约 8km，输气规模 3×104Nm³/d；线规格 DN150，钢管；西采气干线全长约 27km，输气规模 28×104Nm³/d，最大输气规模 30×104Nm³/d，年操作时间为 330d。</p> | <p>集气管网：主要对以建设的 20 座井场煤层气进行集输，通过集输管网输送至新泰能源公司西侧，通过已建成的煤层气提纯站配气。采气支线是连接已建成的 20 座井与采气干线的管线部分，其中 20 座井场各敷设有 15-20 米不等的管线，验收管线总长 285 米。</p> | <p>不涉及 验收管线部分主要针对 20 座新建井场的连接支线进行验收，集气管网未涉及重大变更。</p> |
| 4 | <p>集气处理站厂区新建道路 1153.5m，新建厂外主干道 2000m，新建单井道路 3.5km</p> | <p>暂缓建设 采气量远低于设计标准，因此集气站及道路暂缓建设。</p> | <p>不涉及</p> |
| 5 | <p>井场供电采用外电，就近依托现有供电系统，减少工程投资，降低施工难度；位置偏远的，井数少的井组考虑采用 50kW，0.4kV 燃气发电机供电。煤层气集气处理站依托新能源供电系统，采用外电双电源供电。</p> | <p>井场主要的供电方式仍旧依托现有供电系统，连接附近电网设施。位置偏远的井场配备发电机，发电机从燃气发电机改为燃油发电机供电。</p> | <p>不涉及 井场主要供电方式未发生改变，少数备用发电机发生变化，但主体供电方式不涉及重大变更。</p> |
| 6 | <p>新建井场采出水沉淀池 168 座。</p> | <p>新建部分：新建井场采出水沉淀池 14 座。防渗要求</p> | <p>不涉及 新建部分以及依托部分</p> |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|
| | <p>施工期钻井废水集于井场的泥浆池中,经自然蒸发后固化填埋处理,不外排;压裂废水收集后回用或罐车运至新泰能源公司与煤层采出水一并进行处理;管运期井场采气凝结水沉淀处理,优先绿化洒水,利用不畅通罐车运至新泰能源公司,与煤层采出水一并处理达标后回用;集气站采气废水进入新泰能源现有采气水处理设施处理后回用。</p> | <p>依托部分:管运期井场采气水经沉淀处理,收集于防渗沉淀池,利用罐车运至新泰能源公司处理达标回用,不外排。</p> | <p>按照环评要求进行建设和营运,未涉及重大变更。</p> |
| 7 | <p>集气站压缩机配套降噪措施。</p> | <p>采气量远低于设计标准,因此未建设集气站。</p> | <p>不涉及 采气量远低于设计标准,噪声不产生重大影响。</p> |

根据中煤科工集团西安研究院编制的《陕西省彬长矿区瓦斯治理及利用地面抽采项目(一期)大佛寺井田30万m³/d煤层气开采实施及配套项目环境影响报告表》,结合原环境保护部办公厅2015年6月4日下发的《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),本次工程变更不属于重大变动,一并纳入本次验收。

三、工程环保措施落实情况

1.生态

项目施工结束后对井场的绿化进行了恢复,并对井场进行了规范化建设,井口周围用1.5m*1.5m的2:8灰土垫层10cm并夯实,采用水泥

磨平。管线经过地区随着施工的结束，已逐渐恢复复耕；管道埋于地下，工程未产生永久性占地。

2. 废水：

本项目投产后工程废水排放类型简单，主要有井场采出水。井场采出水采用沉淀工艺处理，收集于防渗沉淀池，利用罐车运至新泰能源公司污水处理站处理，达标后回用，项目生产废水不外排。

3. 固废：

项目运营期固废以生活垃圾和污水处理设施产生的少量污泥为主，井场采出水性质与矿井水类似，污泥组成简单，定期清理。生活垃圾分类收集并交由咸阳恒泰企业服务管理有限公司统一运输集中处置。符合环评批复中生活垃圾分类收集、统一处置的要求。

项目运营期危险废物主要来源于发电机废机油，收集后定期交由陕西明瑞资源再生有限公司处理。

4. 废气：

项目运营期以采气井场产生的无组织废气为主，净化后的煤层气为清洁能源，其燃烧废气可直接排放，对外环境影响较小。

5. 噪声：

运营期噪声污染主要来自于井场采气设备的噪声，选用了低噪声设备。

6. 其他环境保护设施

新泰能源公司已编制突发环境事件应急预案并备案（备案号:610427202002）。

四、环境保护设施调试结果

1. 废水：

井场采出水采用沉淀工艺处理，收集于防渗沉淀池，利用罐车运至新泰能源公司污水处理站处理，达标后回用，项目生产废水不外排。

2. 固废：

项目运营期固废以生活垃圾和污水处理设施产生的少量污泥为主，分类收集并交由咸阳恒泰企业服务管理有限公司统一运输集中处置。项目运营期危险废物主要来源于发电机废机油，收集后定期交由陕西明瑞资源再生有限公司处理。

3. 废气：

本次监测的无组织废气的 2 项指标总烃满足以色列居住区标准 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值，硫化氢浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新建标准。

4. 噪声：

本次噪声监测结果可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类的标准限值。

5. 环境风险

企业采取了必要的环境风险防范措施，已编制突发环境事件应急预案并备案（备案号：610427202002）。

五、工程建设对环境的影响

1. 生态

施工过程中的岩屑和泥浆等固体废弃物采取分类集中堆放，定期处理的处置方式，施工现场建设了泥浆池等施工废水处理设施。依照监理报告，施工期产生的建筑垃圾及生活垃圾采取定点存放、定期由专人处置，严格执行了《施工组织设计》文件制定的各项环保措施。

管线等施工期临时占地已进行生态恢复；集气管线沿线的生态环境随施工完成而终止，随着施工已结束已逐渐恢复复耕，对生态系统影响较小。

6口测试井已经关闭，并按照要求用水泥塞封固煤层段、水层段及其上部地层，封固完成后表面用一定厚度土壤覆盖，恢复井场建设前的耕地作用，现场生态恢复情况较好。

2.水环境：

本项目井场废水利用罐车运至新泰能源公司污水处理站处理，达标后回用，生产废水不外排。

3.环境空气：

验收监测表明，所监测因子均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

4.声环境：

验收监测表明，敏感点声环境质量均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

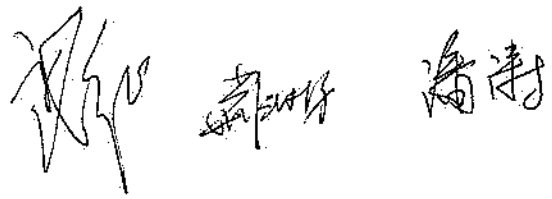
六、验收结论

陕西省彬长矿区瓦斯治理及利用地面抽采项目（一期）大佛寺井田30万 m³/d煤层气开采实施及配套项目（阶段性）在建设过程中履行了环境保护“三同时”管理制度，落实了环评及其批复文件提出的各项环境保护措施和要求，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。验收组同意通过项目（阶段性）竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1.未纳入本次项目阶段性竣工环境保护验收的内容应另行组织验收。
- 2.建立健全环境管理台账。

八、验收组相关信息附后

Three handwritten signatures in black ink, arranged horizontally from left to right. The first signature is the most prominent and appears to be '郑' (Zheng). The second signature is smaller and less legible, possibly '李' (Li). The third signature is also smaller and less legible, possibly '潘' (Pan).

2021年1月29日

陕西省彬长矿区瓦斯治理及利用地面抽采项目（一期）
 大佛寺井田30万m³/d煤层气开采设施及配套项目
 竣工验收专家组名单

| 姓名 | 单位 | 专业 | 电话 | 身份证号 | 备注 |
|----|--------------|-------|-------------|--------------------|----|
| 刘 | 西安地质研究所 | 瓦斯工程 | 15771788575 | 610103196000153224 | |
| 苏 | 中交西安设计研究院 | 给排水专业 | 13991961882 | 610102197006151217 | |
| 潘 | 中圣环境科技发展有限公司 | 环境工程 | 13484955520 | 610115198407190273 | |

陕西省彬长矿区瓦斯治理及利用地面抽采项目（一期）大佛寺井田
30万m³/d煤层气开采实施及配套项目
环境保护设施竣工验收会议签到表

| 序号 | 姓名 | 单位 | 职务/职称 | 备注 |
|----|-----|----------------|---------|----|
| 1 | 百高成 | 大佛寺井田矿务局 | 总工程师 | |
| 2 | 陈明 | 陕西彬长煤层气开发公司 | 副总/总工程师 | |
| 3 | 李和志 | 大佛寺井田矿务局 | 主任 | |
| 4 | 李和志 | 陕西煤业基建部 | 主任 | |
| 5 | 陈明 | 设计院 | 副总 | |
| 6 | 李和志 | 西安地质研究所 | 副总 | |
| 7 | 李和志 | 中煤西安设计工程有限责任公司 | 副总 | |
| 8 | 李和志 | 中煤环境科技发展有限公司 | 副总 | |
| 9 | 李和志 | 设计院 | 部长 | |
| 10 | 李和志 | 陕西彬长煤层气开发公司 | 总工程师 | |
| 11 | 李和志 | 陕西中泰能源有限公司 | 副总 | |
| 12 | 李和志 | 陕西新泰能源有限公司 | 副总工程师 | |
| 13 | 李和志 | 陕西新泰能源有限公司 | 副总经理 | |
| 14 | 李和志 | 陕西新泰能源有限公司 | 副总工程师 | |
| 15 | 王金龙 | 陕西新泰能源有限公司 | 经理 | |
| 16 | 周心 | 陕西高速环境科技有限公司 | 技术人员 | |
| 17 | 高岭山 | 陕西高速环境科技有限公司 | 技术人员 | |
| 18 | 李和志 | 陕西高速环境科技有限公司 | 技术人员 | |
| 19 | 李和志 | 陕西高速环境科技有限公司 | 材料员 | |
| 20 | 李和志 | 陕西新泰能源有限公司 | 副总 | |
| 21 | 王谦 | 陕西新泰能源有限公司 | 副经理 | |
| 22 | 李和志 | 陕西彬长煤层气开发公司 | 副总经济师 | |
| 23 | 李和志 | 陕西建安工程管理有限公司 | 现场监理 | |
| 24 | 李和志 | 陕西彬长煤层气开发公司 | 技术主管 | |