

三门峡露天矿山智慧监管 平台项目

采购项目编号：三财公开采购-2024-73

SGZ[2024]647-ZC411

招标文件

招标单位：三门峡市自然资源和规划局

招标代理机构：河南至正工程技术咨询有限公司

招 标 日 期：二〇二四年十二月

目 录

| | |
|-------------------|-----|
| 第一章 招标公告 | 1 |
| 第二章 供应商须知 | 5 |
| 第三章 评标办法 | 15 |
| 第四章 合同条款及格式 | 35 |
| 第五章 采购内容及要求 | 38 |
| 第六章 投标文件格式 | 105 |

第一章 招标公告

河南至正工程技术咨询有限公司受三门峡市自然资源和规划局的委托，就三门峡露天矿山智慧监管平台项目进行公开招标，欢迎符合资格条件的供应商参加投标。

一、项目概况与招标范围

1、采购项目编号：三财公开采购-2024-73 SGZ[2024]647-ZC411

2、项目名称：三门峡露天矿山智慧监管平台项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：1110.21 万元

最高限价：1110.21 万元

| 序号 | 包号 | 包名称 | 包预算(万元) | 包最高限价(万元) |
|----|----------------------|---------------------|---------|-----------|
| 1 | SGZ[2024]647-ZC411-1 | 三门峡露天矿山智慧监管平台项目 A 包 | 1085.81 | 1085.81 |
| 2 | SGZ[2024]647-ZC411-2 | 三门峡露天矿山智慧监管平台项目 B 包 | 14.4 | 14.4 |
| 3 | SGZ[2024]647-ZC411-3 | 三门峡露天矿山智慧监管平台项目 C 包 | 10.00 | 10.00 |

5、采购需求(包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)：

5.1 采购范围：

A 包：智慧矿山平台智能化监管服务，主要内容为：采用卫星遥感、倾斜摄影、三维数字模型、视频与数字地图空间化等技术手段，利用互联网、物联网设备对全市本期 33 座露天矿山实施全生命周期监管，具体内容详见招标文件；

B 包：监理服务，主要包括智慧矿山监管平台从需求分析、设计、开发、测试、部署到试运行阶段的全程监理服务，包括但不限于对项目项目实施过程中的质量、进度、费用控制管理和合同、信息等方面协调管理服务，以及保修阶段的相关服务，具体内容详见招标文件；

C 包：安全等级保护测评服务，主要内容为：需对三门峡露天矿山智慧监管平台信息系统开展三级网络安全等级保护测评服务，出具相应的网络安全等级保护测评报告和信息系统安全等级保护备案证明，具体内容详见招标文件；

5.2 资金来源：财政资金，已落实

5.3 质量要求：A 包：符合国家规定，达到正常运行条件；B 包：合格；C 包：符合国家相关法律法规，政策标准

5.4 服务期限：A 包：自合同签订之日起 90 日历天；B 包：同建设周期；C 包：自系统上线具备测评条件后 45 个工作日内完成。

5.5 质保期及运行维护期限：A包：自验收合格之日起3年；

5.6 标包划分：本项目共划分三个标包。

6、合同履行期限：按合同约定执行。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

二、供应商资格要求

1、供应商须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

2、落实相关采购政策满足的资格要求：本项目支持中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）等政府采购政策。

3、本项目特定资格要求

3.1、供应商须具有合法有效的营业执照；

A包：特别说明：根据《〈政府采购法实施条例〉释义》，银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，取得营业执照的分支机构可以分公司名义参与投标，但同一上级公司的两个分支机构不得同时参加投标，投标文件中涉及的“法定代表人”在前述特殊行业中即对应为“分支机构负责人”。以分公司或分支机构参与投标，须提供总公司的资格授权文件，总公司的资格、资质、人员证书、业绩等都作为本次投标的有效证明文件。

3.2、供应商出具无行贿犯罪记录在中国裁判文书网自行查询（查询对象：企业、法定代表人）；

3.3、供应商须出具本企业无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书，格式自拟；

3.4、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；须提供中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）关于“失信被执行人”查询截图；信用中国（www.creditchina.gov.cn）关于“重大税收违法失信主体”查询截图；中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）关于“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询截图。提供的网站查询结果截图要显示查询时间，查询时间自本公告发布之日起；

3.5、供应商的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目投标（提供“国家企业信用信息公示系统”查询截图，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息，查询日期为本项目公告发布之后；非企业单位提供声明函（格式自拟），声明函需写明本单位及法人关联的企业或其他组织信息）；

3.6、本项目不接受联合体投标。

注：本次招标实行资格后审，审查内容以投标截止时间前在三门峡市公共资源交易平台“投标文件”上传的信息为准，同时，投标人（供应商）要完善主体库。规定时间

外上传或更改的信息不作为评标依据。投标文件中上传的信息真实有效，扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由供应商承担责任。

三、招标文件的获取方式

1、本项目没有报名环节，供应商凭 CA 数字证书通过三门峡市公共资源交易中心网（网址：<http://gzjy.smx.gov.cn/>），点击交易平台选择“市场主体登录”，在所参与项目右侧点击参与投标，即可直接下载本项目招标文件。

具体操作请查看以下链接：

<http://gzjy.smx.gov.cn/bzzx/008001/20200325/1d4d9bd4-82a2-4284-b2f7-428c4c69ef58.html>

办理 CA 证书：

<http://gzjy.smx.gov.cn/bzzx/008001/20231102/4defc9b5-408e-47f2-9e9f-1f376a06eelf.html>

2、招标文件下载时间：2024 年 12 月 26 日 08 时 00 分至 2025 年 1 月 16 日 08 时 20 分。

3、根据《关于进一步加强公共资源交易管理持续优化营商环境的通知》（三公管办[2020]2 号）文件的要求，招标文件费用不再收取。

四、投标截止时间(投标文件递交截止时间)及地点

1. 时间：2025 年 1 月 16 日 08 时 20 分。

2. 地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过三门峡市公共资源交易中心电子交易平台加密上传。

五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 1 月 16 日 08 时 20 分。

2. 地点：三门峡市公共资源交易中心第三开标室

注：本项目为不见面开标项目，开标当日，供应商无需到开标现场参加开标会议，供应商应当在投标截止时间前，登陆不见面开标大厅选择登陆三门峡市公共资源电子招投标系统进行登陆（网址为

<http://120.194.249.36:10094/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>），在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。每位供应商的解密时间为开标时间起 30 分钟内完成。因供应商原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

六、发布公告的媒介

本次公告在《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》和《三门峡市公共资源交易中心网》上发布。

七、其他事项

1、供应商应仔细阅读操作手册，在本公告中要求的截止时间前完成投标工作，因

投标人操作不当等问题造成的无法投标等一切后果，由供应商自行承担。

2、本项目资格评审和业绩以投标文件为准，投标人可使用电子营业执照。

(1) 资格评（预）审部分：资格评（预）审以投标文件为准，其上传资料真实性由投标人自行承担，同时，投标人应在开标前自行完善主体库信息。

(2) 评标打分部分：评标打分部分按照 100 分制原则进行，涉及到资格审查、企业荣誉、人员业绩、企业业绩等计分部分时，以投标单位自行上传到投标文件中的各类相应内容为准。

(3) 投标文件编制部分：在招标文件中要求投标人按照投标文件格式进行投标文件编制，在投标文件编制时，应明确将投标单位企业基本情况、资质情况、人员情况、财务情况、业绩情况编入投标文件，便于进行资格审查及评标打分。

3、根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，投标保证金不再收取。

温馨提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，开标时不再接受任何纸质资料，为保证您能投标成功，请需仔细阅读招标文件和三门峡市公共资源交易中心官网业务办理指南。

八、联系方式

招标人：三门峡市自然资源和规划局

地 址：三门峡市大岭路与青龙路交叉口

联系人：赵晨曦

电话：0398-8527318

招标代理机构：河南至正工程技术咨询有限公司

地 址：三门峡市大岭南路吉祥大厦七楼

联系人：曹女士

电 话：0398-2878808

监督单位：三门峡市财政局政府采购监督管理科

电话：0398-2608915

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

| 条款号 | 条款名称 | 编 列 内 容 |
|-----|----------------|--|
| 1.1 | 采购人 | 招标人：三门峡市自然资源和规划局 地 址：三门峡市大岭路与青龙路交叉口 联系人：赵晨曦 联系电话：0398-8527318 |
| 1.2 | 采购代理 机构 | 招标代理机构：河南至正工程技术咨询有限公司 地 址：三门峡市大岭南路吉祥大厦七楼 联系人：曹女士 电 话：0398-2878808 |
| 1.3 | 项目名称 | 三门峡露天矿山智慧监管平台项目 |
| 1.4 | 最高限价 | A包：1085.81万元 B包：14.4万元 C包：10万元 |
| 1.5 | 资金来源 | 财政资金，已落实 |
| 1.6 | 采购范围 | 5、采购需求(包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)： 5.1 采购范围： A包：智慧矿山平台智能化监管服务，主要内容为：采用卫星遥感、倾斜摄影、三维数字模型、视频与数字地图空间化等技术手段，利用互联网、物联网设备对全市本期33座露天矿山实施全生命周期监管，具体内容详见招标文件； B包：监理服务，主要包括智慧矿山监管平台从需求分析、设计、开发、测试、部署到试运行阶段的全程监理服务，包括但不限于对项目项目实施过程中的质量、进度、费用控制管理和合同、信息等方面协调管理服务，以及保修阶段的相关服务，具体内容详见招标文件； C包：安全等级保护测评服务，主要内容为：需对三门峡露天矿山智慧监管平台信息系统开展三级网络安全等级保护测评服务，出具相应的网络安全等级保护测评报告和信息系统安全等级保护备案证明，具体内容详见招标文件； |
| 1.7 | 服务期限 | A包：自合同签订之日起90日历天；B包：同建设周期；C包：自系统上线具备测评条件后45个工作日内完成。 |
| 1.8 | 质保期及运行 维护期限 | A包：自验收合格之日起3年； |

| | | |
|-----|---------------|---|
| 1.9 | 项目地点 | 采购人指定地点 |
| 2.0 | 质量要求 | A包：符合国家规定，达到正常运行条件；B包：合格；C包：符合国家相关法律法规，政策标准 |
| 2.1 | 供应商资质条件、能力和信誉 | <p>1、供应商须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；</p> <p>2、落实相关采购政策满足的资格要求：本项目支持中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）等政府采购政策。</p> <p>3、本项目特定资格要求</p> <p>3.1、供应商须具有合法有效的营业执照；</p> <p>A包：特别说明：根据《〈政府采购法实施条例〉释义》，银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，取得营业执照的分支机构可以分公司名义参与投标，但同一上级公司的两个分支机构不得同时参加投标，投标文件中涉及的“法定代表人”在前述特殊行业中即对应为“分支机构负责人”。以分公司或分支机构参与投标，须提供总公司的资格授权文件，总公司的资格、资质、人员证书、业绩等都作为本次投标的有效证明文件。</p> <p>3.2、供应商出具无行贿犯罪记录在中国裁判文书网自行查询（查询对象：企业、法定代表人）；</p> <p>3.3、供应商须出具本企业无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书，格式自拟；</p> <p>3.4、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；须提供中国执行信息公开网（https://zxgk.court.gov.cn/）关于“失信被执行人”查询截图；信用中国（www.creditchina.gov.cn）关于“重大税收违法失信主体”查询截图；中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）关于“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询截图。提供的网站查询结果截图要显示查询时间，查询时间自本公告发布之日起；</p> <p>3.5、供应商的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目投标（提供“国家企业信用信息公示系统”查询截图，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息，查询日期为本项目公告发布之后；非企业单位提供声明函（格式自拟），声明函需写明本单位及法人关联的企业或其他组织信息）；</p> <p>3.6、本项目不接受联合体投标。</p> <p>注：本次招标实行资格后审，审查内容以投标截止时间前在三</p> |

| | | |
|-----|------------------|---|
| | | 门峡市公共资源交易平台“投标文件”上传的信息为准，同时，投标人（供应商）要完善主体库。规定时间外上传或更改的信息不作为评标依据。投标文件中上传的信息真实有效，扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由供应商承担责任。 |
| 2.2 | 是否接受联合体 | 不接受 |
| 2.3 | 踏勘现场 | 不组织 |
| 2.4 | 招标预备会 | 不召开 |
| 2.5 | 分 包 | 不允许 |
| 2.6 | 构成招标文件的其他材料 | 对招标文件所作的澄清（含答疑）、修改，补充构成招标文件的组成部分。 |
| 2.7 | 供应商要求澄清招标文件的截止时间 | 投标文件递交截止时间 15 日前 |
| 2.2 | 投标文件递交截止时间 | 同开标时间 |
| 2.3 | 供应商确认收到招标文件澄清的时间 | 在收到相应澄清文件后 <u>24</u> 小时内 |
| 2.4 | 供应商确认收到招标文件修改的时间 | 在收到相应修改文件后 <u>24</u> 小时内 |
| 2.5 | 构成投标文件的其他材料 | 供应商认为与本投标可能有关的其他资料 |
| 2.6 | 投标有效期 | 自投标文件递交截止之日起 60 日历天 |
| 2.8 | 近年完成的类似项目的年份要求 | <u>近年</u> ，指 <u>2021</u> 年 <u>01</u> 月 <u>01</u> 日以来 |
| 2.9 | 签字和（或）盖章要求 | <p>电子化投标文件的签章：</p> <p>1、供应商在生成电子化投标文件后，应对电子化投标文件进行签章，未对电子化文件进行签章的视为无效投标。</p> <p>2、招标文件中要求法定代表人签字或盖章的，供应商在进行电子化投标文件签章时，以签盖法定代表人签章为准。</p> <p>电子化投标文件具体制作文件请点击： https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=1506&ZtbSoftType=t</p> |

| | | |
|-----|------------------|--|
| | | ballinclusive进行下载。 |
| 3.0 | 电子化投标文件上传 | <p>1. 投标供应商所上传的电子化投标文件，应是通过中心投标文件制作系统制作的（投标文件制作工具下载地址：https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=1506&ZtbSoftType=tballinclusive），经过签章和加密后生成的电子版投标文件。其中包含用于投标文件上传的主文件（后缀为.smxtf）和用于应急补救的投标文件备份文件（后缀为.nsmxtf）。</p> <p>2. 电子化投标文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。至投标截止时间止，仍未上传成功的电子化投标文件将不予接收。</p> <p>注：如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化投标文件无法上传的，投标供应商应在投标截止时间前尽早的联系中心技术人员，以便有充分的时间进行处理。投标供应商应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题，投标文件未在投标截止时间前成功上传的，其投标文件不予接收。</p> |
| 3.1 | 合同价格形式 | 固定单价合同 |
| 3.2 | 开标时间和地点 | <p>时间：2025年1月16日08时20分。</p> <p>地点：三门峡市公共资源交易中心第三开标室。</p> |
| 3.3 | 偏离 | 允许 |
| 3.4 | 评标委员会的组建 | <p>评标委员会构成：<u>7</u>人，其中采购人代表<u>2</u>人，专家<u>5</u>人；</p> <p>评标专家确定方式：由采购人代表、三门峡市公共资源交易中心人员、监督人员共同参加从相关评标专家库中随机抽取</p> |
| 3.5 | 是否授权评标委员会确定中标供应商 | 否，评标委员会原则上推荐3名中标候选人并排序； |
| 3.6 | 履约保证金 | 本项目不收取履约保证金。如供应商违反政府采购合同约定给采购人造成损失的,采购人按照合同约定,要求供应商承担赔偿责任。 |
| 3.7 | 无效标条件 | <p>1. 电子化投标文件附有采购人不能接受的条件的；</p> <p>2. 投标报价高于招标文件中投标最高限价的；</p> <p>3. 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；</p> |

| | | |
|-----|--------|--|
| | | 4. 采取不正当手段谋取中标的。 |
| 3.8 | 投标最高限价 | 本项目投标最高限价 A 包：1085.81 万元 B 包：14.4 万元 C 包：10 万元。 凡投标供应商投标报价超出“投标最高限价”的，该投标供应商的电子化投标文件应作无效标处理。 |
| 3.9 | 报价及费用 | 1. 本项目应以人民币报价，供应商应就该项目完整投标（报价、服务、税费、售后服务等综合费用），采购人不另外支付其他任何费用； 2. 招标代理服务费按《河南省招标代理服务收费指导意见（豫招协【2023】002 号）》进行计取。由中标人支付。 |
| 4.0 | 质疑和投诉 | 1. 供应商认为采购文件、采购过程和中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。 2. 提出质疑的供应商应按照财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式（详见中国政府采购网）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。 超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，提出质疑的供应商将依法承担不利后果。 3. 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知前附表 4. 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向财政部门提起投诉。 5. 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。 |
| 4.1 | 招标文件解释 | 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，除招标文件中有特别规定外，仅适用于采购阶段的规定，按招标公告、供应商须知、评分方法、响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形 |

| | | |
|-----|---------------|---|
| | | 成结论的，由采购人负责解释。 |
| 4.2 | 中标结果 | 在《中国招标投标公共服务平台》、《河南省政府采购网》和《三门峡市公共资源交易中心网》三个网站同步中标结果公告。采购人以书面形式向中标人发出中标通知书。 |
| 4.3 | 重新招标的其他情形 | 除供应商须知规定的情形外，除非已经产生中标候选人，在投标有效期内同意延长投标有效期的供应商少于三个的，采购人应当依法重新招标。 |
| 4.4 | 监督 | 本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的行政监督部门依法实施的监督。 |
| 4.5 | 其他 | <p>1. 本次招标实行资格后审，审查内容以投标截止时间前在三门峡市公共资源交易平台“投标文件”上传的信息为准，同时，投标人（供应商）要完善主体库。规定时间外上传或更改的信息不作为评标依据。投标文件中上传的信息真实有效，扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由供应商承担责任。</p> <p>2. 评标打分部分：评标打分部分仍按照 100 分制原则进行，涉及到资格审查、企业荣誉、企业业绩等计分部分时，以投标单位自行上传到投标文件中的相应内容为准。</p> <p>3. 在招标文件中要求供应商按照投标文件格式进行投标文件编制，在投标文件编制时，应明确将供应商企业基本情况、人员情况、财务情况、业绩情况编入投标文件，便于进行资格审查及评标打分。</p> <p>4. 我单位（采购人）严格按三财购【2021】9号文要求的时限发布中标结果公告，发出中标通知书，签订采购合同，上传采购合同。</p> |
| 4.6 | 电子化交易 注意事项 | <p>具体要求：本项目为电子化、无纸化交易项目，投标文件是投标供应商、供应商（以下简称“投标供应商”）通过中心投标文件制作系统制作，并经过签章和加密后生成的电子版投标文件。</p> <p>温馨提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，为保证您能投标成功，请需仔细阅读以下条款。</p> <p>一、电子化投标</p> <p>（一）网上投标保证金的缴纳</p> <p>根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，投标保证金不再收取。</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>(二) 电子化投标文件的签章</p> <p>1. 投标供应商在生成电子化投标文件后, 应对电子化投标文件进行签章, 未进行签章的视为无效投标。</p> <p>2. 招标文件中要求投标供应商盖章的, 以签盖单位章为准; 要求法定代表人签章的, 以签盖法定代表人签章为准。</p> <p>(三) 电子化投标文件的格式及上传投标</p> <p>1. 投标供应商所上传的电子化投标文件, 应是通过中心投标文件制作系统制作的 (投标文件制作工具下载地址: https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=1506&ZtbSoftType=tballinclusive), 经过签章和加密后生成的电子版投标文件。其中包含用于投标文件上传的主文件 (后缀为 .smxtf) 和用于应急补救的投标文件备份文件 (后缀为 .nsmxtf)。</p> <p>2. 电子化投标文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。至投标截止时间止, 仍未上传成功的电子化投标文件将不予接收。</p> <p>注: 如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化投标文件无法上传的, 投标供应商应在投标截止时间前尽早的联系中心技术人员, 以便有充分的时间进行处理。投标供应商应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题, 投标文件未在投标截止时间前成功上传的, 其投标文件不予接收。</p> <p>新点客服电话:4009980000</p> <p>(四) 电子化项目开标、解密、唱标、评标</p> <p>1. 本项目采用电子化、无纸化进行招标, 开标当日, 投标供应商无需到开标现场参加开标会议, 投标供应商应当在投标截止时间前, 登陆不见面开标大厅选择登陆三门峡市公共资源电子招标投标系统进行登陆 (网址为 http://120.194.249.36:10094/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login), 在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等</p> <p>2. 电子化投标文件采用一次加密方式。开标时, 由投标供应商使用 CA 证书, 在规定时间内对其电子化投标文件进行解密。每位投标供应商的解密时间为开标时间起 30 分钟内, 如在规定时间内未完成解密的, 其投标文件不予开标、唱标。</p> <p>3. 电子化投标文件解密异常的处理</p> <p>如出现投标供应商的电子投标文件无法解密等异常情况, 投标</p> |
|--|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>供应商应及时致电中介服务机构说明。投标文件异常，按以下步骤进行处理：</p> <p>(1) 首先由技术人员进行问题排查。</p> <p>(2) 经技术人员排查后，是投标供应商文件自身问题导致投标文件无法解密的，该投标文件将不予接收、解密和唱标。开标会议继续进行。</p> <p>(3) 经技术人员排查后，如果是电子化交易系统问题造成投标文件无法解密的，将由技术人员对问题进行处理。如短时间内问题无法解决的，将由中介服务机构向监督部门申请，经监督部门同意后，暂停开标会议，待问题解决后继续开标。</p> <p>4. 待所有投标供应商投标文件解密完成后，由中介服务机构操作，对所有已解密投标文件进行唱标。</p> <p>投标供应商应保证在开标期间电话、电脑、网络能够正常工作，投标供应商因停电、电脑病毒、网络堵塞等原因，未在规定的解密时间内对投标文件进行解密的，其投标文件不予接收、唱标。</p> <p>5. 开标时投标供应商可登录到交易系统中在开标解密栏中点击报价一览表查看自己的投标报价。如对自己的唱标内容有异议的，应在投标供应商解密成功后 10 分钟内向中介服务机构电话质疑。中介服务机构应在监督人员的监督下进行免提通话接受投标供应商的质疑并做好书面记录。投标供应商未在规定时间内提出质疑的，视为认可唱标内容。</p> <p>6. 评标时，评标委员会对电子化投标文件有质疑的，将通过电子化交易系统对投标供应商发起质疑，并在监督人员的监督下，用免提模式致电需要答复的投标供应商对质疑进行回复。投标供应商的回复文件必须以经过投标供应商和其法定代表人签章的 PDF 格式文件为准，并通过电子化交易系统提交至评标委员会。</p> <p>7. 如评标委员会对需要回复的投标供应商连续三次致电未接通的，视为投标供应商放弃回复，评标委员会将自行对需要回复的内容进行认定。</p> <p>评标委员会对原件的核验工作按以下条款进行：</p> <p>评标时，评委先查阅投标文件中是否具有该资料的原件扫描件，其上传资料真实性由供应商自行承担，同时，供应商请完善主体库。</p> <p>具体操作详见《三门峡市公共资源交易服务平台市场主体信息</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>库操作手册》。链接地址： http://gzjy.smx.gov.cn/fwzn/004003/20200325/b13aa3fa-a543-403f-b537-82cb417132bd.html</p> <p>投标供应商需应仔细阅读操作手册，保证上传内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。因投标供应商上传原因导致应得分项而未得分或资格审查不合格等情况的，由投标供应商自行承担 responsibility。</p> <p>提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，为保证您能投标成功，请需仔细阅读以上条款。</p> |
|--|---|

一、总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见供应商须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 本招标项目地点：见供应商须知前附表。

1.1.6 项目成果归招标人所有。

1.2 资金来源

1.2.1 本招标项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.3 招标范围、服务期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见供应商须知前附表。

1.3.2 本项目的服务期：见供应商须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本项目的资质条件、能力和信誉等详见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 为不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (3) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (4) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (5) 为本招标项目的代建人；
- (6) 为本招标项目的招标代理机构；
- (7) 与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (8) 与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (9) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (10) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (11) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

1.5 费用承担

供应商准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

不组织

1.10 采购预备会

不组织

1.11 分包

不允许分包。

二、招标文件

6、招标文件的组成

6.1 招标文件包括下列内容及按投标供应商须知第 7 条款内容发出的答疑文件和第 8 条款内容发出的补充文件。

第一章招标公告

第二章供应商须知

第三章 项目内容及要求

第四章评标办法

第五章合同条款及格式

第六章投标文件格式

6.2 投标供应商应仔细阅读招标文件中的所有条款内容、格式、表格和所涉及的相关规范。如果投标供应商不按招标文件的要求提交投标文件和资料的，或者投标文件没有对招标文件提出的实质性要求和条件作出响应，将导致投标文件不被接受，其后果由投标供应商自己负责。

7、招标文件的澄清

7.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标截止时间10日前登录三门峡市公共资源交易中心网（<http://gzjy.smx.gov.cn>），在网上向采购人提出澄清要求，要求采购人对招标文件予以澄清。

7.2 采购人的澄清将在投标截止时间15日前，在三门峡市公共资源交易中心网（<http://gzjy.smx.gov.cn>）以答疑澄清形式通知所有下载招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。

7.3 投标人应注意及时浏览网上发布的澄清和修改通知并下载，因投标人原因未及时获知澄清、修改内容而导致的任何后果，概由投标人自己承担。

8、招标文件的修正

8.1 在投标截止时间15日前，采购人可以在三门峡市公共资源交易中心网以网上答

疑形式修改招标文件，并以网上公告形式通知所有已下载招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15天，相应延长投标截止时间。

8.2招标文件的澄清、修改、补充等内容均以采购人答疑形式明确的内容为准。当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的答疑为准。

三、投标文件的编制

9、特别说明

9.1 投标语言

投标供应商提交的投标文件以及投标供应商与招标代理机构就有关投标的所有往来函电均应使用中文。投标供应商提供的文件可以用英文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释时以中文翻译本为准。

9.2 计量

在投标文件所有计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 投标供应商在投标文件中所提交的所有资料 and 文件均应是真实的和有效的，如有作假，则将该投标供应商的投标作无效标处理，若中标后发现有上述行为的，则采购人有权取消其中标资格，并且该投标供应商应承担由此而造成的一切损失（包括经济损失和法律责任）。

9.4 投标供应商应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求编制并加密投标文件。投标供应商未按规定加密的投标文件，电子招标投标交易平台将拒收并提示。

9.5 温馨提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，开标时不接受任何纸质资料，为保证您能投标成功，请需仔细阅读投标供应商须知前附表第 4.6 条。

10、投标货物和服务的报价

10.1 投标报价中应包含以下内容。

10.1.1 投标供应商的投标报价应包含验收合格正式交付使用前所发生的一切费用，且投标供应商只能提出一个不变价格，采购人不接受任何选择报价。

10.1.2 该项目类别及取费标准按照国家相关规定执行。

10.1.3 电子化投标文件的投标报价，应是完成本文件所列招标范围的全部内容。

10.1.4 如投标报价表中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；对不同文字文本电子化投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

10.1.5 全部报价均应以人民币为计量币种，并以人民币进行结算。

10.1.6 采购人对投标供应商提供的货物有权利到生产厂家进行考察和交货前验货，投标供应商应提供便利条件。

11、投标保证金

根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，投标保证金不再收取。

12、投标有效期

12.1 投标文件从开标之时起开始生效，投标有效期从投标截止之日起60日历天。

12.2 在特殊情况下，采购人可征求投标供应商同意延长投标有效期，这种要求和答复均应以网上形式提交。同意延长投标有效期的投标供应商不需要也不允许修改其电子化投标文件。

13、电子化投标文件的组成

- 一、法定代表人身份证明书
- 二、投标文件签署授权委托书
- 三、投标函及投标函附录
- 四、服务方案
- 五、资格审查资料
- 六、中小企业声明函
- 七、投标承诺函
- 八、其他资料

14、电子化投标文件的格式

14.1 投标人所上传的电子化投标文件，应是通过中心投标文件制作系统制作的（电子化投标文件工具请在三门峡市公共资源交易中心网首页“帮助中心”下载），经过签章和加密后生成的电子版投标文件。生成的电子版投标文件包含用于投标文件上传的主文件（后缀为.smxtf）和用于应急补救的投标文件备份文件（后缀为.nsmxtf），备份文件主要用于电子化开标出现技术问题后的补救，请投标人随身携带。

注：投标人投报多个标段的，需要每个标段单独制作电子投标文件。

15、电子化投标文件的签章

15.1 投标人在生成电子化投标文件后，应对电子化投标文件进行签章，未进行签章

的视为无效投标。

15.2 投标文件中要求法定代表人或授权委托人盖章的,投标人在进行电子化投标文件签章时,以签盖法定代表人签章为准。电子化投标文件具体制作教材请投标人通过 CA 证书登录三门峡市公共资源电子化交易系统在右上角“交易智库”中查看。电子化投标文件工具请在三门峡市公共资源交易中心网首页“帮助中心”下载。

四、投标文件的上传

16、投标文件上传

16.1 电子化投标文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。至投标截止时间止,仍未上传成功的电子化投标文件将不予接收。

注:如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化投标文件无法上传的,投标人应在投标截止时间前尽早的联系中心技术人员,以便有充分的时间进行处理。投标人应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题,投标文件未在投标截止时间前成功上传的,其投标文件不予接收。

17. 投标截止时间

17.1 投标文件的截止时间见本须知前附表规定。

17.2 到投标截止时间止,采购人收到的投标文件少于 3 个的,采购人将依法重新组织招标。

17.3 电子化投标文件的补充、修改与撤回

17.3.1 在投标截止时间之后,投标供应商不得补充、修改电子化投标文件。

五、开标

18、开标

18.1 采购人按本须知前附表所规定的时间和地点公开开标,开标会议由招标代理机构主持,在有关部门监督下进行。

18.2 开标程序:

18.2.1 开标由招标代理机构主持;

18.2.2 介绍本项目的情况;

18.2.3 宣布开标会议纪律;

18.2.4 介绍参会的采购人、监督人;

18.2.5 开标时，电子招标投标交易平台自动提取所有投标文件，按时在线解密。解密全部完成后，向所有投标供应商公布投标供应商名称、投标价格和招标文件规定的其他内容。

18.3 投标文件的有效性

18.3.1 投标文件有下列情形之一的为无效电子化投标文件，采购人不予受理：因投标供应商原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标供应商之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件，投标供应商有权要求责任方赔偿因此遭受的直接损失。部分投标文件未解密的，其他投标文件的开标可以继续进行。

18.3.2 若投标文件解密后，有效电子投标文件不足三家的，本项目应予废标。

六、评标与定标

19、评标委员会

19.1 评标委员会由采购人依法组建，负责评标活动。

19.2 评标委员会构成：7人，采购人代表2人，评审专家5人；评标专家确定方式：通过相关专家库随机抽取。

19.3 参加评标的专家通过相关专家库随机抽取随机选定。与投标供应商有利害关系的人不得进入评标委员会。

19.4 开标结束后，开始评标。评标工作在相关部门监督下，采用保密方式进行。

20、评标过程的保密

20.1 开标后，直至授予中标供应商合同为止，凡属于对电子化投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料，中标候选人的推荐情况，及其他任何与评标有关的情况均应严格保密。

20.2 在电子化投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，投标供应商向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

20.3 中标供应商确定后，采购人不对未中标供应商就评标过程以及未能中标原因作出任何解释。未中标供应商不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

21、评标纪律

21.1 评标委员会成员和参与评标工作的有关人员不得透露对电子化投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其它情况。

21.2 除投标须知第28条款的规定以外，开标以后至授予中标通知书前，任何投标供应商均不得就与其投标文件有关的问题主动与采购人和招标代理机构发生联系。

21.3 如果投标供应商试图对评标委员会的评标施加影响，则将导致该投标供应商的投标文件被拒绝。

22、投标文件的澄清

22.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可以要求投标供应商对投标文件含义不明确的内容作必要的澄清或说明，投标供应商应进行澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。根据本须知规定，凡属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

23、投标文件的初步评审

23.1 投标文件资格审查：

符合第二章供应商须知前附表规定

23.2 评标时，评标委员会将首先评定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件的要求。所谓实质上响应，是指投标文件应与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的采购人的权利和投标供应商的义务方面没有造成重大的限制，纠正这些差异或保留将不会对其他实质上响应招标文件要求的投标供应商的竞争地位产生不公正的影响。

23.3 如果投标文件实质上不响应招标文件的各项要求，评标委员会将予以拒绝，并且不允许投标供应商通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

23.4 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后按无效标处理：

(1) 投标人在生成电子化投标文件后，应对电子化投标文件进行签章，未进行签章的视为无效投标。

(2) 投标供应商资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的；

(3) 电子化投标文件附有采购人不能接受的条件的；

(4) 投标报价超过招标文件规定的预算金额的；

(5) 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

(6) 采取不正当手段谋取中标的。

24、投标文件计算错误的修正

24.1 评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其

是否有计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

24.1.1 投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

24.1.2 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

24.2 按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标供应商同意后，调整后的投标报价对投标供应商起约束作用。

25、投标文件的评审、比较和否决

25.1 评标委员会将按照招标文件的规定，仅对在实质上响应招标文件要求的上传投标文件进行评估和比较。

25.2 根据相关法律法规及有关招投标文件规定，结合本项目具体情况，制定本次招标评标办法。并按照“公平、公正、科学、择优”的原则进行评标。采用综合评分法进行评比。

25.3 在评审过程中，评标委员会可以要求投标供应商就投标文件中含义不明确的内容进行说明并提供相关材料。

25.4 评标时，投标报价是评标的重要依据，但不是唯一依据，采购人不承诺将合同授予报价最低或最高的投标供应商。投标报价明显低于其他报价，使得其报价可能低于其个别成本的，有可能影响货物质量或不能诚信履约的，评标委员会可要求供应商做出说明并提供相关证明材料。不能合理说明或不能提供相关证明材料的，其投标文件有可能被拒绝。

25.5 评标委员会依据本须知规定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较，向采购人提出书面评标报告，并推荐合格的中标候选人。

25.6 本项目采用综合评分法，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高的顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术标得分由高到低的顺序排列。技术指标仍相同的，按商务标由高到低的顺序排列，以上各项都相同的，由评标委员会推荐中标供应商。

七、授予合同

26、授予合同标准

26.1 本招标项目的合同将授予按本评标办法确定的中标供应商。

26.2 评标委员会经采购人授权，确定排名第一的中标候选人为中标供应商。当确定中标的中标供应商候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同的，采购人可以按序确定排名第二的中标候选人为中标供应商，以此类推。

27、授予合同时变更数量的权利

27.1 采购人在授予合同时，保留对货物数量予以适当增减的权利。供应商不得在此情况下对投标文件作出修改，如价格、服务期限、售后服务等。

28、采购人拒绝投标的权力

28.1 采购人不承诺将合同授予报价最低的或最高的中标候选人。

29、中标通知

29.1 中标供应商确定后，在发布本项目招标公告的媒介上发布中标公示。

29.2 中标通知书是合同的组成部分。

29.3 对未中标的投标供应商，不做任何未中标原因的解釋。所有投标文件不予退还。

30、合同协议书的签署

30.1 采购人与中标供应商将于中标通知书发出之日起 2 日内，按照招标文件及中标供应商的投标文件订立书面承包合同，采购人和中标供应商不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

30.2 中标供应商如不按本投标须知的规定与采购人订立合同，则采购人将废除授标，给采购人造成损失的，应当予以赔偿，同时依法承担相应法律责任。

31、履约保证金

31.1 本项目不收取履约保证金。

八、其他

32、未尽事宜按国家有关规定执行。

33、本招标文件最终解释权归采购人。

第三章 评标办法

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按本章节规定的评分标准进行综合评分，并按得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人。综合评分相等时，由招标人根据相关规定自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成：见详细评审表。

2.2.2 评分标准：见详细评审表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 招标人根据本章规定得资格评审办法对投标人进行资格审查，资格审查资料以投标人投标文件中所附资料为准，进行核验。通过资格审查的投标人由评标小组依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行形式评审、响应性评审。有一项不符合评审标准的，其投标将被否决。

3.1.2 供应商有以下情形之一的，其投标作无效标处理：

(1) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(2) 不按评标小组要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标小组按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，其投标将被否决。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评标小组发现供应商最终提交的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标小组认定该供应商以低于成本报价投标，其投标作无效标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 评标委员会对电子化投标文件有质疑的，将通过电子化交易系统对投标人发起质疑，并在监督人员的监督下，用免提模式致电需要答复的投标人，对质疑进行回复。回复文件必须以经过投标人和其法定代表人签章的 PDF 格式文件为准，并通过电子化交易系统提交至评标委员会。如评标委员会对需要回复的投标人连续三次致电未接通的，视为投标人放弃回复，评标委员会将自行对需要回复的内容进行认定。评标小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标小组的要求。

3.4 供应商的总得分

(1) 评标小组完成对技术标、投标报价和商务标得分的汇总后，取平均值作为该供应商的最终得分。

(2) 计算分值均保留两位小数。

3.5 评标结果

3.5.1 评标小组按照得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。

3.5.2 评标小组完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

初步评审表（A包）

| 条款号 | | 评审因素 | 评审标准 |
|-------|----------------|-------------------------|---|
| 2.1.1 | 形式 评审 标准 | 供应商名称 | 与营业执照或其他组织机构证书一致 |
| | | 投标文件签字盖章 | 符合招标文件要求 |
| | | 报价唯一 | 只能有一个有效投标报价，且不超过控制价 |
| 2.1.2 | 资格 评审 标准 | 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 | 供应商满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件（提供承诺书） |
| | | 营业执照 | 供应商须具有合法有效的营业执照； A包：特别说明：根据《〈政府采购法实施条例〉释义》，银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，取得营业执照的分支机构可以分公司名义参与投标，但同一上级公司的两个分支机构不得同时参加投标，投标文件中涉及的“法定代表人”在前述特殊行业中即对应为“分支机构负责人”。以分公司或分支机构参与投标，须提供总公司的资格授权文件，总公司的资格、资质、人员证书、业绩等都作为本次投标的有效证明文件。 |
| | | 无行贿犯罪记录 | 供应商出具无行贿犯罪记录在中国裁判文书网自行查询（查询对象：企业、法定代表人）； |
| | | 无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书 | 供应商须出具本企业无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书，格式自拟 |
| | | 信用查询 | 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；须提供中国执行信息公开网（ https://zxgk.court.gov.cn/ ）关于“失信被执行人”查询截图；信用中国（ www.creditchina.gov.cn ）关于“重大税收违法失信主体”查询截图；中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）关于“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询截图。提供的网站查询结果 |

| | | | |
|-------|-------|----------------|--|
| | | | 截图要显示查询时间，查询时间自本公告发布之日起； |
| | | 国家企业信用信息公示系统查询 | 供应商的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目投标（提供“国家企业信用信息公示系统”查询截图，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息，查询日期为本项目公告发布之后；非企业单位提供声明函（格式自拟），声明函需写明本单位及法人关联的企业或其他组织信息）； |
| 2.1.3 | 响应性评审 | 投标有效期 | 投标截止之日起 60 日历天 |
| | | 服务期限 | 自合同签订之日起90日历天 |
| | | 质保期及运行维护期限 | 自验收合格之日起3年； |
| | | 质量要求 | 符合国家规定，达到正常运行条件 |

注：以上评审相关原件以投标文件中上传资料为准。开标结束后由采购人或者采购代理机构对投标文件中所附资格资料进行核查；投标人未按要求上传资料的或上传的资料不符合招标文件要求的均视为资格审查不通过，资格审查不通过的投标人按无效投标处理，不再进行下一步的评审。

详细评审表（A包）

| 条款号 | 评审内容 | 评审标准 |
|-----------------|---------------|--|
| 1、商务部分 (10分) | 投标报价 (10分) | <p>1、超出采购人最高限价的投标报价为无效报价、按废标处理。</p> <p>2、所有未进入详细评审的投标为无效投标，其报价不作为评分依据。</p> <p>3、价格分统一采用低价优先法计算，既满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 供应商报价得分=（评标基准价/供应商投标报价）×10（保留小数点后两位）</p> <p>注：（1）如评标委员会一致认为投标报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供说明资料，必要时提交相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的，经评标委员会取得一致意见后，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>（2）为了促进中小企业发展，参照《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条和财库[2020]46号规定，给予小型或微型企业价格20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。中小企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》。</p> <p>（3）没有提供《中小企业声明函》的供应商将被视为不接受响应报价的扣除。</p> |
| 2、技术部分(70分) | 技术要求 (30分) | <p>根据投标文件对招标文件采购内容要求的响应情况确定得分：完全符合招标文件技术要求的得25分，每有一项正偏离加1分，最多加5分，投标文件中每有一项不满足招标文件要求扣2分，扣完为止；带★项需提供参数的详细说明并提供证明材料（权威机构出具的检测报告复印件加盖原厂商公章或软件功能截图），未提供的扣2分，扣完为止。</p> |
| | 技术方案 (20分) | <p>根据供应商提供的项目技术方案（包括但不限于项目目标、建设内容、主要任务、范围理解和重点难点把握）是否合理、完整，是否具备可行性和先进性，对系统总体设计进行评分。针对性强、非常完善、完全合理、完全满足招标人需求，得20分；针对性较强、比较完善、比较合理、基本满足招标人需求，得13分；针对性一般、不够完善、不够合理、不能满足招标人需求，得5分；未提供方案不得分。</p> |

| | | |
|-----------------|-----------------------|---|
| | 实施方案 (15分) | 各供应商提供的实施方案需包含建设背景、项目概述、项目功能需求理解、总体方案阐述、项目具体实现方案，方案完整、可行，内容全面详细、针对性强等方面进行打分。内容详实完整、非常明确、科学合理得15分；内容较完善、较明确、科学合理得10分；内容基本完善、基本明确、基本科学合理得5分； 未提供方案不得分 |
| | 培训方案 (5分) | 根据供应商提供的培训方案（至少包括培训计划、培训对象、培训内容）进行评分。内容详实完整、非常明确、科学合理得5分；内容较完善、较明确、科学合理得3分；内容基本完善、基本明确、基本科学合理得1分； 未提供方案不得分。 |
| 3、综合部分 (20分) | 业绩(3分) | 供应商提供2021年以来（以合同签订时间为准）承担过类似项目业绩，每提供一份得1分，最多得3分。（提供中标通知书或合同扫描件），未提供的不得分； |
| | 售后服务 (7分) | 供应商提供售后服务方案。供应商应详细描述售后服务内容、故障响应时间、响应方式、具体应急方案。对各供应商售后服务方案可行性、合理性和服务响应及时性进行评分。售后服务计划内容全面、详尽、符合项目特点，完全满足项目要求的，得7分；售后服务计划符合项目特点，基本满足项目要求的，得4分；基本符合项目特点、保障货物正常运行和维护的，得1分；未提供方案不得分 |
| | 其他优惠承诺 (5分) | 具有详细具体的优惠承诺内容。优惠承诺全面、符合项目实际情况、具有很强的可操作性，得5分；优惠承诺较为全面、较为符合项目实际情况、具有可操作性，得3分。优惠承诺基本全面、基本符合项目实际情况、具有可操作性，得1分；未提供承诺者不得分。 |
| | 管理体系 认证(5分) | 供应商具有环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、质量管理体系证书、信息安全管理体系认证证书、信息技术服务管理体系认证证书，并在有效期内通过年检的，每有一项得1分，最多得5分。 |
| | 备注：以上各评分项若有缺项，对应项不得分； | |

初步评审表（B包）

| 条款号 | | 评审因素 | 评审标准 |
|----------------|--|-------------------------|---|
| 2.1.1 | 形式 评审 标准 | 供应商名称 | 与营业执照或其他组织机构证书一致 |
| | | 投标文件签字盖章 | 符合招标文件要求 |
| | | 报价唯一 | 只能有一个有效投标报价，且不超过控制价 |
| 2.1.2 | 资格 评审 标准 | 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 | 供应商满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件（提供承诺书） |
| | | 营业执照 | 供应商须具有合法有效的营业执照； |
| | | 无行贿犯罪记录 | 供应商出具无行贿犯罪记录在中国裁判文书网自行查询（查询对象：企业、法定代表人）； |
| | | 无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书 | 供应商须出具本企业无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书，格式自拟 |
| | | 信用查询 | 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；须提供中国执行信息公开网（ https://zxgk.court.gov.cn/ ）关于“失信被执行人”查询截图；信用中国（ www.creditchina.gov.cn ）关于“重大税收违法失信主体”查询截图；中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）关于“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询截图。提供的网站查询结果截图要显示查询时间，查询时间自本公告发布之日起； |
| 国家企业信用信息公示系统查询 | 供应商的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目投标（提供“国家企业信用信息公示系统”查询截图，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息，查询日期为本项目公告发布之后；非企业单位提供声明函（格式自拟），声明函需写明本单位及法人关联的企业或其他组织信息）； | | |

| | | | |
|-------|-----------|-------|----------------|
| 2.1.3 | 响应性 评审 | 投标有效期 | 投标截止之日起 60 日历天 |
| | | 服务期限 | 同建设周期 |
| | | 质量要求 | 合格 |

注：以上评审相关原件以投标文件中上传资料为准。开标结束后由采购人或者采购代理机构对投标文件中所附资格资料进行核查；投标人未按要求上传资料的或上传的资料不符合招标文件要求的均视为资格审查不通过，资格审查不通过的投标人按无效投标处理，不再进行下一步的评审。

详细评审表（B包）

| 条款号 | 评审内容 | 评审标准 |
|-----------------|---------------|--|
| 1、商务部分 (20分) | 投标报价 (20分) | <p>1、超出采购人最高限价的投标报价为无效报价、按废标处理。</p> <p>2、所有未进入详细评审的投标为无效投标，其报价不作为评分依据。</p> <p>3、价格分统一采用低价优先法计算，既满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 供应商报价得分=（评标基准价/供应商投标报价）×20（保留小数点后两位）</p> <p>注：（1）如评标委员会一致认为投标报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供说明资料，必要时提交相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的，经评标委员会取得一致意见后，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>（2）为了促进中小企业发展，参照《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条和财库[2020]46号规定，给予小型或微型企业价格20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。中小企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》。</p> <p>（3）没有提供《中小企业声明函》的供应商将被视为不接受响应报价的扣除。</p> |
| 2、技术部分 (55分) | 工期控制 (8分) | <p>总体施工进度计划图和对实现工期目标可行性论述切实、合理、科学可行，针对性强得8分；</p> <p>内容详实、基本完整，针对性较强得5分；</p> <p>内容不完整得2分；未针对本项目描述的得0分。</p> |
| | 质量控制 (8分) | <p>针对本项目质量控制措施和方法：</p> <p>编制内容合理、详细，内容详实、完整，针对性强得8分；</p> <p>内容详实、基本完整，针对性较强得5分；</p> <p>内容不完整得2分；未针对本项目描述的得0分。</p> |
| | 进度控制 (8分) | <p>针对本项目进度控制的措施和方法：</p> <p>编制内容合理、详细，内容详实、完整，针对性强得8分；</p> <p>内容详实、基本完整，针对性较强得5分；</p> <p>内容不完整得2分；未针对本项目描述的得0分。</p> |
| | 投资控制 (8分) | <p>针对本项目投资控制的措施和方法：</p> <p>编制内容合理、详细，内容详实、完整，针对性强得8分；</p> <p>内容详实、基本完整，针对性较强得5分；</p> <p>内容不完整得2分；未针对本项目描述的得0分。</p> |

| | | |
|-----------------|--------------------------|--|
| | 安全文明 (6分) | 本项目的重点难点分析透彻、针对性强；重点难点解决措施内容完善、切实可行进行评审： 内容全面、完整详细，解决措施合理可行的得6分， 内容基本全面、解决措施基本合理可行的得4分， 内容不全面、解决措施不合理可行的得2分。未提供的不得分； |
| | 工作协调 (6分) | 针对本项目组织协调的措施和方法： 编制内容合理、详细，内容详实、完整，针对性强得6分； 内容详实、基本完整，针对性较强得4分； 内容不完整得2分；未针对本项目描述的得0分。 |
| | 合同、信息管理措施和方法 (6分) | 针对本项目合同管理、信息管理的措施和方法： 编制内容合理、详细，内容详实、完整，针对性强得6分； 内容详实、基本完整，针对性较强得4分； 内容不完整得2分；未针对本项目描述的得0分。 |
| | 本项目监理重点和难点的分析及应对 (5分) | 分析准确、对策合理、处理得当，编制内容合理、详细，内容详实、完整，针对性强得5分； 内容详实、基本完整，针对性较强得3分； 内容不完整得1分；未针对本项目描述的得0分。 |
| 3、综合部分 (25分) | 业绩(6分) | 供应商提供2021年以来(以合同签订时间为准)承担过类似项目业绩，每提供一份得1分，最多得6分。(提供中标通知书或合同扫描件)，未提供的不得分； |
| | 人员配备(4分) | 项目总监具有信息系统监理师证书、信息系统项目管理师证书等与本项目相关的每有一个得2分，最多得4分； |
| | 服务承诺(5分) | 根据本项目招标需求编制后续服务的安排及保证措施方案，包括但不限于后续服务承诺、安排、措施、流程等内容。 内容完整、流程清晰，措施具有可行性，优秀的得5分； 内容相对完整、流程一般，措施一般得3分； 内容不完整、流程不清晰，无具体措施的得1分；未提供的不得分； |
| | 优惠承诺(5分) | 具有详细具体的优惠承诺内容：优惠承诺全面、符合现场实际情况、具有很强的可操作性，得5分；优惠承诺较为全面、较为符合现场实际情况、具有可操作性，得3分；优惠承诺基本全面、基本符合现场实际情况、具有可操作性，得1分；未提供的不得分； |
| | 综合评价(5分) | 由评委根据各供应商响应文件的总体编制情况及供应商综合实力综合打分，响应文件编制完整、详细、切合实际、可操作性强且供应商实力强得5分，响应文件编制较完整、详细、切合实际、操作性较强且供应商实力一般得3分，响应文件编制完整、但不详细、无操作性且供应商实力差得1分，否则不得分。 |
| | 备注：以上各评分项若有缺项，对应项不得分； | |

初步评审表（C包）

| 条款号 | | 评审因素 | 评审标准 |
|----------------|--|-------------------------|---|
| 2.1.1 | 形式 评审 标准 | 供应商名称 | 与营业执照或其他组织机构证书一致 |
| | | 投标文件签字盖章 | 符合招标文件要求 |
| | | 报价唯一 | 只能有一个有效投标报价，且不超过控制价 |
| 2.1.2 | 资格 评审 标准 | 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 | 供应商满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件（提供承诺书） |
| | | 营业执照 | 供应商须具有合法有效的营业执照； |
| | | 无行贿犯罪记录 | 供应商出具无行贿犯罪记录在中国裁判文书网自行查询（查询对象：企业、法定代表人）； |
| | | 无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书 | 供应商须出具本企业无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书，格式自拟 |
| | | 信用查询 | 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；须提供中国执行信息公开网（ https://zxgk.court.gov.cn/ ）关于“失信被执行人”查询截图；信用中国（ www.creditchina.gov.cn ）关于“重大税收违法失信主体”查询截图；中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）关于“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询截图。提供的网站查询结果截图要显示查询时间，查询时间自本公告发布之日起； |
| 国家企业信用信息公示系统查询 | 供应商的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目投标（提供“国家企业信用信息公示系统”查询截图，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息，查询日期为本项目公告发布之后；非企业单位提供声明函（格式自拟），声明函需写明本单位及法人关联的企业或其他组织信息）； | | |

| | | | |
|-------|-------|-------|-----------------------|
| 2.1.3 | 响应性评审 | 投标有效期 | 投标截止之日起 60 日历天 |
| | | 服务期限 | 自系统上线具备测评条件后45个工作日内完成 |
| | | 质量要求 | 符合国家相关法律法规，政策标准 |

注：以上评审相关原件以投标文件中上传资料为准。开标结束后由采购人或者采购代理机构对投标文件中所附资格资料进行核查；投标人未按要求上传资料的或上传的资料不符合招标文件要求的均视为资格审查不通过，资格审查不通过的投标人按无效投标处理，不再进行下一步的评审。

详细评审表（C包）

| 条款号 | 评审内容 | 评审标准 |
|-----------------|--------------------|--|
| 1、商务部分 (20分) | 投标报价 (20分) | <p>1、超出采购人最高限价的投标报价为无效报价、按废标处理。</p> <p>2、所有未进入详细评审的投标为无效投标，其报价不作为评分依据。</p> <p>3、价格分统一采用低价优先法计算，既满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 供应商报价得分=（评标基准价/供应商投标报价）×20（保留小数点后两位）</p> <p>注：（1）如评标委员会一致认为投标报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供说明资料，必要时提交相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的，经评标委员会取得一致意见后，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>（2）为了促进中小企业发展，参照《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条和财库[2020]46号规定，给予小型或微型企业价格20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。中小企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》。</p> <p>（3）没有提供《中小企业声明函》的供应商将被视为不接受响应报价的扣除。</p> |
| 2、技术部分 (55分) | 项目整体方案 (20分) | <p>有完善的项目技术服务方案，包含总体设计、等保测评方案、安全加固方案等内容。技术服务方案涵盖以上所有方面，内容全面完整、严谨详实、考虑全面、可操作性强得20分；技术服务方案基本涵盖以上所有方面，内容基本完整、有可操作性得13分；技术服务方案未能全部涵盖以上所有方面内容缺少的，操作性一般的得6分；未提供不得分。</p> |
| | 项目实施计划 与管理（10分） | <p>项目实施计划要求满足合理性及可操作性，对交流、实施、反馈及培训等相关环节进行安排。实施计划内容详尽、完整可行，完全满足项目需求的得10分；实施计划内容基本完整、不够详尽，符合项目基本需求得5分；实施计划内容内容不够完整，与项目实际符合度欠妥得1分；未提供的不得分。</p> |
| | 风险管理与质量保障（10分） | <p>应有明确的项目实施安全和风险管理措施，包括对实施人员的行为管理，保障项目实施期间信息系统及信息资源安全。项目实施安全和风险管理措施内容全面，科学，合理、可行的得10分；项目实施安全和风险管理措施内容较全面、较科学，较合理、较可行的得5分；项目实施安全和风险管理措施一般得1分；未提供的不得分。</p> |

| | | |
|-----------------|-----------------------|---|
| | 服务保证措施 (15分) | 服务承诺(至少包含:服务内容、服务期限、服务保障、服务人员配备、响应时间、运维保障措施等)内容全面,可操作、可实施、可执行进行评审:完全包含以上全部内容且科学、合理、有针对性,完善程度非常全面准确的,得15分;可以满足采购项目需求,但有个别细节需要进一步完善得10分;虽然能够满足采购项目需求,但有很多方面需要进一步完善得5分;未提供不得分。 |
| 3、综合部分 (25分) | 业绩(6分) | (1) 2021年1月1日以来,具有安全服务类似项目案例,得3分,最多得3分,没有不得分。 (2) 2021年1月1日以来,具有等保测评项目案例,得3分,最多得3分,没有不得分。 |
| | 企业实力(6分) | 1.属于省级及以上行政主管部门认定的高新技术企业,得2分,没有不得分。(提供高新技术企业证书) (2) 投标人拥有信息系统信息安全监控防御技术平台,得2分,需提供技术平台截图,否则不得分。 (3) 技术平台能同时提供7*24小时实时防御服务、漏洞扫描服务等两项功能的,每具有一项功能的得1分,最高得2分需提供技术平台相关截图,否则不得分。 |
| | 人员资质 (10分) | 本项目参与人员具有信息安全专业人员(CISP)从业资格证书、网络工程师资格证书、网络分析能力资格证书,每提供一份得2分,最多得10分。 |
| | 本地化驻场服务人员(3分) | 提供本地化驻场服务人员一名,驻场人员必须具有注册渗透测试工程师证书,满足得3分,未满足不得分。 |
| | 备注:以上各评分项若有缺项,对应项不得分; | |

第四章 合同条款及格式

双方应根据招标文件、中标通知书、中标单位投标文件（包括澄清说明），以及本项目相关的资料签订合同。所签订的合同不得背离招标文件的实质性内容要求和投标文件的承诺。

按《三门峡市财政局关于市本级政府采购合同备案管理工作的通知》（三财购[2021]9号）文要求，自中标通知书发出之日起 2 个工作日内与中标（成交）供应商按照采购文件确定的事项与供应商签订政府采购合同。

(本合同为政府采购合同范本, 合同内容及条款仅供参考, 具体合同以双方签订合同为准)

甲 方:

乙 方:

甲方名称根据的批复, 组织对***项目进行公开招标, 招标编号(), 于年月日通过公开招标, 确定乙方为***项目中标人。为了保护供需各方合法权益, 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律、法规的规定, 并严格遵循政府采购项目招标文件的相关规定, 经甲乙双方协商一致, 订立本合同。

一、项目概况、合同金额 (详见报价表, 附后)

1. 项目编号: 。
2. 项目名称: 。
3. 具体内容: (详见乙方报价表)
4. 合同金额: 人民币元 (大写:), 以上价格以人民币结算。
4. 合同价格形式: 固定单价合同

二、付款方式

三、交货时间、交货地点

1. 交货时间: 年 月 日。
2. 交货地点: 采购人指定地点

四、履约验收

1. 乙方提供的产品为原装正品, 各项指标符合出产国检测标准和出厂标准, 各项技术参数符合招标文件要求和乙方响应文件承诺。

2. 乙方所交产品不符合规定或质量不合格的, 由乙方负责包换, 并承担换货而支付的一切费用。乙方不能调换的, 按不能交货处理。

3. 乙方应保证所提供的设备不侵犯第三方的专利权、商标权、著作权或其他知识产权。若乙方的行为侵犯了第三方的前述权利, 并造成了第三方追究甲方的责任, 甲方为此所受到的损失, 应由乙方承担。

4. 甲方按国家相关标准和本招标文件的相关要求自行组织有关专业人员验收。

5. 验收内容: 所采购的数量、参数标准、规格和质量。

五、相关权利及义务

1. 甲方在验收时对不符合招标文件要求的产品有权拒绝接收和追究违约责任。

2. 甲方有权监督乙方的售后服务, 并对乙方的售后服务不符合响应文件承诺内容时加以指出乃至追究合同责任。

3. 甲方在合同规定期限内协助履行付款责任。

4. 甲方对乙方的技术及商业机密予以保密。

5. 乙方有权按照合同要求及时支付相应合同款项。
6. 乙方有义务按投标文件中的售后服务承诺提供良好的服务。

七、违约责任

甲乙双方均应遵守本合同，如有违约，将赔偿因违约给对方造成的经济损失，并向对方支付本合同总额 5% 的违约金。若因乙方原因在合同规定期限内无法交货，甲方有权终止合同。甲方将视情况在延迟交货期内每天按合同总额 3% 的标准收取违约金，并提请政府采购监管部门将其列入不良行为记录。因不可抗力所导致的交货及付款延迟等按照《中华人民共和国合同法》有关条文及本合同第八条处理。

八、不可抗力

甲方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向乙方通报不能履行或不能完全履行的理由；乙方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应在交货时间到期以前及时向甲方通报不能履行或不能完全履行的理由；在取得有关主管机关证明以后，可以签订延期履行、部分履行补充合同或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

九、争议

双方本着友好合作的态度，对合同履行过程中发生的违约行为进行及时的协商解决，如不能协商解决可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十、其它

1. 本合同一式陆份，甲方叁份，乙方叁份。
2. 本合同自双方签订之日起生效。
3. 本项目招标文件、投标文件等是本合同的附件，与合同具有同等的法律效力。
4. 其它未尽事宜，由甲乙双方友好协商解决，并参照《中华人民共和国合同法》

有关条款执行。

委托人（盖章）：

受托人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

或授权委托人（签字或盖章）：

或授权委托人（签字或盖章）：

单位地址：

单位地址：

邮政编码：

邮政编码：

联系电话：

联系电话：

传 真：

传 真：

电子信箱：

电子信箱：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

第五章采购内容及要求

A包

一、基本要求

1. 要求对矿山储量管理、开采管理、生态修复等全生命周期各阶段采用信息化手段，并集合矿山现有检测设备，形成合力。通过“人防+技防”方法实施实时、高效智慧监管。

2. 要求采用国内目前成熟技术，集成各种技术手段，构建有效监管能力体系。

3. 要求在监管能力及效率与监管成本之间求得最优化，采用信息化手段要成熟且已基本市场化。本次仅对我市33个露天矿山实施监管招标，但建设平台要具备全市露天矿山加载运行及接入能力，为下步工作打下基础。

4. 平台建设满足国家、省、市有关数据安全保密要求，能够通过相关认证，数据做到本地化储存，保障关键数据安全可靠。

二、具体要求

1. 建设数字底座构建矿山数字孪生可视化监管；最少包括矿权范围内倾斜摄影模型、储量模型、终了模型、生态修复模型等覆盖全生命周期内模型等；

2. 通过卫星影像全域遥感实现矿山变化监测；具备目前常用遥感影像各种对比功能；

3. 搭建物联互联协同体系延长监管感知网；通过矿山物联网，实时感知矿山生产状况。最少包括矿山生产磅秤称重数据、界桩联网数据，地质灾害报警数据等；

4. 实现数字摄像头与矿山倾斜摄影模型结合应用，在摄像头可视范围内，通过倾斜摄影模型标记指定位置，摄像头可自动聚焦并呈现相应现实实景画面。支持在倾斜摄影模型划定关键位置，摄像头可在配置定时巡航规则并发现报警目标即刻报警。

5. 建立应急指挥中心，及时掌握突发事件的现场概况；具备多路各种视频数据、卫星影像、电话语音等多媒体接驳能力，具备指挥功能。

6. 系统建设和数据格式要满足国土空间基础信息平台建设要求，做到互联互通。

7. 同步无人机航空航测数据功能。为远程监管及实景沙盘调度提供支撑，与卫星遥感影像在使用频率与精度上相互补充配合使用，满足多种功能场景需求。要求投标单位在平台建设方案中，需满足我局基本要求。最少实现上述六种技术要求满足我们具体需求。同时平台还要建立“空天地一体化”协同监管体系，实时汇聚基础数据、动态分析业务数据、智能评估风险预警，分级预警、推送，为超前研判和防范化解露天矿山超能力生产、越界开采、只开采不修复等违法违规行为提供数据支撑。提高智慧监管精准性和高效性，提升露天矿山治理数字化、信息化水平，减轻监管执法工作强度，降低监管工作成本，为突发事件处置决策提供详实情报信息。

三、其他要求：

1. 负责“三门峡露天矿山智慧监管平台”质保, 在验收合格后免费提供 3 年运维服务。期间保障全流程正常使用, 培训使用平台相关知识, 根据我局使用中发现问题及要求应积极配合及时更新。

2. 在市域内组建临时指挥中心, 使用时间不超过 3 年。

3. 服务方要实时响应, 确保 30 分钟内到达指定现场。

三门峡露天矿山智慧监管平台软硬件设备配置汇总表

三门峡露天矿山智慧监管平台项目清单（硬件）

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|------------------|--|----|----|---|
| 1 | 前端设备 | | | | |
| 1.1 | 视频监控 | | | | |
| 1.1.1 | GPS/北斗可视域球型网络摄像机 | 1) 自然资源矿山专用球机，摄像机内置自然资源国土监管违建算法：可识别压路机、搅拌车、小卡车、工程机械、推土机、卡车、塔吊、挖掘机等机械； 2) 镜头采用 1/1.8" CMOS 传感器，高清成像；焦距：6~240 mm，40 倍光学变焦； 3) 支持 AI 模型的下发和运行，生成检测结果并上传业务平台； 4) 白光补光 50 m，红外补光 250 m； 5) 支持宽动态范围达 120 dB； 6) 支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率，主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)；60 Hz：30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)； 7) 支持 360° 水平旋转，垂直方向-20°~90°（自动翻转）； 8) 采用光学透雾技术，极大提升透雾效果，支持雨刷功能，内置光模块，支持 FC 光纤接口与以太网电口输出，内置北斗卫星定位模块和电子罗盘，支持将视场角、镜头指向、安装位置经纬度等信息上传中心管理平台； 9) 支持姿态感知，球机俯仰角精度≤0.05°； 10) ★白光灯色温为：3000K±3K，红外灯光波长为：750nm±5nm；17 | 台 | 53 | 实现功能： 1) 视频实时监控回传的功能，实时采集现场的高清视频画面并回传指挥中心； 2) 具备云台的能力，可水平 360 度旋转，垂直 110 度旋转； 3) 具备变焦的能力，焦距 6-240mm, 40 倍光学变焦，看得远、看得清； 4) 作为自然资源矿山专用设备，摄像头内置的有算法芯片，支持压路机、搅拌车、小卡车、工程机械、推土机、卡车、塔吊、挖掘机等的识别监测； 5) 支持北斗卫星定位，可在平台上实时查看该相机安装位置的经纬度信息； 6) 相机内置电子罗盘，可以在后台监控画面上看到摄像头的指向方位和角度； 7) 相机内置 GPU 算法芯片，支持 AI 的功能，可给相机下发 AI 算法，实现更多算法的应用； 8) 支持配置自动巡航，相机可按照设置好的位置自动巡航扫描； |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|---------|--|----|----|---|
| | | <p>设备红外光利用率不小于 80%；18) 设备可响应平台下发的获取可视域信息指令，并可上传显示设备视场角、可视距离、安装位置、镜头指向方位等信息。其中设备视场角、可视距离能够随着设备镜头变倍而变化；</p> <p>11) 可通过内置电子罗盘在监视画面上叠加设备镜头当前指向方位和角度；</p> <p>12) ★设备可通过 IE 浏览器或客户端软件对 AI 模型包文件进行上传、下发和运行。AI 模型包下发并运行成功后，可根据模型包内容对监控场景内指定的目标进行检测、框选提示、抓拍图片并显示检测结；</p> <p>13) ★设备可根据 AI 模型包内部目标类别对检测的结果进行分类并上传；</p> <p>14) ★设备可存储不小于 4 个 AI 模型包，每个模型包可设置不小于 1 个检测模型和 4 个分类子模型；</p> <p>15) ★设备可通过 IE 浏览器查看 AI 模型池剩余空间。</p> <p>标★参数为重要参数，投标产品需满足或高于参数并提供权威机构出具的检测报告复印件加盖原厂商公章作为佐证材料</p> | | | |
| 1.1.2 | 太阳能供电系统 | <p>1) 太阳能胶体供电系统_300AH 电池 400W 太阳能板；</p> <p>2) 专为无网无电区域设计的电力解决方案，实现离网电力自给自足；</p> <p>3) 电池 12V 300AH，太阳能板 400W，太阳能设备稳压 AC220V 输出，最大瞬时输出功率 400W；</p> <p>4) 电池续航：按照 10W 负载评估，每天 24 小时工作可以实现阴雨天续航 10.5 天（受实际安装环境和地理位置影响，存在部分偏差）；</p> <p>5) 采用高品质单晶硅片，光电转化高，严苛质检程序，25 年发电效率保障；</p> | 台 | 53 | <p>该产品主要由 3 部分组成，1 是太阳能板、2 是蓄电池、3 是配套辅材</p> <p>1) 太阳能板：选用 400W 太阳能板，采用高品质单晶硅片，光电转化高，严苛质检程序，25 年发电效率保障，高效智能 MPPT 太阳能控制器，99.9% 跟踪效率，可以发挥最大充电效率</p> <p>2) 蓄电池：选用 12V 300AH 超高性能胶体蓄电池，优异的高温与低温放电性能，循环次数大于 400</p> |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|------|---|----|----|---|
| | | 6) 高效智能 MPPT 太阳能控制器, 99.9%跟踪效率, 发挥最大充电效率; 7) 高性能胶体蓄电池, 优异的高温与低温放电性能, 循环次数大于 400 次; 8) 235 碳钢支架, 表面防腐喷涂, 抱箍安装形式, 无需打孔, 适配杆径 89-210mm; 9) 重量: 总重 156kg; 10) 工作温湿度: 湿度 < 90% ; 11) 防护: TVS 4000V 防雷、防浪涌、防突波, 符合 GB/T17626.5 四级标准 ; 12) 太阳能组件类型: 单晶硅太阳能板; 13) 太阳能组件转换效率: 19%; 14) 太阳能组件功耗/电压/电流: 200W/18.2V/11A *2; 15) 电池类型: 胶体蓄电池; 16) 电池电芯数量/容量: 150AH (0.25C@25°C) *2; 17) 电池额定电压: 12V DC; 18) 电池充电限制电压: 29.2V; 19) 工作电压范围: 22-29.2V; 20) 电池最大持续工作电流: 15A; 21) 电池循环使用次数: >400; 22) 电池保护功能: 温度保护, 过充过放保护, 过流短路保护; 23) 电池充电温度: -10°C~50°C; 24) 电池放电温度: -15°C~50°C | | | 次 3) 配套辅材: 选用 Q235 碳钢支架, 有质量保证, 表面防腐喷涂, 抱箍安装形式, 无需打孔, 适配杆径 89-210mm 4) 主要实现功能: 专为无网无电区域设计的电力解决方案, 实现离网电力自给自足, 根据计算, 在光照正常的情况下, 可保证摄像头不间断供电; 在阴雨天的情况下, 摄像头以最大功率运行, 可保证相机 72 小时以上供电。 |
| 1.1.3 | 支架 | 壁装支架, 白色铝合金材质, 支架的尺寸为 $\Phi 67-127\text{mm}$ | 个 | 53 | |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|------------|---|----|-----|--|
| 1.1.4 | 5KM 视频专用网桥 | 1) 5公里 5GHz 室外通用拨码无线网桥, 802.11ac 制式; 2) 网络接口类型: 2个 RJ45, 10/100 Mbps 自适应; 3) 无线传输距离: 5 km; 4) 组网方式: 点对点, 点对多点; 5) 带机量: 点对点时: 1公里支持 23路 2MP IPC 或 12路 4MP IPC 或 8路 6MP IPC; 3公里支持 20路 2MP IPC 或 10路 4MP IPC 或 6路 6MP IPC; 5公里支持 8路 2MP IPC 或 4路 4MP IPC 或 3路 6MP IPC; 点对多点时: 3公里最大支持 1对4, 支持 12路 2MP IPC 或 6路 4MP IPC 或 4路 6MP IPC; 6) 水平天线角度: $35^{\circ} \pm 5^{\circ}$, 垂直天线角度: $15^{\circ} \pm 5^{\circ}$; 7) 工作温度: $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$; 8) 安全: 智能识别终端, 终端准入管控; 9) 可靠: 智能频谱管理, 无线抗干扰, 故障可自愈; 10) 智简: APP、客户端统一管理, 拓扑可视化、智能运维 | 台 | 106 | |
| 1.1.5 | 4G 执法记录仪 | 1) 显示屏: 2.0英寸 TFT LCD; 320*240; 触摸屏; 2) 操作系统: 安卓 9.0 系统; 3) 视频输入: 主机内置摄像机录像分辨率 2K、1080P、720P、D1; 4) 视频录像: 视频分辨率最高为 2K/25 帧, 1080P/25 帧、1280×720、720x576 可选; 5) 双码流: 录像 2K25, 同时网传 1080P25; 6) 视频编码格式: H.264, H.265; 7) 红外夜视: 自动红外夜视灯开/关, 滤光片自动切换; 8) 白平衡: 自动; 白光灯: 支持; | 台 | 2 | 主要实现功能: 1) 视频记录实时回传的功能, 可将前端移动的画面实时回传到指挥中心, 实现远程的视频调度的功能; 2) 语音对讲, 可进行语音对讲; 3) 北斗定位, 支持将定位信息实时回传到指挥中心; 4) 人脸抓拍, 支持自动捕获人脸信息并抓拍图片上传; |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|--|----|----|---|
| | | <p>9) 存储容量: 内置存储, 不可拆卸, 容量 32GB;</p> <p>10) 网络传输: 支持 4G 全网通; WIFI: 支持 WIFI 功能, 802.11b/g/n; 蓝牙: BT4.2; ;</p> <p>11) 支持红外夜视功能, 在光线较暗场景下, 也能认清画面中人物的面部特征;</p> <p>12) 支持北斗定位, 并将位置信息实时上传指挥中心;</p> <p>13) 三防 IP68 设计, 支持全天候野外作业;</p> <p>14) 可重复充电次数应大于 300 次, 充放电 300 次时电池容量衰减不应大于 20%;</p> <p>15) 设备在正常工作条件下应能安全工作, 受热后不应起火, 点燃时不应蔓延, 操作人员接触到可触及件时不应有烫伤的危险;</p> <p>16) 非金属外囊的设备, 其机壳经火焰燃烧 5 次, 每次 5s, 不应烧着起火; 20 采用内置电池供电, 待机时间 $\geq 300\text{h}$;</p> <p>17) 支持语音操控功能, 可通过语音指令控制样机进行开启/结束录像、开启/结束录音、抓拍图片、打开/关闭红外、打开/关闭定位、打开/关闭 WiFi、重点标记(重要录像)等操作;</p> <p>18) 具有录像加密功能, 加密后的视频采用专用播放器才能播放;</p> <p>19) 具有人脸抓拍功能, 自动从摄录场景中抓取到人员头肩照、全景照; 支持上传抓拍的人脸图片, 显示上传状态, 并接收布控平台对布控人员的告警信息下发, 显示人员告警信息;</p> <p>20) 具有设备本地人脸识别功能; 支持静态人脸图像数据及批量导入人脸图像数据, 导入数量 ≥ 80000 个; 同一监视画面同时抓拍的人脸数量 ≥ 5 个; 支持抓拍人脸分辨率 $\geq 152 \times 158$ 分辨率人脸图像, 抓拍图片人</p> | | | <p>5) 语音控制, 支持语音控制进行开启/结束录像、开启/结束录音、抓拍图片、打开/关闭红外、打开/关闭定位、打开/关闭 WiFi、重点标记(重要录像)等操作;</p> <p>6) 支持 4G 和 WiFi;</p> <p>7) 内置安卓 9.0 系统、内置 32G 存储;</p> |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|-------|---|----|----|--|
| | | <p>脸两眼间距最低有效像素≥ 60 像素，与底库图片进行对比，并给出提示对比信息；</p> <p>21) 执法记录仪采用内置不可更换电池供电，在视频分辨率为 1280×720 下满足连续摄录时间不小于 17h；</p> | | | |
| 1.1.6 | 8口采集站 | <p>1) 嵌入式桌面采集站 TypeC 版本，支持 8 台执法记录仪同时接入，支持自动充电功能；</p> <p>2) 体积小巧，摆放便捷，无风扇静音设计；</p> <p>3) 支持设备自动数据上传（图片、录像、录音），并自动清空终端存储空间；</p> <p>4) 自动读取设备内的时间、日期、产品编号、剩余内存量、剩余电量信息；</p> <p>5) 支持日志管理，所有的操作，都具有操作日志；</p> <p>6) 存储空间采用循环覆盖方式，数据存满后，按照先后顺序自动覆盖；</p> <p>7) 数据上传支持断点续传，防止数据丢失；</p> <p>8) 支持多种方式的文件查询，支持录像、录音、图片播放；</p> <p>9) 采用 web 客户端展现数据采集和配置参数；</p> <p>10) 内存：2GB，存储：自带 2T，最大可扩展至 4 块硬盘，单块最大支持 8T；</p> <p>11) 供电方式：外接电源；</p> <p>12) 防护等级：IP20；</p> <p>13) 存储温度：-25 ~ 50℃；</p> <p>14) 工作湿度：RH(93±3)% ；</p> <p>15) 工作指示灯：支持；</p> | 台 | 1 | <p>主要实现功能：</p> <p>如果执法记录仪没有采用无线实时回传的方式，可通过采集站采集执法记录仪里面的录像信息并上传平台，同时支持给执法记录仪充电。</p> |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|------|--|----|----|--|
| | | 16) 工作温度: -10 ~ 55°C; 17) 按键: 电源键; 18) 操作系统: Linux; 19) 充电接口: 三相插头; 20) 扬声器: 支持; 21) 外部接口: RJ45;USB 2.0;USB 3.0 | | | |
| 1.1.7 | 磁盘阵列 | 1) 服务器配置: ≥1 颗 64 位多核处理器, ≥4GB 内存, 内存支持扩展到 ≥256GB, 内置 SSD 固态硬盘 (可以扩展到 4 个 SSD 作为缓存盘), 配置 ≥3 个风扇, 支持风扇热插拔冗余温控调速风扇; 支持热插拔 1+1AC220V ; 2) 标配 ≥4 个千兆网口, 支持 4 个 PCI-E3.0, 或可扩展 RS485 接口、eSATA 接口, 可扩展至 15 个千兆网口, 或增配 12 个 10Gb /25Gb 光纤接口或增配 12 个 8Gb/16Gb/32Gb 光纤接口或增配 12 个 HDMI 接口或增配 9 个 Mini SAS HD 接口, 支持 GPU 智能卡, 支持 PCI-E X16 和 PCI-E X8, 可支持 12GB SAS 扩展口; 3) 磁盘阵列出厂内置 36 块 8T lot 企业级硬盘; 4) 支持硬盘热插拔设备在读写数据时, 热插拔设备内的任意块硬盘, 设备正常运行不宕机, 硬盘不损坏, 数据不丢失, 业务不中断; 5) ★支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存, 无须存储服务器和图片服务器的参与, 平台服务器宕机时, 存储业务正常; 支持国际 GB/T 28181 和 Onvif 视频流直存模式; 支持 iSCSI 直存功能, 前端网络摄像机和设备之间可直接通过 iSCSI 协议进行块存储; 6) 支持 ONVIF、PSIA、TCP/IP、UDP、SIP、SIP2.0、RTSP、RTP、RTCP、 | 台 | 1 | 主要实现功能: 主要实现的功能就是视频存储, 支持所选前端设备视频存储 90 天以上; 同时支持热备功能, 在一定的盘损坏时, 录像不会丢失; |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|--|----|----|----|
| | | <p>iSCSI、CIFS(SMB)、NFS、FTP、HTTP、AFP、RSYNC、SNMP、IPV4、IPV6、HLS、S3、OSS 等协议，支持 IP 组播；</p> <p>7) 应能接入并存储 4096Mbps 视频图像，同时转发 4096Mbps 的视频图像，同时下载 4096Mbps 的视频图像；同时回放 1400Mbps 的视频图像；在转发模式下，可进行 4096 路 2Mbps 视频码流转发；在总带宽不变的情况下，接入、转发、回放间的性能值可自由调整；</p> <p>8) ★支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案；支持下载单个硬盘或批量硬盘的报告，支持按时间显示硬盘的坏扇区、温度、振动变化趋势的曲线图；可通过硬盘深度体检查看硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值；</p> <p>9) ★设备具有多个系统镜像，当主用系统出现故障时，备用系统可接替主用系统工作，且支持通过任一备用系统对原主用系统进行修复；</p> <p>10) ★设备支持版本回退功能，在当前版本出现故障或操作失误后，可进行回退到历史版本，回退后录像正常回放，且历史录像完整；</p> <p>11) 支持硬盘灯提示功能。当系统检查到硬盘损坏、坏块太多、读写大量异常或者无法获取硬盘信息等问题，硬盘会被定义为坏盘，通过用户界面硬盘位标识为灰色，硬件上硬盘灯显示为红色长亮；当硬盘指示灯为蓝色时，硬盘状态正常；</p> <p>12) Type-C 接口支持为具有该接口外设设备供电和数据传输；</p> <p>13) 可对视音频、图片、结构化数据、对象等文件进行混合存储，并可通过 http 和 https 方式下载，支持划分多个对象池，支持对象池的独立循环覆盖，并支持多种操作方式，包括创建、查询、编辑、删除等；</p> | | | |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|---------|---|----|----|----|
| | | <p>支持对象文件下载；支持断点续传下载；支持流式视频文件上传、存储，支持点播回放；</p> <p>14) 支持配置多个录像卷、图片卷、文件卷，支持不同的卷，配置不同的覆盖策略；</p> <p>15) ★支持运维客户端监管存储设备状态，包括系统、硬盘、环控、报警、保养灯等模块，并同步实时展示；运维客户端可展示设备的在线和离线状态，并同步统计在线、离线设备的数量；针对在线设备，同步显示连接异常、警告等状态信息，并统计相关数量；运维客户端支持设备报告的管理和下载功能。支持手动下载及策略下载；可设置下载时间，下载数量，及周期性管理；可灵活配置下载周期，支持每天、每三天、每周、每月等模式的配置；</p> <p>16) ★支持页面向导型快速配置，在配置前期，对设备进行全面的检测，包括物理环境，域环境，平台环境进行全面扫描，针对发现的异常，给出对应的提示，会明确指出异常，包括硬盘数量异常、docker 服务异常、镜像等情况；</p> <p>17) 支持 http 和 https 传输图片，对报文加密传输，到对端之后解密存储；</p> <p>18) 设备具备 3C、公安部委托型式检验报告、公安部 GB/T28181 检测报告 GB 35114-2017 公共安全视频监控联网信息安全技术要求检查报告；</p> <p>标★参数为重要参数，投标产品需满足或高于参数并提供权威机构出具的检测报告复印件加盖原厂商公章作为佐证材料</p> | | | |
| 1.1.8 | 监控 6 米立 | 1) 杆体尺寸规格： | 个 | 53 | |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|--------|-------------------|--|----|----|--|
| | 杆 | <ul style="list-style-type: none"> - 杆体的高度为 6 米，底部管径为 114 毫米，顶部管径为 76 毫米，有利于降低风力对杆体造成的弯曲效应，顶部较细的直径有助于分散风压，底部较粗的直径则增强了结构的稳定性。 2) 鉴于矿山高点区域风力较大以及开采作业中产生的强烈震动，需要提升杆体抗风抗震性能： <ul style="list-style-type: none"> - 管壁厚度定制为 2.5 毫米，以提升杆体的整体刚度。 - 采用高强度材料，高强度复合钢材料。 - 采用变截面技术，使杆体在不同高度承受适宜的力 3) 分体式结构设计： <ul style="list-style-type: none"> - 杆体采用上下两段的分体式结构，每段通过一次冲压成型，确保了杆体的强度。增强了杆体的整体强度和稳定性，亦便于现场的安装和运输。 | | | |
| 1.1.9 | 安装（摄像头+太阳能+立杆）+辅材 | <p>1) 设备安装位置：涵盖 34 座在生产矿山，共计五十三个点位，涉及卢氏、灵宝、渑池、陕州区、湖滨区 5 个区县，其中卢氏县 4 座矿山 6 个安装点位，灵宝市 5 座矿山 6 个安装点位，渑池县 7 座矿山 10 个安装点位，陕州区 14 座矿山 23 个安装点位，湖滨区 4 座矿山 7 个安装点位。</p> <p>2) 基础做法：C25 钢筋混凝土基础，尺寸 450mm×450mm×800mm，钢筋地笼采用 HRB400ϕ12。</p> <p>3) 现场环境复杂，主要土质为岩石，山路运输困难，需要人工运输及开挖。</p> | 台 | 53 | 点位清单见附表 1 |
| 1.1.10 | 工作台 | <p>1) CPU: i7 13700KF;</p> <p>2) 显卡: 独立显卡 4060 8G;</p> <p>3) 主板: 主流主板;</p> | 台 | 4 | <p>主要实现功能:</p> <p>1) 监控查看: 实时查看监控信息与回传视频;</p> <p>2) 告警提醒: 提示违法告警信息并通知相关人员,</p> |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|--------|---|----|-----|---|
| | | 4) 内存：32G/3200 5) 硬盘：500G M2 固态； 6) 电源：额定 600 瓦电源； 7) 显示器：分辨率 1920×1080； 8) 含键鼠 | | | 并提供可视化界面,使操作人员能够快速识别问题区域和紧急情况 3) 数据分析与展示：汇总采集的信息智能分析并展示统计数据； |
| 1.2 | 电子界桩 | | | | |
| 1.2.1 | 智能电子界桩 | 1) 通信方式：支持电信、移动、联通 4G 全网通； 2) 通讯协议：TCP/IP 或 MQTT； 3) ★位移监测：内置北斗/GNSS 高精度定位模块，支持北斗/GNSS 多星多频无源高精度定位，支持动态米级定位、长期静态亚米级定位，以及差分厘米级定位； 4) 单频单点定位精度：2.0 米； 5) 单频 RTK 定位精度：10cm (CEP50)； 6) 双频单点定位精度：1.0 米； 7) 双频 RTK 定位精度：2cm+1ppm(CEP50)； 8) 信号跟踪时间：冷启动 50s，温启动 30s，热启动 15s； 9) 信号重捕获：≤3s； 10) RTK 初始化时间：≤10s； 11) 初始化置信度：大于 99%； 12) 倾斜监测：内置三轴倾斜传感器：设备倾斜角度实时监测，倾斜实时报警、数据实时上报功能； 13) 倾角精度：动态 0.1°，静态 0.01°； 14) 交叉轴灵敏度：1%； | 台 | 330 | |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|---|----|----|----|
| | | <p>15) 振动监测：内置振动噪声传感器，设备本体及环境振动、倾斜、位移等破坏情况实时监测、实时报警、数据实时上报功能；</p> <p>16) 供电：提供定制太阳能供电、内置电池供电模式，默认数据采集频率下，续航时间优于3年；</p> <p>17) 功耗：支持支持低功耗休眠模式，静态功耗<30μA；</p> <p>18) 防护等级：IP67；</p> <p>19) 工作温度：-20℃~80℃；</p> <p>20) 工作湿度：0%RH~90%RH，无凝结。</p> <p>21) 施工标准：依据《采矿权勘测定界技术规程》（DZT 0427-2023），界桩设置要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 需要对采矿权矿区范围进行实地勘测定界，埋设明显的拐点界桩； b. 拐点界桩埋设完毕后，地表以上的桩体的高度不低于 1.0 m，便于观测； c. 如果两界桩之间不能通视，可在其间埋设加密界桩； d. 如有管理需求，宜采用基于物联网技术的智能界桩； e. 选点应按照矿山开发利用方案中矿区范围的确定情况，落实控制点的位置，同时与矿山资源储量估算图进行套合检查，确认相互之间的平面关系是正确的； f. 加密界桩一般根据需要在露天矿山设置，平坦地区宜按 100 m~500 m 间距设立，在地形起伏剧烈地区宜设立于地形急剧变化处及便于人员、车辆通行处，以保持相互通视。 <p>标★参数为重要参数，投标产品需满足或高于参数并提供权威机构出具的 GNSS 产品类检测报告复印件加盖原厂商公章作为佐证材料</p> | | | |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|-------------------|-------------------------------|----|-----|---|
| 1.2.2 | 物联网卡 | 4G 物联网卡：1G/月（含1年电子界桩流量卡费用） | 个 | 330 | |
| 2 | 数据中心设备（按租赁一年费用计算） | | | | |
| 2.1 | 数据库服务器-主 | 16核，32G；数据盘：3000G，包含操作系统 | 台 | 1 | 项目主数据库部署服务器，主要部署业务数据库、时序数据库及redis等非结构化数据库 |
| 2.2 | 数据库服务器-从 | 16核，32G；数据盘：3000G，包含操作系统 | 台 | 1 | 主数据库的备份服务器，用于定时同步业务数据确保数据安全； |
| 2.3 | 业务应用服务器 | 16核，64G；数据盘：1000G，包含操作系统 | 台 | 1 | 部署项目所需的平台监管平台应用服务、APP应用服务、矿山企业应用服务等后台服务及前端应用。 |
| 2.4 | 数据共享交换服务器 | 16核，32G；数据盘：1000G，包含操作系统 | 台 | 1 | 部署项目所需的数据共享交换平台用于与外部第三方平台进行数据对接、共享交换等； |
| 2.5 | 数字基座服务器 | 16核，32G；数据盘：1000G，包含操作系统 | 台 | 1 | 部署基础数据采集服务器，用于对接采集、对接项目所需的基础业务数据、设备实时数据为业务应用系统服务。 |
| 2.6 | 对象存储服务器 | 16核，32G；数据盘：5000G，包含操作系统 | 台 | 1 | 项目文件类存储服务器，用于存储项目所需的各类报告、图片、音视频等数据； |
| 2.7 | 视频服务器 | 32核，128G；数据盘：3000G，包含操作系统 | 台 | 1 | 项目视频综合管理系统的工作载体，用于安装和使用视频综合管理系统。 |
| 2.8 | 三维模型服务器 | 64核，64G；数据盘：5000G，包含操作系统 | 台 | 1 | 存储各矿山三维模型数据，矿山基础地形数据，矿山矢量数据，并进行矿山数据服务发布、矿山算法分析计算以及矿山三维管理系统部署发布。 |
| 2.9 | 前置服务器 | 8核，16G；数据盘：500G，包含操作系统 | 台 | 1 | 作为服务器运维的唯一入口，所有服务器运维需通过前置服务器进行跳转配置； |
| 2.10 | 物联网数据 | 16核，32G；数据盘：500G，包含操作系统和数据库软件 | 台 | 1 | 用于中台系统数据库部署，MQTT服务搭建等 |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|------|----------|---|----|----|--|
| | 库服务器 | | | | |
| 2.11 | 物联网中台服务器 | 16核, 32G; 数据盘: 500G, 包含操作系统 | 台 | 1 | 用于存储界桩数据、地磅数据, 以及 GNSS、雨量等矿山安全监测数据, 应用发布, API 接口发布 |
| 3 | 数据传输环境改造 | <p>因各项数据采集点位均建在各矿山, 数据回传应采用无线+有线的方式, 传输网络架构应为树状结构, 各矿山分别为各数据采集设备建立局域网并将数据回传至汇聚点, 再由汇聚点通过有线的方式回传至广域网。</p> <p>1) 新建局域网部分要求: 采用 5 公里 5GHz 室外通用拨码无线网桥, 802.11ac 制式;</p> <p>2) 网络接口类型: 2 个 RJ45, 10/100Mbps 适应;</p> <p>3) 无线传输距离: 5km;</p> <p>4) 组网方式: 点对点, 点对多点;</p> <p>带机里: 点对点时, 1 公里支持 23 路 2MPIPC 或 12 路 4MPIPC 或 8 路 6MPPC; 3 公里支持 20 路 2MPPC 或 10 路 4MPPC 或 6 路 6MPIPC; 5 公里支持 8 路 2MPPC 或 4 路 4MPPC 或 3 路 6MPIPC; 点对多点时, 3 公里最大支持 1 对 4, 支持 12 路 2MPIPC 或 6 路 4MPIPC 或 4 路 6MPPC;</p> <p>5) 水平天线角度: $35 \pm 5^\circ$, 垂直天线角度: $15^\circ \pm 5^\circ$; 工作温度: $-30^\circ\text{C} \sim 70^\circ\text{C}$;</p> <p>6) 安全: 智能识别终端, 终端准入管控;</p> <p>7) 可靠: 智能频谱管理, 无线抗干扰, 故障可自前;</p> <p>8) 智简: APP、客户端统一管理, 拓扑可视化、智能运维,</p> <p>9) 新建杆路部分要求: 新建杆路 9.7 公里, 严格遵循《通信线路工程设计规范》(GB51158-2015), 其新立杆采用 7 米水派杆, 直径 150mm, 埋深 1.2 米, 杆距 50 米一档, 吊线选用 712.2 镀锌钢绞线。杆路路由设</p> | 项 | 1 | |

| 序号 | 设备名称 | 参数配置 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|---|----|----|----|
| | | <p>计充分考虑，确保远离水渠 10 米以上，远离县道、省道 20 米以上。</p> <p>10)杆路附挂部分要求:租用运营商原杆路附挂 69.8 公里，严格遵守《通信线路工程验收规范》(GB51171-2016)。</p> <p>11)架空线路最低缆线到地面最小垂直净距不低于 5.5 米，架空光缆每隔 0.5 公里预留 15 米，作为后期光缆维护备用。在每 1 根~3 根杆上设置一处 50cm 伸缩预留弯，伸缩预留在电杆两侧的扎带间应下垂 200mm，伸缩预留弯在过杆处安装重 20 聚乙烯管保拍。</p> <p>12)线路直埋部分要求:直埋 4.5 公里，遵循《通信线路工程验收规范》(GB51171-2016)相关规范。直埋采用人工挖沟方式敷设，光缆埋深≥ 1.0米，敷设塑料管保护。直埋光缆的上方应加覆盖物保护，并设标石标志。与其他建筑设施间的最小净距:排水沟不低于 0.8 米，树木不低于 2 米，水井、坟、坑、积肥池等不低于 3 米。</p> | | | |

三门峡露天矿山智慧监管平台项目清单（软件）

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|------|----|----|----|
|----|------|------|----|----|----|

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|------------|--------|---|----|----|----|
| 一、统一开发分级部署 | | | | | |
| 1 | 数据共享交换 | <p>1) 多数据源管理, 提供关系数据库数据源在线管理功能, 为数据接入和接出提供动态数据支持。</p> <p>2) API 分组管理, 提供系统 API 分组管理维护, 填写分组名称、分组描述等信息。</p> <p>3) 提供方管理, 提供系统提供方管理维护, 填写服务提供方服务名称、服务提供方 API 等信息。</p> <p>4) 合作方管理, 提供系统合作方管理维护, 填写合作方名称、合作方 appKey、合作方 appScret 等信息。支持将数据同时对接给不同的客户和第三方。</p> <p>5) API 信息接入, 提供系统合作方管理维护, 填写合作方名称、合作方 appKey、合作方 appScret 等信息。支持将数据同时对接给不同的客户和第三方。</p> <p>6) API 信息接出, 提供系统 API 信息接出维护, 填写 API 接出名称、分组编号等信息。支持关系数据库, Redis,Mqtt, Influxdb, Http 等多种渠道输出。</p> <p>7) 上报任务日志, 提供系统上报任务日志查询功能。用于记录数据传输记录和历史数据查看。</p> <p>8) 合作方租户管理, 提供系统合作方租户管理维护, 初始化, 用于数据对接。</p> | 套 | 1 | |
| 2 | 支撑平台 | <p>1) workflow 管理, 系统提供 workflow 引擎, 主要包括业务表单、流程模型管理以及表单配置和待办处理等功能。</p> <p>2) 统一消息管理, 系统提供了一种集中化、实时和灵活配置的消息组件, 实现站内消息、邮件、短信、钉钉机器人等各类通知方式的统一接入, 提供给各应用平台进行时使用, 主要包括消息通道管理、消息模板管理及我的消息等功能。</p> <p>3) 定时任务管理, 系统提供了一种集中化、实时和灵活配置的定时任务组件, 通过界面化配置定时任务在后台执行一些重复性、耗时或计划性的任务, 以提高效率和减少人工操作, 包括定时任务创建、自定义执行时间频率等功能。</p> <p>4) 记录管理, 系统提供了一种集中化、可实时查看的的日志组件, 实现对系统、网络请求、应用程序等产生的日志记录进行记录。</p> <p>5) 日志检索, 对记录日志进行检查和审查, 以查找潜在的安全事件、操作违规和异常行为, 确保</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------|--|----|----|----|
| | | <p>系统的合规性和安全性，也为安全事件的调查和事后溯源提供了重要的依据和证据。</p> <p>6) 记录查询，登录日志后，可对记录日志进行操作、查询等功能。</p> <p>7) 视频汇聚管理，系统提供了一种集中化、实时和灵活配置的视频组件，通过界面化配置一键同步视频便捷操作将矿山现场视频点位汇聚拉取至系统内，以提高效率和减少人工操作。</p> <p>8) 视频操作管理，在视频操作界面，具备视频实时预览、历史回放等功能。</p> <p>9) 云台控制，通过操作手柄，实现云台控制功能，包括左右上下旋转、焦距变焦等功能。</p> <p>10) 视频智能分析，通过后台算法分析，实现对规则制定内的异常行为进行辨别分析，并进行预警、抓拍等功能，可通过照片、视频对规定行为进行AI学习，可制定规则选型，如车辆类别、越界范围、异常行为、非法闯入、长时间滞留等。</p> <p>11) App 管理，App 组件提供了一些公共的 app 功能主要包含以下内容：1 登录、重置密码、版本升级；2) 主页 banner 图；3) 主页应用管理；4) 内置 workflow 代办功能、公告管理、消息管理等功能，且对应的一些功能可以在后台进行管理和发布。</p> | | | |
| | 业务支撑平台 | <p>1) 租户维护管理，支持对系统租户维护管理，包括租户名称、租户角色、租户有效期等信息。</p> <p>2) 部门维护管理，系统部门维护管理功能，包括部门名称、上级部门等字段。</p> <p>3) 职务维护管理，系统职务维护管理功能，包括职务名称、职级字段。</p> <p>4) 字典数据维护管理，提供系统字典数据维护管理功能，包括字典名称、字典编码及字典项配置信息，实现数据字典统一管理和灵活配合。</p> <p>5) 通告管理，提供系统通告管理功能，包括通告类型、标题、接收用户等信息，实现系统通告统一管理和灵活配合。</p> <p>6) 单点登录，用户只需使用一个账号和密码，即可登录并访问多个应用、服务或网站，无需为每个应用单独注册和登录，简化了用户的登录流程和密码管理，提高了用户体验和便利性，包括用户统一认证、系统单点及安全加密等。</p> <p>7) 账号维护管理，系统用户账号维护管理功能，可进行用户角色分配、租户分配、分配岗位、账</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|---|----|----|----|
| | | <p>号冻结和解冻及密码重置等功能，包括账号名、密码、用户姓名、性别、手机号、所属部门等字段。</p> <p>8) 角色管理，系统用户角色管理维护，提供角色授权管理，包括角色名称、角色类型、创建时间等信息。</p> <p>9) 权限维护管理，系统菜单权限维护管理功能，包括菜单名称、菜单类型、上级菜单、前端组件及排序等字段。</p> <p>10) 租户维护管理，支持对系统租户维护管理，包括租户名称、租户角色、租户有效期等信息。</p> <p>11) 部门维护管理，系统部门维护管理功能，包括部门名称、上级部门等字段。</p> <p>12) 职务维护管理，系统职务维护管理功能，包括职务名称、职级字段。</p> <p>13) 字典数据维护管理，提供系统字典数据维护管理功能，包括字典名称、字典编码及字典项配置信息，实现数据字典统一管理和灵活配合。</p> <p>14) 通告管理，提供系统通告管理功能，包括通告类型、标题、接收用户等信息，实现系统通告统一管理和灵活配合。</p> | | | |
| 3 | 数据中心 | <p>数据 存储</p> <p>1) 云硬盘 (CT-EVS, Elastic Volume Service) 是一种可弹性扩展的块存储设备，可以为弹性云主机和物理机提供高性能、高可靠的块存储服务。</p> <p>2) 云硬盘提供高性能、低延迟、可扩展的块级存储。云硬盘可以被挂载到弹性云主机或物理机上，使其能够持久化地存储数据。</p> <p>3) 云硬盘采用块存储方式。块存储将数据分为固定大小的块（通常为几 KB 或几 MB），并通过唯一的块地址进行访问。</p> <p>4) 如作为弹性云主机或物理机的数据存储介质进行数据存储和持久化；大规模数据处理与分布式计算等高性能计算场景。</p> | 年 | 1 | |
| | | <p>数据安全</p> <p>1) 防火墙：作为网络安全的基础，防火墙负责监控和控制网络流量的进出，隔离内外网，防止非法访问和数据泄露。</p> | 年 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|--|----|----|----|
| | | <p>2) 入侵检测系统 (IDS) /入侵防御系统 (IPS)：实时监控网络流量，检测并防御异常行为和已知攻击模式，对潜在威胁进行预警和阻断。</p> <p>3) Web 应用防火墙 (WAF)：专门针对 Web 应用层的攻击进行防护，如 SQL 注入、跨站脚本 (XSS) 等，保护网站免受恶意流量的侵害。</p> <p>4) 安全审计系统：记录和分析系统活动，包括网络行为、系统登录、权限变更等，为合规审计和安全事件调查提供依据。</p> <p>5) 堡垒机：提供安全的远程管理和运维访问，通过集中管理认证、授权和审计功能，增强主机运维的安全性。</p> <p>6) 主机安全：保护服务器和终端，包括操作系统加固、恶意软件防护、补丁管理、外设控制等，减少主机层面的风险。</p> <p>7) 数据库审计：对数据库访问行为进行细粒度审计，监控并报告异常操作，防范数据泄露和违规访问。</p> <p>8) 数据备份设备：确保数据的完整性和可用性，通过定期备份和灾难恢复计划，减少数据丢失风险。</p> <p>9) 云防火墙 (如果适用)：对于云环境，提供云上资源的边界防护，包括入侵检测、访问控制、流量分析等。</p> <p>10) 安全信息与事件管理系统 (SIEM) /日志管理系统：整合各类安全设备的日志，进行关联分析，帮助快速识别安全事件和威胁。</p> | | | |
| | 数据治理 | <p>1) 数据治理中心 DataArts Studio，是为了应对企业数据管理问题、针对企业数字化运营诉求提供的数据全生命周期管理、具有智能数据管理能力的一站式治理运营平台。</p> <p>数据治理中心 DataArts Studio 包含数据集成、数据开发等功能，支持行业知识库智能化建设，支持大数据存储、大数据计算分析引擎等数据底座，帮助企业快速构建从数据接入到数据分析的端到端智能数据系统，消除数据孤岛，统一数据标准，加快数据变现，实现数字化转型。</p> | 年 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|---|----|----|----|
| | | <p>3) 一站式数据运营平台 贯穿数据全流程的一站式治理运营平台，提供全域数据集成、标准规范设计、连接并萃取数据价值、全流程数据质量监控、统一数据资产管理、数据开发服务等，帮助企业构建完整的数据中台解决方案。</p> <p>4) 丰富的数据开发类型 支持多人在线协作开发，脚本开发可支持 SQL、Shell 在线编辑、实时查询；作业开发可支持 CDM、SQL、MR、Shell、MLS、Spark 等多种数据处理节点，提供丰富的调度配置策略与海量的作业调度能力。</p> <p>5) 统一调度和运维 全面托管的调度，支持按时间、事件触发的任务触发机制，支持分钟、小时、天、周和月等多种调度周期。 可视化的任务运维中心，监控所有任务的运行，支持配置各类报警通知，便于责任人实时获取任务的情况，保证业务正常运行。</p> | | | |
| | 数据容灾 | <p>存储容灾服务（Storage Disaster Recovery Service）是为用户数据中心提供容灾上云以及云上容灾的服务。当用户本地数据中心或者云上数据中心发生故障不能对外提供服务时，可以将业务快速切换到容灾中心。当生产数据中心故障修复后，可以将业务切回到生产数据中心。可有效提高企业业务连续性，保障关键数据安全可靠。</p> <p>1) 容灾主要针对火灾、地震等重大自然灾害，因此生产站点和容灾站点之间必须保证一定的安全距离；备份主要针对人为误操作、病毒感染、逻辑错误等因素，用于业务系统的数据恢复，数据备份一般是在同一数据中心进行。</p> <p>2) 容灾系统不仅保护数据，更重要的目的在于保证业务的连续性；而数据备份系统只保护不同时间点版本数据的可恢复。一般首次备份为全量备份，所需的备份时间会比较长，而后续增量备份则在较短时间内就可完成。</p> | 年 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------------------|---------|--|----|----|----|
| | | <p>3) 容灾的最高等级可实现 RPO=0；备份可设置一天最多 24 个不同时间点的自动备份策略，后续可将数据恢复至不同的备份点。</p> <p>4) 故障情况下（例如地震、火灾），容灾系统的切换时间可降低至几分钟；而备份系统的恢复时间可能几小时到几十小时。</p> | | | |
| 二、基于成熟产品定制开发 | | | | | |
| 三、基于统一平台或云平台的软件开发 | | | | | |
| 4 | 物联网数据中台 | <p>数据网关</p> <p>一、协议网关： 协议网关是负责对接设备，实现对设备数据采集，以及涉及下行指令的对数据进行下发控制。包括：MQTT 数据网关、ModBus 数据网关、TCP/UDP 数据网关、OPC UA 数据网关、WebSocket 数据网关以及可以根据规范进行自定义数据网关。</p> <p>二、MQTT 数据网关： 1) MQTT 数据网关用于实现与基于 MQTT 协议通信的设备进行互联。 2) 支持基于 TCP 协议、WebSocket 议进行 MQTT 通信，针对上行数据使用配置的解码组件对数据进行解码，形成有效的数据集，并发送到消息队列中。</p> <p>三、TCP/UDP 数据网关： 1) 提供基于 TCP/UDP 协议的自定义数据网关。 2) 支持结合编码组件、解码组件对数据进行解码，实现双向通信。</p> <p>四、HTTP 数据网关： 1) 提供基于 HTTP 协议的自定义数据网关。 2) 支持结合编码组件、解码组件对数据进行解码，实现双向通信。</p> <p>五、自定义数据网关： 1) 支持定义统一的数据网关接口。 2) 支持结合数据传输需求实现特定的协议协议处理过程，采用 File 文件读写+HTTP 传输的模式进</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|---------|--|----|----|----|
| | | 行数据交互。 | | | |
| | 组件管理 | <p>1) 解码组件： 负责解析从物联网设备上采集的数据内容，提供常用的内置解码器，包括：JSON 解码、XML 解码、CSV 解码、二进制解码以及可以按照规范来实现自定义的解码器。</p> <p>2) 编码组件： 负责将接收到的指令编码成为物联网设备的传输格式下发到物联网设备中，JSON 解码、XML 解码、CSV 解码、二进制解码，以及可以按照接口规范实现自定义的编码器。</p> | 套 | 1 | |
| | 网关运行管理 | <p>1) 运行监控： 支持对数据网关实例的 CPU、内存、网络流量、服务状态进行监控。</p> <p>2) 维护操作： 支持对数据网关进行日志查看、命令执行等操作。</p> | 套 | 1 | |
| | 物模型管理 | <p>1) 厂商管理： 支持按厂商进行数据上传分类管理，方便模型的灵活扩展，其中包含厂商的接口授权和实效管理等等。</p> <p>2) 设备管理： 支持按照设备的型号、名称、编码、分类、联系人等等信息建立设备的基础模型，模型的扩展功能状态操作功能，来管理设备具备上传数据的条件。</p> <p>3) 设备数据管理： 针对已授权设备数据才能正常上报。支持根据权限来控制设备状态。</p> | 套 | 1 | |
| | 物模型字典管理 | 对设备涉及的扩展属性信息，通过字典来进行维护和管理。 | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------|---|----|----|----|
| | 矿山管理 | 数据的顶级归属地，针对企业下设各个矿山进行数据归属管理。能够针对矿上的情况进行不同的设备接入。 | 套 | 1 | |
| | 实时数据采集与管理 | <p>一、地磅实时数据管理：</p> <p>1) 查看地磅实时数据，包括地磅所属公司、矿山、以及地磅的工作数据及上传时间。</p> <p>2) 支持根据地磅的物模型属性进行分类检索。</p> <p>二、界桩实时数据管理：</p> <p>1) 查看界桩实时数据，包括界桩设备所属矿山、以及界桩的角度，电压，温湿度，是否振动，观测时间及位置数据，设备编号等。</p> <p>2) 支持根据界桩的物模型属性进行分类检索。</p> <p>三、雨量实时数据管理：</p> <p>1) 查看雨量实时数据，包括雨量监测设备所属公司、矿山、以及雨量的工作数据及上传时间。</p> <p>2) 支持根据雨量物模型属性进行分类检索。</p> <p>四、北斗/GNSS 边坡安全监测设备实时数据管理：</p> <p>1) 查看北斗设备实时数据，包括北斗监测设备所属公司、矿山、以及边坡安全监测数据及上传时间。</p> <p>2) 支持根据设备物模型属性进行分类检索。</p> <p>五、断点恢复：</p> <p>1) 当系统与源端数据库网络连接失败时，系统能够自动记录断点，并挂起同步状态。当断网得到修复后，系统可以自动恢复同步任务，并从断点处继续捕获变更数据。</p> <p>2) 当由于网络等因素导致系统与数据库连接失败时，系统能够自动记录数据同步的断点，同时挂起同步状态。在网络环境等因素修复后，系统能够自动恢复同步任务，并从断点处继续捕获变更数据。</p> <p>六、DDL 同步</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------------|---|----|----|----|
| | | 1)当目标数据库类型是Oracle和Mysql时,系统可以实现复制DDL操作,包括ALTER操作、TRUNCATE操作等均可以实现自动的同步。 | | | |
| | API 接口 管理 | <p>一、开发者管理:</p> <p>1)针对接入者分配唯一的开发者ID,在调用API接口时候进行开发者身份的验证。并且根据验证结果,决定开发者的访问权限及数据分发规则。</p> <p>2)转发规则:指定API的协议转发规则,包含参数定义,及参数映射,进行参数类型,参数值校验,支持多种认证方式。</p> <p>二、API授权和身份认证:</p> <p>1)API接口管理可以提供集中式的安全性和身份验证机制,确保只有经过授权的用户或应用程序才能访问和使用API接口。</p> <p>2)进入服务审核页面,支持查看审核记录以及申请记录,无权限用户调用API需要发起审批调用,方可进行调用相关数据。</p> <p>三、API文档管理:</p> <p>1)支持自动生成API文档的功能,以便开发人员可以快速了解API的使用方法和参数。</p> <p>四、API监控:</p> <p>1)提供每个服务接口的每次调用日志,包括调用者、调用时间、调用结果、调用成功与否等实时信息,便于平台进行计算统计和实时监控。</p> | 套 | 1 | |
| | 应用 数据 连接 | <p>一、数据智能识别:</p> <p>1)构建成数据API读取和写入接口,以便使用者调用,实现业务数据获取或回写等功能。</p> <p>二、数据安全管控:</p> <p>1)接口使用时,使用者需要提交申请,管理员审批后可正常使用。</p> <p>2)设定数据资源项是否隐藏:针对数据资源中的某一项,管理员可以设定为对外公开或者对外隐藏。</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------|---|----|----|----|
| | | <p>三、IP 地址访问控制功能：</p> <p>1) 支持在系统配置功能中，以白名单的形式控制 IP 地址访问权限，不在 IP 地址白名单内的 IP 地址无法调用 API 接口。</p> <p>2) 访问地址控制功能提供两级设置，包括全局设置和用户列表的白名单设置。</p> <p>四、数据服务调试功能：</p> <p>1) 内嵌数据服务调试功能。</p> <p>2) 支持基于自定义的条件格式和数据内容调试服务接口，便于用户实时掌握接口的健康状态。</p> <p>五、告警功能：</p> <p>1) 针对特定事件或异常情况，可以产生相关告警信息，并对告警信息进行统一管理。</p> <p>2) 形成包括告警日志查看、告警任务管理、告警邮件设置、事件联系人管理和异常信息模板管理。</p> | | | |
| | 用户权限管理 | <p>1) 用户信息管理： 新增用户、修改用户信息、删除用户信息、查询用户信息、重置用户密码、分配角色。</p> <p>2) 角色管理： 添加角色、修改角色图层权限(功能)、修改角色数据权限(组织数据)、删除角色信息、查询角色信息、角色信息批量导入、角色信息批量导出、分配用户。</p> <p>3) 绑定权限： 菜单权限、权限管理（启用/禁用）、数据服务权限、平台权限等。</p> | 套 | 1 | |
| | 运行监控 | <p>1) 资源监控： 监控整体服务的运行状态，其中包含 CPU 状态，内存使用率，容器信息，运行环境版本和运行时长，磁盘的使用情况等等。</p> <p>2) 数据监控： 包括链路的分类，运行的数据状态，数据采集的大小，数据引擎分析的数据大小，数据分发的链路规则，数据分发的状态等数据的实时监控。</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------------|---|----|----|----|
| | 系统管理 | 3) 实时服务: 基于 MQTT 协议的实时数据推送接口和基于 HTTP 的实时数据查询接口, 从消息系统中接收物联网管理软件发送过来的实时监控数据。 | | | |
| | | 1) 菜单管理: 新增菜单、修改菜单、删除菜单、查询菜单、菜单授权; 2) 字典管理: 新增字典项, 修改字典项, 删除字典项, 查询字典; 3) 系统参数: 运行参数设置, 新增参数, 修改参数, 删除参数; 4) 错误提示: 新增错误提示, 修改错误提示, 删除错误提示; 5) EMQ 链接: 新增链接, 修改链接, 删除连续, 强制下线。 | 套 | 1 | |
| | | 日志管理 产品将用户对数据服务的调用时间、调用行为、调用结果、客户端 IP 和登出系统时间, 以及以及异常错误和安全相关日志等信息都可以持久化到数据库中, 形成审计日志以便后续查询审计。 | 套 | 1 | |
| 5 | 三维 GIS 应用服务管 | 一、三维地理编码服务: 1) 创建 Geocode 服务: 使用 excel、shp 文件创建 Geocode 服务 2) 编辑 Geocode 服务: 编辑 Geocode 地址库, 如添加、更新、删除操作; 3) Geocode 服务接口: 查看调试 Geocode 服务接口, 包括 REST 标准的 Find Address Candidates、Geocode Addresses、Reverse Geocode 操作, 提供文字查询候选地址、指定属性查询地址、通过位置查询地址功能。 二、三维地理几何服务: 调试 REST 标准的 Geometry 服务接口, 包括 Geometry Service、Areas and Lengths、Buffer、Convex | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|---|---|----|----|----|
| | 理 平 台 | <p>Hull、Difference、Distance、Intersect、Label Points、Lengths、Project、Relation、Simplify、Union 接口，提供获取元数据、多边形的面积与长度、缓冲区、凸包、减操作、距离、相交、标注位置、折线长度、坐标投影、关系计算、简化操作、并操作等功能。</p> <p>三、三维数据服务接口： 调试 REST 标准的 Data 服务接口，包括向 Mysql、Oracle、Sql Server、Sybase、Postgres 数据库导入 Shapefile 文件和导入 Excel 文件</p> <p>四、三维服务管理：</p> <p>1) 刷新服务列表：点击刷新服务列表及服务状态 2) 服务启动：勾选服务后，点击启动对应服务 3) 服务停止：勾选服务后，点击停止对应服务 4) 服务删除：勾选服务后，点击删除对应服务 5) 筛选服务：按服务分组和服务类型筛选服务 6) 扩展服务：支持用户新增扩展服务类型</p> <p>五、服务发布： 支持 WMS、TMS、WNS、C3D、CTS 服务发布预览功能</p> | | | |
| | 多 源 数 据 融 合 与 分 析 | <p>一、数据加载：</p> <p>1) 基础数据加载：支持各种在线影像、地形、矢量数据加载如天地图、高德、百度、腾讯地图登地图服务。 2) 矢量数据加载：支持原生矢量对象点、线、面、图片文本标签加载，支持矢量军标对象加载，支持扩展矢量对象加载。 3) 模型数据加载：支持 b3dm\glb\gltf\s3m 等模型数据服务加载。</p> <p>二、空间分析： 支持 web 端各种常用的 GIS 空间分析功能，如阴影分析、地下模式（地表透明）、地形剖面分析、</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|--|----|----|----|
| | | <p>视域分析、淹没分析、影像卷帘对比、地形压平、模型压平、热力图分析、三维热力图分析等。</p> <p>三、视频融合： 支持加载视频文件（文件格式为html5<video>标签支持的视频格式）HLS和RTMP协议的视频流，以指定纹理投影或者全局投影的方式融合进三维场景中，实现室内场景视频融合，室外场景视频融合，摄像头可视域查询功能等，具有支持多种类型摄像头、多视频服务接入的特性。</p> <p>四、三维场景交互： 1) 三维场景控制：支持二维视图、三维视图、2) 5D视图的切换、导航、定位等场景控制功能； 2) 三维浏览相机控制：支持定位导航、地面漫游、定点绕飞、相机位置查看等功能； 3) 三维场景特殊效果：支持雨、雪、雾、火焰、等粒子效果； 4) 三维交互操作：支持捕捉各类鼠标操作，包括左键点击/双击、左键抬起/按下、右键点击、右键抬起/按下、中键点击/滚动、中键抬起/按下。</p> <p>五、工具箱： 1) 距离量算：支持对三维空间中两点之间水平方向、垂直方向、空间位置距离的量算。 2) 坡度量算：支持对矿山开采阶梯的坡度量算。 3) 面积量算：支持对三维空间任意划定范围的面积自动计算。 4) 坐标查询：提供三维坐标拾取工具，自动拾取鼠标位置的三维空间坐标(x,y,z)。</p> <p>六、图层管理： 1) GIS影像服务地图：支持加载天地图、高德地图、百度地图等多种在线地图，并控制显示隐藏操作 2) 三维模型：支持加载3DTiles模型服务，并控制显示隐藏操作 3) 采矿权：支持加载采矿权模型，并控制显示隐藏操作 4) 矿体模型：支持加载3DTiles矿体模型，并控制显示隐藏操作 5) 土地利用现状图：三维模型叠加土地利用现状图，并控制显示、隐藏、点击操作</p> | | | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------------------------------|--|----|----|----|
| | | <p>6) 矿区范围：支持加载历年矿区范围，并控制显示、隐藏、点击操作</p> <p>7) 矿山地质环境工程部署图：支持加载矿山地质环境工程部署图，并控制显示、隐藏、点击操作</p> <p>8) 矿区土地复垦规划图：支持加载环境治理工程部署图，并控制显示、隐藏、点击操作</p> <p>9) 总平面布置图：支持加载总平面布置图，并控制显示、隐藏、点击操作</p> <p>10) 设计开采境界：支持加载环境开采境界，并控制显示、隐藏、点击操作</p> <p>11) 储量核实范围：支持加载储量范围，并控制显示、隐藏、点击操作</p> <p>12) 生态修复范围：支持加载生态修复范围，并显示、隐藏、点击操作</p> | | | |
| | <p>矿山 专题 应用 分析</p> | <p>一、矿区立体化： 利用矿区三维模型数据和矿权范围数据，通过 GIS 平台对矿区进行三维立体块显示，并展示矿区立体高度标注，可以直观的看出矿区范围和矿区高度，从而判断是否进行超深开采。</p> <p>二、资源储量模型控制： 通过获取生成的储量模型数据，加载至三维场景中，对矿区资源储量模型进行显示隐藏控制，同时支持对资源储量模型进行透明控制显示，并且进行弹窗提示储量模型的详细信息。</p> <p>三、虚拟操作交互： 通过交互操作来观察和分析矿山的各项信息。包括地表模型、岩性模型、矿体模型、等的建立。可以在虚拟环境中“走进”矿山，360 度全方位观察矿山地貌，实时查看矿层分布、矿物种类等信息。</p> <p>四、预警线索分析： 叠加两期模型和矿权立体范围，通过分析两期数据，经算法算出越界开采区域，进行自动分析越界范围，同时在越界处弹出预警线索，进行越界线索预警分析</p> <p>五、违规开采监管： 叠加两期模型和矿权立体范围，自动分析越界范围、和超深越界分析，进行违规开采监管。</p> <p>六、低点分析：</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|---|----|----|----|
| | | <p>通过加载矿区三维模型和采取范围，支持在地图上进行低点分析，点击模型区域自动生成低点区域面，进行低点分析。</p> <p>七、终了模型： 终了模型加载，对终了模型进行加载显示，以及透明度控制变化，对终了模型同地形模型、三维模型、储量模型等交叉比对。</p> <p>八、剖面分析： 对矿区模型进行 XYZ 轴剖面分析，可以直观地观察到矿体的走向、厚度变化、与周围岩石的关系等，为采矿方案的设计、资源评估和安全生产提供重要依据。</p> <p>九、扫描比对： 1) 影像比对：提供两期影像加载服务对比功能接口，可通过卷帘方式或者双屏比对的方式提供两期不同的矿外或者矿内采面的扫描对比展示。 2) 模型比对：提供两期模型加载服务对比功能接口，支持激光扫描数据模型生成与接入的比对，室内采区模型的比对可直观查看采区活动范围和初步评估开发进度。</p> <p>十、摄像头范围： 1) 视频协议接入：对接视频数据，实现三维场景中视频数据实时查看，可实时读取视频流数据。选择具体位置信息可以弹窗展示该位置信息的详情信息 2) 云台操作：接入摄像头的云台操作，根据视频本身可转动角度范围支持前伸后移左右旋转操作。</p> <p>十一、挖方分析： 1) 挖方分析：借助先进的三维建模技术和测量手段，对矿区的挖掘工程进行全面评估和测算。 2) 挖方分析三维展示：通过挖方过程数值模拟，可将结果直观的在三维场景中呈现。</p> <p>十二、填方分析： 1) 填方分析模型：借助三维建模技术和测量手段，对矿区填方工程进行评估和测算。通过构建三维模型，可以精确地确定填方区域的体积、形状以及与周围地形地貌的关系。</p> | | | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-------------|---|----|----|----|
| | | <p>2) 填方分析展示: 通过挖方过程数值模拟, 可将结果直观的在三维场景中呈现。</p> <p>十三、边坡角加载分析:</p> <p>1) 提供画面区域, 展示矿区边坡角, 矿区宽度、高度、角度。</p> <p>2) 边坡角分析展示: 在三维模型中, 根据矿体的赋存条件和工程地质条件, 可直观展示自然边坡角。</p> <p>3) 人工边坡角核验: 在工程地质、水文地质、采剥等条件下形成的边坡, 需要通过人为行为的核验已经根据开采进度, 边坡角的逐步调整展示。</p> | | | |
| | 模型算法开发与计算 | <p>1) 储量模型算法: 根据不同时期的模型或者地形数据, 自动计算出不同时期的储量模型范围制作储量模型体。</p> <p>2) 填挖方模型算法: 根据不同时期的模型或者地形数据, 自动算出两期的填方模型体和挖方模型体, 并且计算体积, 以及进行可视化效果展示。</p> <p>3) 边坡角模型算法: 在矿山模型上选定一个区域, 自动算出台阶坡面角、台阶高度、台阶宽度, 并且进行可视化展示。</p> | 套 | 1 | |
| | 三维GIS数据管理平台 | <p>一、日志管理与统计:</p> <p>1) 用户日志: 包含普通用户对自己添加到门户中的资源所做操作的记录以及管理员在门户管理界面所做操作的记录信息。</p> <p>2) 服务日志: 服务从启动到关闭的过程中会按照指定的级别生成日志信息, 用来表达目前服务所处的状态, 协助管理员更方便地进行运维管理。</p> <p>3) 日志统计: 用于对服务的状态、服务审核状态、服务注册情况、服务访问次数进行统计分析。</p> <p>4) 错误日志: 错误日志查看。</p> <p>二、数据用户管理:</p> <p>1) 用户信息管理: 新增用户、修改用户信息、删除用户信息、查询用户信息、重置用户密码、分配角色</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 | |
|------------|--------|--|----|----|----|---|
| | | <p>2) 角色管理：添加角色、修改角色图层权限(功能)、修改角色数据权限(组织数据)、删除角色信息、查询角色信息、角色信息批量导入、角色信息批量导出、分配用户</p> <p>3) 权限管理：菜单权限、权限管理（启用/禁用）、数据服务权限、平台权限等</p> <p>4) 服务管理与监控：服务类型管理、本地服务注册、服务目录管理、服务状态管理、服务监管统计</p> <p>三、矿山管理： 支持对外部矿山基础信息的维护以及矿山的新增、删除、修改。</p> <p>四、数据管理： 支持各种三维空间数据影像数据、矢量数据、高程数据、三维模型数据的上传、发布、预览，并且支持数据加载预览编辑调整。</p> <p>五、数据预览： 支持按照用户权限获取数据图层服务，同时对数据图层进行预览查看。</p> | | | | |
| 四、大型行业软件开发 | | | | | | |
| 6 | 视频综合管理 | 系统管理 | | 套 | 1 | <p>实现功能：</p> <p>1) 平台基础操作能力：平台内的组织、人员、车辆、用户、角色、认证、区域等的配置和管理，设备的所有操作界面，业务流程都在系统管理里面体现。可以说是整个平台的底座，在这个底座的基础上才能叠加一些业务应用；</p> |
| | | <p>1) 提供门户首页内容自定义能力，支持自定义快捷入口、自定义菜单内容、自定义页面元素设置；支持门户展示元素自定义，包括页面 logo 图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接；</p> <p>2) 提供统一的认证、鉴权管理、应用管理、菜单管理、用户管理、角色管理、组织管理、资源管理等能力；</p> <p>3) 提供用户权限管理能力，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限；</p> <p>4) 提供组织、区域、设备、人员、卡片、车辆等资源统一管理；</p> <p>5) 提供用户安全管理，支持账户绑定用户 mac 地址及 IP 地址能力，提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置，支持登录类型（Web 端、PC 客户端、移动端）和认证方式（密码、PKI）的配置；</p> <p>6) 提供 NTP 校时服务能力，支持对设备和服务器统一校时；</p> | | | | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------|---|----|----|--|
| | | <p>7) 提供数据、服务等统一开放能力；</p> <p>8) 提供系统运行状态监测能力，包括运行服务监控、运行服务统计、运行数据报告和运行服务解析概览。</p> | | | <p>2) 视频接入能力：可把所有视频监控设备接入到平台中来统一管理；</p> |
| | 视频接入管理 | <p>可接入前端视频监控设备，对前端编码设备进行集中管理，并提供视频预览、云台控制、录像回放、图片查看等应用。</p> <p>1) 支持画面抓图、录像、电子放大、3D 放大、云台控制、视频增强、音频播放、对讲，抓图时支持上传至暂存架</p> <p>2) 支持实时视频云台控制及水平扫描，可以在视频上直接控制。支持八方向转动：上、下、左、右、左上、左下、右上、右下</p> <p>3) 支持设置云台转动速度；支持焦距放大缩小；支持聚焦控制；支持光圈扩大缩小；支持一键对焦；支持打开灯光；支持打开雨刮器；支持云台重置</p> <p>4) 支持高权限用户抢占云台控制权限，并支持云台锁定，可设置云台锁定时长</p> <p>5) 支持录像分段回放功能，可以将录像文件等分成多个片段同时回放</p> <p>6) 支持录像向前定位功能，自动跳转至当前时间前几秒位置进行播放</p> <p>7) 支持多画面同步播放，即多个画面播放时间一致，统一进行时间控制；也支持多画面异步播放，即个画面播放时间不一致，分别控制</p> <p>8) 支持进度条缩放，并支持滚轮控制，支持在时间轴上切换画面播放时间，支持控制时间轴收起与展开，支持鼠标悬停查看当前时间点回放录像缩略图"</p> <p>9) 支持对抓图配置、录像/剪辑设置及文件保存位置进行设置及修改</p> <p>10) 系统支持国标协议上下级平台级联，支持流媒体集群配置</p> <p>11) 支持监控点的批量迁移</p> <p>12) 支持 WEB 端、CS 客户端、移动客户端（Android）视频预览，支持多浏览器实时预览</p> <p>13) 支持对当前预览的窗格和监控点画面进行视图保存，用于后续预览该视图。</p> | 套 | 1 | <p>3) 视频预览：可以在后台切换预览窗口布局、预览画面自适应及全屏切换，同时支持在预览时进行抓图和云台控制等操作；</p> <p>4) 历史录像回放：支持多个录像画面同步回放、在回放时可修改倍速、可以把回放录像下载到电脑、支持录像剪辑、录像打标签、录像抓图等功能操作；</p> <p>5) 云台操控：可以在预览画面调整视频监控的角度，焦距等参数。</p> <p>6) 可视域展示：在地图上可以展示出摄像头当前的可视范围及可视域（即摄像头的照射方向、角度等信息），同时当摄像头的</p> |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|----------|--|----|----|---------------------------|
| | | <p>14) 支持图片实时监控及历史查询</p> <p>15) 支持上下级平台总数、上下级平台离线数、平台状态统计功能；支持从下级平台名称、当前状态、离线总时长、离线次数、取流抽检异常次数几方面展现上下级平台近 7 日的统计结果支持按照平台层级、离线时长、离线次数、当前状态开展查询应用</p> | | | 角度发生变化时，地图上可视域展示也会同时发生改变。 |
| | 高点场景信息管理 | <p>一、提供疑似违法违规事件告警信息，包括识别特征物、照片、监控点信息、时间。提供研判为正常用地、重复报警、误报。</p> <p>二、视频地块联动功能</p> <p>1) 视频地块显示范围：支持在视频画面设置地块显示范围，例如显示 3 公里以内地块</p> <p>2) 视频地块高亮显示：支持在视频画面点击地块后，地块高亮显示</p> <p>3) 支持在视频画面查看永久基本农田编号、面积、种植属性、地类等信息</p> <p>4) 支持在视频画面查看矿权编号、面积、有效期限、矿名、发证机关等信息</p> <p>5) 支持在视频画面查看生态保护红线编号、面积等信息</p> <p>6) 支持在视频画面查看土地利用现状编号、面积、地类等信息</p> <p>7) 支持在视频画面查看报批图层编号、面积等属性</p> <p>8) 支持在视频画面查看其他图层信息</p> <p>9) 支持在视频画面上任意点击地块，视频画面右下角嵌入的小地图自动定位地块位置，支持在小地图上监控点可视范围内任意点击，视频画面自动转动到对应位置，支持进行图层套合，以验证标定的准确性</p> <p>10) 视频地块分析：支持在视频画面绘制地块，对绘制地块地块分析，叠加图层展示分析结果</p> <p>11) 视频地图联动：支持在视频画面小地图点击地块，视频自动转动到对应地块视频</p> <p>12) 视频地块联动：支持在视频画面点击地块，小地图显示地块红线和位置</p> <p>三、视频可视域展示功能</p> <p>在地图上展示出摄像头当前的可视范围及可视域，其中可视范围可由配置实现显示及不显示，可</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|---------------------------|---|----|----|----|
| | | 视域可根据摄像头的转动及焦距的调节而改变方向和大小。 | | | |
| | AR 视 景地 图应 用 | <p>一、视频地块分析：支持在视频画面绘制地块，对绘制地块地块分析，叠加图层展示分析结果</p> <p>1) 视频地图联动：支持在视频画面小地图点击地块，视频自动转动到对应地块视频</p> <p>2) 视频地块联动：支持在视频画面点击地块，小地图显示地块红线和位置</p> <p>二、视频可视域展示功能</p> <p>在地图上展示出摄像头当前的可视范围及可视域，其中可视范围可由配置实现显示及不显示，可视域可根据摄像头的转动及焦距的调节而改变方向和大小。</p> | 套 | 1 | |
| 7 | 智慧 超脑 可视 化平 台 | <p>1) 全域监管，整合卫星遥感、无人机巡查、三维倾斜摄影建模、“天眼”系统视频集成、矿山视频智能行为分析、电子界桩共六种监管技术手段，构建覆盖三门峡市全域的“六位一体”监管手段进而打造立体化、全时域监管体系，汇总形成全域监管一张图。</p> <p>2) 基础管理，结合 Gis 地图，基于网格化管理思路呈现三门峡市及各区县行政区划边界及分布，并明确标注各级自然资源监管单位、露天矿山企业分布。</p> <p>3) 在线通话，集成坐席呼叫系统实现提供在线一键拨号呼叫功能，可直接实现坐席与手机在线通话，方便监管人员远程监管调度。</p> <p>4) 资源目录，提供配置化自然资源目录，可结合 Gis 地图动态加载监管资源专题，包括矿山生产状态专题、矿权管理专题、远程监管专题、监管工具专题，实现资源图层及内容按需动态配置和加载，满足监管应用需求。</p> <p>5) 路径规划，采集各矿山精准位置同时集成地图导航功能，在线确定起始点位置提供在线路径规划，可快速一键规划到达指定矿山的最佳路径；</p> <p>6) 统计分析，提供多维度数据统计分析功能，可按照行政区划对三门峡全市及各区县的矿山生产经营状态、矿权管理状态、矿产储量状态进行实时统计分析，辅助监管决策；</p> <p>7) 地图工具箱，基于 Gis 地图提供常用功能工具箱，包括在线测距、画线、测面积及卫星影像比对常用的地图应用功能。</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------|--|----|----|----|
| | 应急事件处置中心 | <p>1) 视频监管一张图，建立全域视频监管一张图，整合三门峡市全域露天矿山现有视频监控资源、项目新建视频监控资源及“天眼”+自然资源应用系统视频资源，汇总形成视频监管一张图，实现露天矿山远程无感化监管及非必要不见面监管。</p> <p>2) 实时视频总览，提供实时视频画面总览，整合矿山视频、监管视频、天眼以及执法记录仪、无人机多种视频资源，呈现视频多官格分布一图通览。</p> <p>3) 检索定位，提供根据视频资源类型、行政区划、视频类型快速检索定位功能，可快速对矿山采区、关键道路实现远程实时调阅。</p> <p>4) 卫星影像，对接卫星遥感数据形成卫星影像数据基础数据库，通过九宫格的形式展示企业多期卫星遥感数据。</p> <p>5) 指挥调度，集成集成语音通话功能，提供现场拨号、通讯录拨号功能，结合现场视频实现远程指挥调度。</p> <p>6) 事件专题回顾，建立事件专题回顾功能，可根据监管需求自定义专题事件，同时对已建立的历史专题，支持回顾功能。</p> | 套 | 1 | |
| | 资源储量监管一张图 | <p>1) 资源储量，建立全域资源储量监管一张图，整合三门峡市全域露天矿山资源储量信息，实现全市矿产资源的查明资源量、保有资源量、矿产资源开采趋势、储量年报情况以及资源储量的动态预警信息。</p> <p>2) 统计汇总，汇总矿山资源储量概览、矿山开采趋势、储量年报情况及资源储量预警等信息，实现一图统揽在线展示，快速掌握全市矿山资源储量总体情况。</p> <p>3) 磅秤系统数据，接入全市各矿山自建的磅秤系统数据，包括皮重、毛重净重方量等基础数据，实现全市矿山周产量、月产量、季产量及年产量汇总分析，展示各矿山最新矿产资源开采利用情况。</p> | 套 | 1 | |
| | 开采监管 | <p>1) 统计汇总，建立全域开采监管一张图，整合三门峡全市露天矿山开采情况，可以按照矿山生产状态、开采方式、矿山种类三种维度全面掌握全市矿山生产状况。</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|---------|---|----|----|----|
| | 一张图 | <p>2) 矿种管理, 建立矿山企业基础档案并建立全市露天生产、基建、停产矿山的主要生产矿种管理及统计分析, 形成全市矿产开采 top 排名分析帮助监管快速掌握全市矿种开采情况。</p> <p>3) 矿权管理, 采集矿山采矿许可证基础信息建立预警监管机制实施监管各矿山证照许可情况实现监管矿权的及时、精准监管。</p> <p>4) 开采监管预警, 建立开采监管预警分析模型, 构建分级预警指标自动感知矿山生产过程中的多种预警信息及时推送时多级监管人员。</p> <p>5) 磅秤数据, 接入矿山磅秤数据, 掌握全市各矿山当日实时过磅称重数据, 实时掌握矿山每日矿产资源开采利用情况。</p> | | | |
| | 生态修复一张图 | <p>1) 统计汇总, 建立矿山全域监管一张图, 对三门峡全市露天矿山生态修复情况进行统计汇总。</p> <p>2) 信息总览, 查看全市矿山生态修复总体情况、各区县生态修复进度、目标任务达成情况、矿产资源开采与生态修复方案编制情况、基金制度落实情况、生态修复监测预警信息。</p> <p>3) 总体查看, 采集全市持证矿山、历史遗留矿山及重点项目的生态修复数据, 形成全市矿山生态修复总体情况分析及汇总;</p> <p>4) 进度查看, 采集全市各区县各项目生态修复数据, 分析生态修复进度, 动态掌管各区县生态修复整体进展情况。</p> <p>5) 任务查看, 采集生态修复项目年度计划任务数据及年度任务实际完成情况, 实时掌握生态修复进度达成情况;</p> <p>6) 方案管理, 采集全市矿产资源开采与生态修复方案并将档案电子化, 动态分析监管方案的编制、适用情况。</p> <p>7) 制度查看, 采集全市矿山的生态修复基金数据, 分析基金账号设计情况、实时掌握生态修复基金的缴纳与支出情况, 促进基金制度落实。</p> <p>8) 监测预警, 建立生态修复监测预警模型, 制定生态修复方案编制、修复进度、目标达成等多维度指标, 实现自动预警分级通报处置;</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-------------------------------|--|----------|----------|----|
| | | <p>9) 一矿一档，建立矿山电子档案，将矿山现有方案、报告等纸质档案及零散分布的影像资料等数据统一管理进行电子化、数字化升级，实现一矿一档。</p> <p>10) 方案管理，建立矿山三合一方案管理功能，实现矿山企业上报，监管部门线上查询、存档、下载等功能。</p> <p>11) 年度计划，提供矿山生态修复年度计划资料的在线管理、查阅功能，满足监管人员随时调阅资料的需求。</p> <p>12) 验收资料，基于矿山生态修复专项设计对生态修复进度进行复查和验收，同时支持在线查询生态修复验收资料；</p> <p>13) 修复基金，支持一张图统计分析全市各矿山生态修复基金账户设立及基金费用缴存使用情况。</p> <p>14) 电子图层，具备电子图层功能，可根据矿山状态不同动态加载矿山图层及历史遗留、持证矿山图层数据，同时可与资源目录进行联合汇聚叠加展示其基本信息。</p> | | | |
| | <p>矿山 执法 一张 图</p> | <p>1) 矿山执法一张图，基于“六位一体”监管手段及预警联动处置模型，汇总形成三门峡全域监管预警一张图，为精准执法及监管力量调度提供可视化支撑。</p> <p>2) 资源目录，提供配置化资源目录，可结合Gis地图调用资源目录图层数据，动态加载呈现监管力量专题、生产状态专题、矿权管理专题、生态修复专题及远程监管专题数据，为在线执法提供数据依据。</p> <p>3) 执法线索跟踪，基于Gis地图明确标注各执法线索所处位置及处置状态，点击可查看各线索的处置进度及详情，提供包括线索基本信息、线索判定及线索的下发、整改、审核、完结全过程信息。</p> <p>4) 执法力量分布，结合GIS地图一张图展示执法力量分布情况，可查看各自然资源局、自然资源所分布位置，并点击可查看其执法人员信息、执法装备信息。</p> <p>5) 实时位置监控，接入具备定位能力的执法终端设备，对于已开机处于执法中的设备平台可远程实时调阅查看其执法实况。（已开机、联网）</p> | <p>套</p> | <p>1</p> | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|--|----|----|----|
| | | <p>6) 执法线索, 建立执法线索登记、线索判定及线索的下发、整改、审核、完结全流程, 并结合 Gis 地图及三维模型直观的呈现执法线索所处的位置, 便于监管人员现场核查</p> <p>7) 方位标注, 基于二维总平面布置图或三维倾斜摄影模型, 提供执法线索方位标注, 点击可查看各线索的处置进度及详情</p> <p>8) 过程信息管理, 提供包括线索基本信息、线索判定及线索的下发、整改、审核、完结全过程信息</p> <p>9) 执法事件预警, 建立矿山违法违规事件预警感知模型, 动态感知矿山资源储量、矿山开采、生态修复方面的违法违规行为, 协助监管人员开展精准化执法检查工作。</p> <p>10) 执法事件, 基于预警感知模型可自动感知全市范围内矿山的违法违规行为并自动按照属地监管原则向市、区县、乡镇、网格员四级监管人员发送违法违规核查通知</p> <p>11) 事件核查, 基于卫星影像数据库、视频管理库结合 Gis 地图运用视频调阅、卫星遥感影像多期比对等手段对平台发现、下发的执法事件进行远程核查。</p> <p>12) 在线指派, 可在线指派并通知监管人前往事件现场进行核查, 平台可一键生成执法路线, 精准导航至事件发生位置</p> <p>13) 现场核查, 现场执法人员到达现场后可通过手机 APP 将现场核查情况及视频、图片数据上传至平台, 及时共享现场核查实况。</p> <p>14) 指挥调度, 核查人员到达现场后可一键开启预警指挥调度, 将现场的视频监控、无人机、执法记录仪视频画面接入指挥调度中心, 形成视频矩阵查看现场核查情况。结合集成在线呼叫功能, 支持远程通话连线实现指挥调度</p> <p>15) 执法轨迹, 集成执法记录仪位置信息通过 Gis 一张图实时展示执法人员现场定位, 对执法人员的现场核查轨迹进行在线回溯, 在线督导执法效率。</p> | | | |
| | 矿山精细 | 1) 矿山企业精细化监管一张图, 提供矿山企业精细化监管一张图, 基于 Gis 地图、整合矿山三维倾斜摄影模型、矿山储量模型、开采境界模型, 实现对矿山的开采过程进行虚拟现实映射, 直观 | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-------|--|----|----|----|
| | 化监管专题 | <p>的呈现矿山的资质证书依法依规、生产过程依法依规、矿产储量等信息。</p> <p>2) 总平面布置, 基于 Gis 地图叠加矿山总平面布置图, 直观的呈现矿山的开采区域、堆场、工业场地、道路等信息, 并点击可查看各关键区域的详细信息。</p> <p>3) 二三维切换, 内置地图管理引擎插件, 根据不同的业务需要, 匹配不同的地图应用形式, 实现矿山静态属性信息、管理信息、动态监管信息等多维度内容的一键切换。</p> <p>4) 切换管理, 实现矿山静态属性信息、管理信息、动态监管信息等多维度内容的一键切换。</p> <p>5) 资源目录, 提供配置化资源目录, 可基于二维平面图或三维立体模型按需加载矿山总平面布置图、资源储量、开采监管、生态修复、农用地保护、三维模型、卫星遥感影像、矿山实景模型、摄像头、电子界桩、行政区划、边坡监测多种监管业务数据。</p> <p>6) 模型标注, 结合二维平面图或三维立体模型标注矿山的视频监控、电子界桩位置信息, 点击可查看具体详细信息, 包括摄像头的实时视频画面、云台控制及摄像头当前方位角、可视范围。</p> <p>7) 实时监测管理, 接入矿山电子界桩实时监测数据, 动态监测界桩的震动、倾倒、位移等异常情况并联动周边摄像头实现摄像头自动接管。</p> <p>8) 无人机巡查管理, 提供无人机巡查实时画面接入功能, 可查看当前矿山正在作业的无人机实时画面并可联动矿山现有视频进行综合监管。</p> <p>9) 矿山云档案管理, 提供矿山云档案, 可查看矿山基本信息、主要负责人及矿山信息、矿山位置信息及采矿许可证信息。</p> <p>10) 开采信息统计, 提供矿山有序开采信息统计, 可查看矿山采区、边坡、台阶信息并可在线预览矿产资源开采与生态修复方案。</p> <p>11) 生态修复信息, 提供矿山生态修复的责任主体信息、边坡/台阶修复进度、地质环境治理恢复基金的投资及提取情况、土地复垦情况。</p> <p>12) 视频联动功能, 提供摄像头与 Gis 地图/三维模型的联动功能, 可通过地图/模型选点, 自动联动周边摄像头实现视频画面视角旋转、聚焦达到“指哪看哪”的目的。</p> | | | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------|--|----|----|----|
| | | 13) 执法线索登记, 提供当前矿山的执法线索登记功能, 可联动 Gis 地图快速标记、登记监管过程中发现的各项问题, 提供视频、图片执法线索登记上传功能, 可一键推送至属地监管部门进行联动监管执法; | | | |
| | 资源储量监管 | <p>1) 资源储量概览, 建设矿山资源储量精细化监管专题, 汇聚矿山基本信息、矿山历年地址工作开展情况以及历年储量年报情况, 呈现矿山资源储量的开发、利用、保有情况;</p> <p>2) 矿山动态资源储量, 接入矿山自建的地磅系统, 采集过磅的皮重、毛重、净重、方量等基础数据计入, 实现矿山周产量、月产量、季产量及年产量汇总分析。</p> <p>3) 资源储量概览, 建立矿山资源储量分析模型, 将矿山开采许可范围、矿山实景模型、矿山历年资源储量模型进行整合分析, 直观呈现矿山资源储量的管理情况。</p> <p>4) 资源储量分析, 构建矿区立体模型、矿山实景模型、资源储量模型的空间化叠加展示呈现矿山许可范围内矿产资源的赋存位置、矿体形态及矿产的已动用、计划动用、保有情况将模型进行量化评估。</p> | 套 | 1 | |
| | 开采监管专题 | <p>1) 模型叠加, 基于三维倾斜摄影模型并结合矿山储量勘探报告人工构建储量模型, 实现三维倾斜摄影模型与储量模型的叠加应用。</p> <p>2) 开采情况, 直观的呈现矿山的开采境界范围、矿产储量的分布情况及当前矿山的开采情况。</p> <p>3) 动态加载, 基于三维倾斜摄影模型, 实现储量模型、开采境界模型的嵌入式加载, 动态呈现矿山矿产资源开采过程。</p> <p>4) 图纸叠加管理, 提供图纸的叠加应用功能, 可实现总平面布置图、环境治理工程部署图、最终境界图在三维模型的叠加应用。</p> <p>5) 模型比对, 提供两期三维倾斜摄影模型的比对功能, 可通过模型比对直观的呈现该时间周期内矿山的开采位置、挖方/填方量、高程信息并可动画展示挖方/填方过程。</p> <p>6) 电子界桩联动预警, 电子界桩联动预警功能, 根据电子界桩实时运行状态, 直观呈现预警内容、预警位置、预警时间、实时监测记录等信息。</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|---|----|----|----|
| | | <p>7) 执法线索登记, 提供矿山的执法线索登记功能, 可联动 Gis 地图快速标记、登记监管过程中发现无序开采、越界等违法违规行为, 提供视频、图片执法线索登记上传功能。</p> <p>8) 执法联动, 整合分级推送功能, 可在线一键将巡查过程中发现的执法线索推送至属地监管部门进行联动监管执法。</p> <p>9) 采区监管, 采集矿山采区布设并进行建模分析, 结合矿山实景模型, 直观呈现矿山开采位置、开采面积范围及资源储量动用情况, 同时接入矿山摄像头可实时查看矿山生产实况。</p> <p>10) 开采分析, 建立越界开采监测预警模型, 采集矿山三维倾斜摄影 DEM 数据并进行多期模型数据比对计算, 评估矿山开采位置, 实现对横向范围及纵向高程的越界监管。</p> <p>11) 卫星遥感, 联动卫星遥感数据, 可在二维 Gis 地图或三维倾斜摄影模型中加载卫星影像图斑, 直观呈现越界开采位置、范围。</p> <p>12) 越界开采预警, 提供越界开采预警能力, 建立越界开采监管模型可判断矿山是否出现横向越界及纵向高程越界, 当矿山出现越界行为时, 可标注越界位置并呈现预警信息。</p> <p>13) 低点分析, 提供低点分析功能, 可一键分析矿山开采现状最低点位置及高程, 结合矿山开采许可标高进行自动判断, 评估是否越界行为。</p> <p>14) 一键剖切, 提供一键剖切功能, 可对矿山实景模型、矿产资源开采利用设计模型进行任意剖切, 可直观呈现地表现状、开采利用设计以及许可范围之间的多维数据关系。</p> <p>15) 开采预警模型, 建立矿山开采预警模型, 监管矿山开采行为对即将产生违规开采行为进行蓝色预警, 对于已经产生的违规行为进行橙色报警, 对已经产生的违法行为发出红色报警, 通知各级监管人员及时核查处置。</p> <p>16) 预警事件与视频联动, 提供预警事件与摄像头的空间化联动能力, 当预警产生时实现摄像头自动转向接管。</p> <p>17) 模型比对, 提供卫星遥感、矿山实景模型比对功能, 可任意选取不同时间维度, 进行矿山实景的同屏比对或卫星影像的拉帘比对, 查看矿山开采进度</p> | | | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|----------------------|---|----|----|----|
| | | <p>18) 智能巡检, 具备智能巡检功能, 可自动对矿山各开采区域进行全天候、周期性巡检, 可自主发现越界开采、停产偷采等违法违规行为, 同时具备自动报警功能, 可分类分级推送至市、区/县、网格员。</p> | | | |
| | 生态 修复 监管 专题 | <p>1) 生态修复监管, 基于三维倾斜摄影模型并结合环境治理工程部署图人工构建生态修复模型同时结合卫星遥感影像, 直观的呈现矿山生态修复范围及其“重点防治区”、“次防治区”和本年度生态修复进度。 基于二维总平面布置图或三维倾斜摄影模型, 实现生态修复模型的动态加载, 并可直观呈现生态修复的重点防治区、次防治区方位</p> <p>2) 已修复区域监管, 提供生态修复区域动态监管功能, 可通过模型比对实现已修复区域再次开采的分析及预警。</p> <p>3) 生态修复年度计划, 提供生态修复年度计划信息联动地图呈现本年度生态修复位置区域。</p> <p>4) 基金提取, 提供地质环境治理恢复基金的投资及提取情况、土地复垦情信息统计</p> <p>5) 摄像头联动, 提供摄像头联动功能, 可调阅生态修复区域摄像头查看其区域内修复情况及进度。</p> <p>6) 执法线索登记, 提供当前矿山的执法线索登记功能, 可联动 Gis 地图快速标记、登记监管过程中发现生态修复破坏、生态修复进度迟缓、未按生态修复计划进行等问题, 提供视频、图片执法线索登记上传功能, 可一键推送至属地监管部门进行联动监管执法。</p> <p>7) 模型比对, 提供卫星遥感、矿山实景模型比对功能, 可任意选取不同时间维度, 进行矿山实景的同屏比对或卫星影像的拉帘比对, 查看矿山生态修复成效</p> <p>8) 自动化分析, 提供自动化分析功能, 可任意选定区域, 一键分析区域内矿山生态修复后边坡台阶的边坡角、台阶宽度、高度并自动与设计要求进行比对</p> <p>9) 手动分析, 提供手动分析功能, 可手动测量边坡台阶的边坡角、宽度、高度</p> <p>1) 生态修复规划, 基于三维倾斜摄影模型并结合环境治理工程部署图人工构建生态修复模型同时结合卫星遥感影像, 直观的呈现矿山生态修复范围及其“重点防治区”、“次防治区”和本年度</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------|--|----|----|----|
| | | <p>生态修复进度。</p> <p>基于二维总平面布置图或三维倾斜摄影模型，实现生态修复模型的动态加载，并可直观呈现生态修复的重点防治区、次防治区方位</p> <p>2) 动态监管，提供生态修复区域动态监管功能，可通过模型比对实现已修复区域再次开采的分析及预警。</p> <p>3) 生态修复年度计划，提供生态修复年度计划信息，提取年度生态修复区域位置数据联动地图呈现本年度生态修复位置区域同时整合年度生态修复验收数据，直观呈现生态修复计划落实情况。</p> <p>4) 信息统计，提供地质环境治理恢复基金的投资及提取情况、土地复垦情信息统计。</p> <p>5) 摄像头联动，提供摄像头联动功能，可调阅生态修复区域摄像头查看其区域内修复情况及进度。</p> <p>6) 执法线索登记，提供当前矿山的执法线索登记功能，可联动 Gis 地图快速标记、登记监管过程中发现生态修复破坏、生态修复进度迟缓、未按生态修复计划进行等问题，提供视频、图片执法线索登记上传功能，可一键推送至属地监管部门进行联动监管执法。</p> <p>7) 生态修复报告，提供矿山生态修复报告，可一键导出矿山生态修复分析研判结果</p> | | | |
| | 农用地保护监管专题 | <p>1) 农用地分布情况，基于卫星遥感影像结合正射影像，对矿区范围内有农用地的矿山监管农用地分布及保护情况，基于二维总平面布置图，直观呈现矿山内部及矿区评估范围内的农用地分布，点击可查看农用地属性（林地、园地、耕地、其他）及其面积。</p> <p>2) 卫星遥感，联动卫星遥感数据，可在二维 Gis 地图或三维倾斜摄影模型中加载卫星影像图斑，直观呈现农用地侵占的位置、范围。</p> <p>3) 视频联动，联动农用地周边监控视频，可对农用地的矿用工程车辆、设备进行闯入预警，并标注预警位置、预警信息。</p> <p>4) 执法线索登记，提供当前矿山的执法线索登记功能，可联动 Gis 地图快速标记、登记监管过程中发现的各项问题，提供视频、图片执法线索登记上传功能，可一键推送至属地监管部门进行联动监管执法；</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------|---|----|----|----|
| | | <p>监管执法监管专题。</p> <p>5) 现场核查, 建立执法线索登记、线索判定及线索的下发、整改、审核、完结全流程, 并结合 Gis 地图及三维模型直观的呈现执法线索所处的位置, 便于监管人员现场核查</p> <p>6) 线索管理, 基于二维总平面布置图或三维倾斜摄影模型, 提供执法线索方位标注, 点击可查看各线索的处置进度及详情, 提供包括线索基本信息、线索判定及线索的下发、整改、审核、完结全过程信息</p> <p>7) 线索追溯, 提供执法线索追溯功能, 可在二维总平面布置图或三维倾斜摄影模型按时间、类型筛选呈现各执法线索分布及核查处置情况。</p> <p>8) 线索分类统计, 提供当前矿山的执法线索分类统计、执法核查处置进度、执法处置率, 点击可查看全流程信息。</p> | | | |
| | 预警处置专题 | <p>1) 时域分析, 提供时间维度数据分析、根据历史对比进行数据分析, 帮助决策者深入了解数据背后的规律和趋势。</p> <p>2) 空间分析, 提供空间维度数据分析、根据不同区域数据比对, 进行数据分析, 帮助决策者深入了解数据背后的规律和趋势。</p> <p>3) 预警类型分析, 按照不同的预警类型, 提供全域监管预警分类统计及报表导出功能。</p> <p>4) 预警判定, 在全域监管预警专题领导驾驶舱的基础上, 通过特定的算法和模型, 对收集到的预警多源数据进行智能分析和预警判断, 最终辅助监管人员实现预警信息判定。</p> <p>5) 线索基本信息, 建立执法线索基本信息管理功能, 实现预警事件在线管理及统计线索信息的统计分析。</p> <p>6) 线索管理, 实现线索判定及线索下发、企业整改、整改审核、线索完结全过程的闭环处理流程管理。</p> | 套 | 1 | |
| 8 | 露天资源储量 | <p>1) 矿山电子档案室, 建设矿山电子档案室, 汇聚矿山简介、矿山档案汇聚矿山储量报告、储量年报备案表、矿产资源开发利用方案等资料, 为矿山资源储量监管提供支撑。</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|----------------|--|----|----|----|
| | 矿山 监管 系统 | <p>2) 矿山资源储量管理, 汇聚矿山基本信息、矿山历年地址工作开展情况以及历年储量年报情况, 对三门峡市露天矿山的资源储量的开发、利用、保有情况进行台账式管理;</p> <p>3) 矿山动态资源储量, 接入矿山自建的地磅系统台账式管理各矿山地磅数据, 包括各时间段内矿产资源运输总重、皮重、净重信息。</p> <p>4) 资源储量分析库, 建立矿山资源储量分析模型管理库, 将各矿山开采许可范围、矿山实景模型、矿山历年资源储量模型进行整合分析, 可直观的看到矿山许可范围内矿产资源的赋存位置、矿体形态及矿产的已动用、计划动用、保有情况。</p> | | | |
| | 开采 监管 系统 | <p>1) 矿权登记, 对矿山企业的采矿许可证进行新立、变更、保留、延续管理, 确保只有符合条件的企业或个人才能进行开采活动, 并及时更新许可证信息</p> <p>2) 资源管理, 对矿产资源进行准确的登记、分类和管理, 包括对不同类型矿产资源的数量、质量、地理位置等信息进行统一管理。</p> <p>3) 采矿许可证管理, 采矿许可证管理, 对采矿许可证相关数据内容进行分类管理, 包含证号、采矿权人、矿山名称、开采矿种、开采方式、生产规模、矿区面积、有效期限、矿区范围拐点坐标、开采标高等关键信息。</p> <p>4) 证件有效期管理, 系统获取采矿许可证有效期, 实现有效期即将到期与超期提醒, 企业及时对采矿许可证进行更新; 针对存在违法违规行为的矿山提供特别标注提示。</p> <p>5) 矿山方案报告管理, 系统提供矿山开发利用管理功能, 包含矿山采场、边坡、台阶、台阶高度等信息的提取与汇总分析, 并实现矿山资源开发利用方案、安全实施设计等资料的在线预览功能。</p> <p>6) 违法开采信息管理, 按照违法事件类型进行统计分析, 按照事件类型、责任企业、违规事件等多个维度以图表、曲线等方式进行综合展示。</p> <p>7) 矿山边界管理, 通过矿区内智能界桩实现对矿山边界坐标电子化, 确保矿山开采矿界准确性; 系统提供智能矿界坐标、倾斜等数据查看功能; 若发生异常时系统可及时进行提醒发出预警。</p> <p>8) 智能行为分析, 通过矿区内视频监控实现智能行为分析, 对矿山所存在的违法开采行为进行分</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|----------|---|----|----|----|
| | | <p>析汇总；通过该功能可对违法事件进行查询预览。</p> <p>9) 违法行为甄别，通过三维倾斜摄影、卫星遥感等技术手段甄别矿山所存在的违法开采行为并进行信息汇总，对提取的违法开采行为信息建立工作台账。</p> <p>10) 越界行为监测与识别，通过卫星遥感技术、三维倾斜摄影技术等手段，对矿山或采矿区域进行监测和控制，通过图像识别、智能模型识别、人工联合判定矿山越界开采行为。</p> <p>11) 越界开采预警处置，对越界开采行为进行及时报警，并按照程序对越界开采行为进行核实处置，包括现场查处、责令限期整改、行政处罚等措施。</p> <p>12) 监管执法统计分析，对越界开采监管执法工作进行统计和分析，形成监管数据报告和分析结果，为监管决策提供依据。</p> <p>13) 开采越界统计分析，对越界开采监管数据进行统计和分析，形成监管数据报告和分析结果，为监管决策提供依据</p> | | | |
| | 生态修复监管系统 | <p>1) 生态修复资料管理，提供矿山生态修复方案、地质环境问题现状图、土地利用现状图、地质环境问题预测图、土地损毁预测图、地质环境治理工程部署图、土地复垦规划图、生态修复设计图、现状影像等文件在线预览功能</p> <p>2) 生态修复违法违规管理，系统提供生态修复违法违规管理功能，利用三维倾斜摄影、卫星遥感等技术手段甄别矿山生态修复中存在的违法违规行为进行汇总分析，包含生态修复区域信息、违法取证位置信息、发现时间、取证截图等</p> <p>3) 生态修复进度管理，提供矿山生态修复进度管理功能，包含计划实现进度、计划完成状态与相关生态修复图斑等信息，加强对于矿山生态修复滞后以及生态修复‘交白卷等情况的监管力度</p> <p>4) 工程经费预算，提供生态修复治理工程经费预算总额（工程施工费总额与其他费用总额）管理</p> <p>5) 施工费估算表，提供对应的治理工程施工费估算表（附件）管理</p> <p>6) 其他费用估算表，提供其他费用估算表（附件）管理</p> <p>7) 治理基金管理，对企业的生态修复治理基金的账户设立及费用缴纳情况进行管理，包括账户信</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-------------|---|----|----|----|
| | | <p>息及每年度治理基金缴纳证明信息。</p> <p>8) 生态修复年度计划管理, 管理各矿山企业年度生态修复计划, 包括各矿山企业历年生态修复专项设计及专项设计验收情况。</p> <p>9) 基金使用管理, 结合矿山企业生态修复进度对其修复基金的提取、使用进行登记管理。</p> <p>10) 生态修复基金追溯, 提供生态修复基金追溯管理功能, 为本部门针对生态修复治理工程的实施过程监管提供有效的数据追溯。</p> | | | |
| | 矿山农用地保护监管系统 | <p>1) 矿山内部农用地管理, 系统提供全域矿山周边及矿山内部农用地信息汇总, 包含矿山信息、周边及内部农用地分布、农用地面积、卫片等信息。</p> <p>2) 类型坐标管理, 获取农用地类型及坐标等数据信息, 在系统中实现农用地数据化, 可对农用地类型、坐标等数据进行编辑、删除、添加等。</p> <p>3) 违法甄别, 利用界桩、三维模型倾斜摄影、卫星遥感等技术手段甄别矿山农用地保护中存在的违法违规行为进行汇总分析。</p> <p>4) 农用地违法违规信息管理, 对提取的农用地违法违规信息建立工作台账, 包含侵占位置、侵占面积、识别时间等关键信息。</p> <p>5) 信息展示, 帮助本部门及时采取有效措施保护农用地资源, 将越过土地红线的违法信息进行系统性全方位展示。</p> | 套 | 1 | |
| | 执法监管综合应用系统 | <p>1) 违法违规信息预警分析汇总, 通过视频智能行为分析、智能界桩、三维倾斜摄影、卫星遥感、无人机等技术手段甄别出的违法违规内容进行汇总分析。</p> <p>2) 违法违规信息预警管理, 可查看视频、智能界桩、三维倾斜摄影、卫星遥感、无人机等的预警信息、线索回顾、执法调度、整改验收全流程的预警与处置整改信息</p> <p>3) 违法违规信息台账, 系统提供有序开采、农用地保护、生态修复等监管业务场景的违法违规信息导入功能并实现台账展示, 包含矿山名称、许可证号、所在地市、所在区县、开采方式、问题类型、问题描述、整改时限、截止日期、整改要求、审批状态等内容</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------------|--|----|----|----|
| | | <p>4) 立案执法信息台账，系统提供立案执法信息导入功能并实现台账展示，包含违法主体、具体位置、违法类型、立案时间、结案时间等。</p> <p>5) 监管成效，系统按照区划、时间、监管业务场景、整改状态等维度以曲线图与柱状图的方式全方位的呈现监管成效。</p> | | | |
| | 监管业务综合管理系统 | <p>1) 工作台，提供个人工作台管理功能，包含矿山企业的文档管理、个人日程安排、消息通知等功能，可以管理矿山档案，实现档案资料的查找与共享。</p> <p>2) 支持记录个人的日程和任务，确保工作留痕，同时支持通过日历形式提醒展示。</p> <p>3) 提供系统消息推送功能，同时对消息的已读、未读的查阅情况进行统计和分析，确保各项消息落实到人。</p> <p>4) 监管通知通报，为解决压力传导不及时，基层和矿山企业工作不落实、拖拉应付等问题，消除“上热中温下冷”现象，开发“通知通报”功能模块，实现工作从部署到办理全过程的跟踪；将发布的预警提示通过系统及时发送到市、县、乡、网格员、企业及从业人员手上，以利于从快从细从严做好防范应对。</p> <p>5) 提供信息发布功能，支持发布各类通知、通报，支持包含文本、图片、附件等在内的多媒体内容。</p> <p>6) 发布的通知通报可以按照不同的类别进行分类管理，如事件类型、按紧急程度等。</p> <p>7) 确保各级人员能够第一时间获取到通知、通报，避免错过重要信息，同时提供历史记录查询功能。</p> <p>8) 对于紧急或关键性的通知，系统可以通过应用内提醒方式及时通知用户。</p> <p>9) 采矿许可证管理，矿山企业采矿许可证的在线管理功能，包括采矿许可证采矿权人、地址、开采矿种、矿山名称、经济类型、开发方式、生产规模、矿区面积、矿区范围、有效期信息。</p> <p>10) 储量报告管理，矿山企业储量报告在线管理功能，提供储量报告的上传、更新管理维护及在线预览查看功能。</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|--|----|----|----|
| | | <p>11) 储量年报管理, 矿山企业储量年报在线管理功能, 提供储量年报的上传、更新、管理维护及在线预览查看功能。</p> <p>12) 三合一方案管理, 矿山企业矿产资源开采与生态修复(三合一)方案在线管理功能, 提供三合一方案的上传、更新、管理维护及在线预览功能。</p> <p>13) 年度设计管理, 矿山企业恢复治理年度设计在线管理功能, 支持上传并查阅矿山历年度专项设计方案, 支持在线管理、在线预览。</p> <p>14) 图纸管理, 对矿山企业矿山已上传的图纸提供在线管理功能, 包括矿山的采剥现状图、采场最终境界图、恢复治理部署图等图纸的在线调阅及更新。</p> <p>15) 电子档案室, 提供文件上传功能, 满足监管人员将电子文档导入系统进行统一的存储和管理。</p> <p>16) 对收集到的文件资料进行分类管理, 确保档案的有序性和易查性。</p> <p>17) 根据矿山档案管理规范, 设置档案分类标准, 统一管理档案信息。</p> <p>18) 将整理好的文件资料按照规则存储在档案库, 并设定档案编号信息, 方便后续的查询和检索。</p> <p>19) 提供查询、检索和浏览功能, 用户可以根据关键词、日期范围、文件类型等条件进行快速检索。</p> <p>20、提供在线预览和下载功能, 方便用户查阅电子档案。</p> <p>21) 政策法规库, 建立包含各级政府颁布的相关政策法规的数据库, 包括法律、法规、规章、政策文件等。</p> <p>22) 对政策法规进行分类, 便于用户根据不同主题查找相关法规。</p> <p>23) 提供关键词搜索和高级检索功能, 用户可以通过关键词、标题、内容等进行快速搜索和定位所需的政策法规</p> <p>24) 点击政策法规条目后, 显示详细信息, 包括法规名称、发布单位、实施日期、摘要等内容</p> <p>25) 对于有附件的政策法规, 提供下载链接或附件预览功能</p> | | | |
| | 物联 | 1) 地磅系统, 接入矿山企业出入口磅秤的数据, 包括皮重、毛重、净重、方量等基础数据。 | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------|--|---|----|----|----|
| | | 设备数据集成系统 | 2) 实时监测, 物联网平台接入矿山边坡监测、降雨量等动态监测数据, 实现技术对接功能, 数据对接物理条件协商达成后, 进行数据集成。 | | | |
| 9 | APP | 监管业务应用 | 1) 新闻, 轮播展示矿山最新政策、法规等动态新闻信息, 提供详情的在线阅览功能。 2) 通知公告, 支持矿山向用户发送通知公告, 主要包括通告、系统通知等, 并支持在线查看展示。 | 套 | 1 | |
| | | 业务功能应用 | 1) 执法调度, 系统提供预警信息, 现场核查任务、现场执法问题记录、执法取证等功能。 2) 通讯录, 系统提供各监管机构负责人、矿山主要负责人通讯录功能, 可通过 APP 一键拨号。 3) 企业基本信息, 系统提供矿山企业基本信息查看功能, 可在线查看辖区内各矿山企业的基本信息。 4) 矿山基本信息, 系统提供矿山基本信息查看功能, 可在线查看辖区内或人员周边矿山企业的分布及基本信息。 5) 采矿许可证, 提供采矿许可证的在线查看功能。 6) 安全生产许可证, 提供矿山企业安全生产许可证查看功能。 | 套 | 1 | |
| | | 消息 | 1) 待办消息, 提供系统中代办事件信息, 支持对相关审批人员进行待办提醒。 2) 预警消息, 提供系统业务预警及证件预警等相关的预警信息, 支持在线查看、预览等功能。 | 套 | 1 | |
| | | 我的 | 1) 检查更新, 支持在线检查 App 是否为最新版本, 当检测出新版本后可引导用户进行在线更新。 2) 更改密码, 支持用户密码的在线更改。 3) 退出登录, 点击可退出当前账号的登录状态。 | 套 | 1 | |
| 10 | 露天矿山管理一张图 | 1) 矿山管理一张图, 提供矿山企业管理一张图, 基于 Gis 地图、整合矿山三维倾斜摄影模型, 直观的呈现矿山的资质证照依法依规、生产过程依法依规、矿产储量等信息 2) 总平面图, 基于 Gis 地图叠加矿山总平面布置图, 直观的呈现矿山的开采区域、堆场、工业场地、道路等信息, 并点击可查看各关键区域的详细信息 | 套 | 1 | | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|----------------|---|----|----|----|
| | 企业自然资源运维系统 | <p>3) 实时监测, 结合二维平面图或三维立体模型标注矿山的视频监控、电子界桩位置信息, 点击可查看详细详细信息, 包括摄像头的展实时视频画面、云台控制及摄像头当前方位角、可视范围; 电子界桩监测数据及实时监测状态</p> <p>4) 矿山云档案, 提供矿山云档案, 可查看矿山基本信息、主要负责人及矿山信息、矿山位置信息及采矿许可证信息。</p> <p>5) “三合一”方案, 提供矿山有序开采信息统计, 可查看矿山采区、边坡、台阶信息并可在线预览“三合一”方案。</p> <p>6) 生态修复信息统计, 提供矿山生态修复的责任主体信息、边坡/台阶修复进度、地质环境治理恢复基金的投资及提取情况、土地复垦情况。</p> | | | |
| | 矿山企业自然资源数据采集系统 | <p>1) 企业基本信息上报, 提供企业基本信息填报功能, 对矿山企业的基本信息进行采集、审核和管理, 包括企业名称、统一社会信用代码、主要负责人等信息。</p> <p>2) 矿山基本信息管理, 提供矿山基本信息填报功能, 对矿山基本进行采集、审核和填管理, 包括矿山名称、矿山位置、矿山生产规模、开采矿种等信息。</p> <p>3) 企业证照信息管理, 提供企业证照信息填报功能, 包括营业执照、采矿许可证、探矿权证、安全生产许可证。</p> <p>4) 爆破作业管理, 对矿山的日常爆破作业进行登记和管理达到对矿产资源开采利用情况监管的目的。</p> <p>5) 图纸管理, 提供矿山企业矿山图纸在线填报功能, 包括矿山的采剥现状图、采场最终境界图、恢复治理部署图。</p> <p>6) 三合一方案管理, 提供矿山企业矿产资源开采与生态修复(三合一)方案上传、审核、历史方案调阅等管理功能。</p> <p>7) 储量年报管理, 提供各类储量年报数据填报、附件上传、历史数据调阅功能。</p> <p>8) 设备标注管理, 提供矿山摄像头、界桩位置标注功能, 满足矿山企业根据自身需求标注或调整</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|----------------------------|---|----|----|----|
| | | <p>现场已安装设备的 Gis 地图标注。</p> <p>9) 问题整改管理, 根据上级监管部门下发的执法事件, 为矿山提供问题整改、整改结果上报管理功能。</p> <p>10) 修复基金管理, 提供修复治理基金缴纳证明、土地复垦基金缴纳证明、基金提取证明数据上报功能。</p> | | | |
| | 业务 监管 综合 管理 系统 | <p>1) 通知通报管理, 解决压力传导不及时, 基层和矿山企业工作不落实、拖拉应付等问题, 消除“上热中温下冷”现象, 开发“通知通报”功能模块, 实现工作从部署到办理全过程的跟踪; 国家和省发布的预警提示通过系统及时发送到基层、企业手上, 以利于从快从细从严做好防范应对</p> <p>2) 允许快速发布各类通知、通报, 支持包含文本、图片、附件等在内的多媒体内容, 确保信息的完整性和丰富性</p> <p>3) 发布的通知通报可以按照不同的类别进行分类管理, 如按事件类型、按紧急程度等, 方便用户快速找到所需信息</p> <p>4) 确保用户能够第一时间获取到新的通知、通报, 避免错过重要信息, 同时提供历史记录查询功能</p> <p>5) 对于紧急或关键性的通知, 系统可以通过应用内提醒方式及时通知用户</p> <p>6) 档案管理, 对已采集的矿山企业各类文件资料, 包括采矿权证书、安全生产许可证等数据进行审核, 确保数据真实有效。</p> <p>7) 提供文件上传功能, 将电子文档导入系统进行统一的存储和管理。</p> <p>8) 对收集到的文件资料进行分类处理, 确保档案的有序性和易查性。</p> <p>9) 根据矿山档案管理规范, 设置档案分类标准, 统一管理档案信息。</p> <p>10) 将整理好的文件资料按照规则存储在档案库, 并设定档案编号信息, 方便后续的查询和检索。</p> <p>11) 提供档案在线管理及档案唯一编号设定功能, 方便后续的查询和检索。</p> <p>12) 提供查询、检索和浏览功能, 用户可以根据关键词、日期范围、文件类型等条件进行快速检</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------------|---|----|----|----|
| | | <p>索。</p> <p>13) 提供在线预览和下载功能,方便用户查阅电子档案。</p> <p>14) 政策法规管理,提供政策法规文件的上传、版本更新、在线调阅、历史法规资料查询管理功能。</p> <p>15) 提供政策法规附件的搜索、查看和下载等功能。</p> <p>16) 政策法规库,建立一个包含各级政府颁布的相关政策法规的数据库,包括法律、法规、规章、政策文件等</p> <p>17) 对政策法规进行分类,以使用户可以根据不同主题查找相关法规</p> <p>18) 提供关键词搜索和高级检索功能,用户可以通过关键词、标题、内容等进行快速搜索和定位所需的政策法规</p> <p>19) 点击政策法规条目后,显示详细信息,包括法规名称、发布单位、实施日期、摘要等内容,以使用户了解政策法规的基本信息</p> <p>20、对于有附件的政策法规,提供下载链接或附件预览功能,方便用户获取相关文。</p> | | | |
| | 执法监管综合应用系统 | <p>1) 违法违规信息预警管理,对矿山企业的违法违规及时预警联动通知矿山企业主要负责人、安全总监等人员。</p> <p>2) 预警信息查看,点击详情可查看预警信息、线索回顾、执法调度、整改验收全流程的预警与处置整改信息。</p> <p>3) 违法违规信息管理,系统提供矿山企业违法违规信息,并按照有序开采、农用地保护、生态修复、越界开采等违法违规类型,并汇总形成包含矿山名称、许可证号、所在地市、所在区县、开采方式、问题类型、问题描述、整改时限、截止日期、整改要求、审批状态等内容。</p> <p>4) 立案执法信息管理,当预警执法线索核实属实时,提供立案执法信息管理,包括包含违法主体、具体位置、违法类型、立案时间等并能提供企业落实整改、整改结果上报功能。</p> <p>5) 监管执法区域统计,系统按照区划分,实现不同区域执法情况统计,以曲线图与柱状图的方式</p> | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-----------|--------|---|----|----|----|
| | | <p>全方位的呈现监管成效。</p> <p>6) 监管执法历史管理, 系统对执法历史记录进行统计管理, 以曲线图与柱状图的方式全方位的呈现监管成效。</p> <p>7) 监管业务场景管理, 系统按照监管业务场景进行分类管理, 以曲线图与柱状图的方式全方位的呈现监管成效。</p> <p>8) 整改状态管理, 系统针对整改状态进行监管, 维度以曲线图与柱状图的方式全方位的呈现监管成效。</p> | | | |
| 五、接口类软件开发 | | | | | |
| 11 | 业务对接协同 | 省级平台对接 1) 省级平台对接, 按照国土空间基础信息平台需求, 上报三门峡市露天矿山智慧监管平台相关数据, 实现技术对接功能, 开放数据对接接口。 | 套 | 1 | |
| | | 市级平台对接 1) 应急平台对接, 向市级应急部门提供自然资源监管数据, 如视频数据、企业基础信息等, 实现技术对接功能, 开放数据对接接口。 2) 环保平台对接, 向市级环保部门提供自然资源监管数据, 如视频数据、地图信息数据、企业数据等, 实现技术对接功能, 开放数据对接接口。 3) 林业平台对接, 向市级林业部门提供自然资源监管数据, 如视频数据、地图信息数据、企业数据等, 实现技术对接功能, 开放数据对接接口。 4) 水利平台对接, 向市级水利部门提供自然资源监管数据, 如视频数据、地图信息数据、企业数据等, 实现技术对接功能, 开放数据对接接口。 | 套 | 1 | |
| | | 企业数据接入 1) 企业地磅数据接, 可接入矿山自建的地磅系统数据, 实现技术对接功能, 数据对接物理条件协商达成后, 进行数据集成。 2) 企业视频数据接, 可接入矿山视频数据, 实现技术对接功能, 数据对接物理条件协商达成后, 进行数据集成。 | 套 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|--------------|--------------------------------------|--|----|----|----|
| 六、数据分析、加工及迁移 | | | | | |
| 12 | 数据 测绘 采集 矿山 实景 数据 | <p>1) 3D Tile Map Format: 使用不同分辨率的瓦片来表示同一区域,当远离或靠近某个区域时,系统可以动态加载适当级别的细节,从而优化性能并减少带宽消耗;利用了空间分层结构,如四叉树(对于平面数据)或八叉树(对于体积数据),有助于快速定位和检索所需的数据块;支持多种类型的内容,包括但不限于点云、三角网格、矢量要素以及体素化数据;每种内容都有其特定的编码方式以确保最佳的压缩比和渲染效率;允许自定义属性和元数据,能够根据需要添加额外的信息,如矿山高度、植被类型等;采用二进制格式进行存储,相较于传统的文本格式如 GML 或 KML,大大减小了文件大小,同时也提高了解析速度;用来展示随时间变化的数据,例如模拟建筑物建设过程或自然灾害演变;</p> <p>2) Common Object File Format: 允许将模型的不同部分分组或命名,便于动画或进一步编辑;定义纹理映射到模型表面的方式;定义表面的方向,对于光照计算很重要;指向.MTL 文件,该文件包含了材质属性如颜色、光泽度等;</p> <p>3) DEM(数字高程模型): 地形分析: 计算坡度、坡向、进行视线分析,确定从一个点到另一个点的可视性、创建地形剖面图;地形可视化: 生成三维地形视图、制作等高线地图;灾害风险管理: 评估滑坡、泥石流等地质灾害的风险;预测洪水易发区域;灾情评估、规划疏散路线和救援行动、评估灾害后的重建需求;</p> <p>4) DOM(数字正射影像): 灾害响应与应急管理: 快速获取受灾区域的最新影像;土地边界划分,解决产权纠纷、提供法律文件中所需的准确位置信息;为城市规划提供精确的基础地图数据、监测城市发展变化,如新建筑、道路建设等、支持土地使用规划和城市管理决策;</p> <p>5) 倾斜摄影测量三维建模: 为整个矿山或特定区域创建详细的三维模型、支持规划、设计以及虚拟现实应用;森林覆盖率监测,植被健康状况分析、土壤侵蚀、水体污染等环境问题的识别与跟踪;检测森林覆盖变化、湿地保护、农业用地的变化等、监控自然资源的分布和利用情况,如水资源、矿产资源等、进行生态环境评估,支持可持续发展项目;</p> | 模块 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------------|--|----|----|----|
| | | 6) Open Scene Graph Binary: 可以压缩和高效存储大量的几何数据、纹理和其他资源、二进制格式存储, 减少了文件大小, 加快了读取速度; 可在不同的操作系统上使用, 包括 Windows、Linux 和 macOS | | | |
| | 矿山资源储量模型 | <p>1) 表土及剥离模型: 对地表的土壤层(表土)进行剥离, 以便接触到下面的矿石或煤炭等资源; 表土剥离模型帮助确定最佳的剥离方案, 包括剥离顺序、堆存位置以及如何最小化对环境的影响;</p> <p>2) 主矿种资源储量模型: 用于估算矿床中矿石的数量, 提供不同置信水平下的资源量估计, 例如推测资源、指示资源和测量资源; 为矿山开采计划提供基础数据, 包括采场布置、开采顺序等; 支持露天矿或地下矿的设计工作, 如坑道布局、通风系统等;</p> <p>3) 伴生资源储量模型: 支持矿山布局设计, 确保有效利用空间并减少浪费; 协助制定长期生产计划, 预测未来年产量; 通过地质统计方法(如克里金法)来估算主矿种和伴生矿种的空间分布; 提供对矿体品位(即矿石中有效组分的含量)、厚度及连续性的定量描述;</p> <p>4) 已消耗资源储量模型: 通过追踪已消耗的资源量, 可以更好地规划未来的开采活动; 帮助确定哪些区域可能还有可开采资源, 并且评估这些资源的经济可行性;</p> <p>5) 年度计划动用范围模型: 确定年度内要达成的具体目标和指标; 规划如何在一年中合理分配人力、财力和其他资源以实现这些目标</p> | 模块 | 1 | |
| | 矿产资源开采利用设计模型 | <p>1) 最终开采境界模型: 通过建立矿体模型, 确定矿石储量和品位; 评估不同区域的矿产质量, 为后续的开采决策提供依据; 设计多种可能的开采方法(如露天开采、地下开采等), 并进行技术经济比较; 制定详细的年度或季度生产计划, 包括矿石产量、剥采比等关键指标;</p> <p>2) 开采现状模型: 提供矿区当前的开采状态, 包括已经开采的区域、正在开采的区域以及未开采的潜在区域; 显示不同矿种的分布情况, 以及各个矿区的产量数据;</p> <p>3) 配套设施建模: 运输系统: 如道路、铁路、输送带等; 加工设施: 选矿厂、破碎站等; 办公及生活区: 办公楼、宿舍、食堂等; 安全与应急设施: 消防站、救护站等</p> | 模块 | 1 | |
| | 矿山 | 1) 矿权边界模型: 清晰地界定矿权范围, 确保所有采矿活动都在合法授权的区域内进行; 准确地 | 模块 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-------------|--|----|----|----|
| | 开采、开发利用范围模型 | <p>评估矿区内可开采的矿产资源量；</p> <p>2) 矿权境界模型：精确地定义矿权的地理边界，包括勘探许可证、开采许可证等不同类型的矿权；确认其所有活动都在许可范围内进行，避免非法越界开采；在矿权区域内进行地质调查和资源评估，为后续的开采计划提供数据支持；</p> <p>3) 矿区作业范围模型：确定最佳的工作面位置、形状和尺寸，以最大化资源回收率；规划合理的开采顺序，确保连续高效的生产流程；提供直观的三维视图，可以更好地理解工作面的设计和现状；结合 4D BIM（建筑信息模型加入时间维度）来模拟施工进度，制定合理的工期安排</p> | | | |
| | 矿山生态修复模型 | <p>1) 治理边坡模型：稳定性评估：通过分析土壤和岩石的力学性质以及地下水条件来评估边坡的稳定性，使用不同的安全系数方法（如瑞典圆弧法、简化 Bishop 法等）来计算边坡的安全性；风险识别与管理：识别可能导致边坡失稳的因素，如降雨、地震、人类活动等，制定相应的风险管理策略，以减少滑坡发生的可能性及其可能造成的损害；</p> <p>2) 道路及排水设施模型：路线优化：通过 3D 建模可以模拟不同路线方案，选择最优路径以减少运输成本并提高物流效率。考虑地形、地质条件等因素，确保道路的稳定性和安全性。坡度与曲率分析：分析道路的坡度和曲率，确保符合重型车辆行驶的要求。避免过于陡峭或急转弯的路段，减少事故风险。洪水风险管理：通过建模预测降雨导致的径流情况，设计有效的排水系统以防止积水和洪水。评估现有排水设施的承载能力，确定是否需要升级或扩建。采取措施防止矿井废水和其他污染物进入自然水体。设计沉淀池、过滤装置等处理设施，确保排放水质符合标准；</p> <p>3) 挡墙模型：稳定性分析：通过 3D 建模可以模拟挡墙及其周围地质条件，进行详细的稳定性分析。计算挡墙在不同工况下的应力分布，确保其能够承受预期的载荷。设计优化：利用计算机辅助设计软件对挡墙的设计参数进行调整，以达到最佳的经济性和安全性。评估不同的设计方案，选择最适合特定地形和地质条件的挡墙类型（如重力式挡墙、加筋土挡墙等）；</p> <p>4) 地形地貌及植被恢复效果模型：地形分析：高程数据可视化：通过等高线图、DEM（数字高程模型）或 TIN（不规则三角网）来展示矿区的地形起伏。坡度与坡向分析；土地复垦和植被恢复：</p> | 模块 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|---------|---|----|----|----|
| | | <p>复垦规划：根据最终的地形状态规划土地复垦工作，包括土壤改良、植被种植等。恢复效果模拟：展示不同恢复方案的效果，选择最优策略；</p> <p>5) 生物多样性恢复：生态系统的重建：通过重新种植本土植物，建立稳定的植被覆盖层，为动物提供栖息地。恢复土壤结构和肥力，提高土壤的持水能力和养分循环。物种多样性的增加：引入或促进本地植物和动物种类的回归，逐步恢复原有的生物多样性水平。保护稀有或濒危物种，防止因采矿导致的物种灭绝。</p> | | | |
| | 矿山平面布置图 | <p>1) 边界与范围：项目地块的边界线；</p> <p>2) 道路与交通：优化物料搬运路径，减少不必要的运输距离；交通流线和出入口；主要出入口的位置；</p> <p>3) 标高与坡度：地形等高线，显示地面的起伏变化；关键点的标高数据，如矿山底标高、设计标高等；</p> <p>4) 坐标系统：使用特定的坐标系统来精确表示各个元素的位置；</p> <p>5) 标识与注释：图例，解释各种符号和颜色的意义；尺寸标注，显示矿区建筑物、矿区道路等的实际尺寸；文字说明，提供必要的补充信息；</p> <p>6) 建筑物：所有建筑物的位置、形状和大小；建筑物之间的相对位置和间距；</p> <p>7) 公共设施：给排水系统、电力供应、通信网络等基础设施的位置；应急、消防等安全设施</p> | 模块 | 1 | |
| | 数据整合 | <p>矿山基础资料收集：</p> <p>1) 矿山基本信息：采矿许可证。记载矿山名称、矿业权人、有效期限、面积、位置坐标等基本信息；营业执照；记载公司名称、公司性质、有效期限等信息；</p> <p>2) 矿山储量数据收集：矿山储量报告（生产勘探报告、核实报告）。关于矿山区域地质、水文地质、矿山资源储量及分布情况、矿山资源储量勘探情况、资源开采及保有情况的综合性基础地质资料；历年矿山储量年报。经自然资源主管部门备案的每年度矿山资源储量的动用和保有情况；</p> <p>3) 矿山生态修复资料收集：矿产资源开采和生态修复方案。对矿山资源储量的水文地质、工程地</p> | 模块 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|---|----|----|----|
| | | <p>质、环境地质进行论证，针对矿产资源赋存特征设计开采利用方案、工业场地布局，并在开采前、开采中、矿山闭坑后设计矿山地质环境恢复治理及土地复垦方案，是矿产资源开采活动中重要的基础资料。矿山生态修复年度设计、评估报告、验收报告。根据矿产资源开采和生态修复（三合一）方案，细化每年度的工程详细设计，工程完工后同时收集相关施工报告、监理报告、评估（验收）报告；</p> <p>4) 矿山档案整理：对收集的矿山档案数据进行按照县（区）、类别等分类整理，为矿山档案数字化做前提准备工作；</p> <p>5) 自然资源部、督察局、省自然资源厅及市本级下发的矿山地质环境及其他问题图斑：每年度上级自然资源主管部门下发的问题图斑，需整合至智慧矿山监管平台生态修复、执法监管等模块进行数据比对、任务派发等；</p> <p>6) 矿山执法立案查处情况：对矿山执法立案查处情况进行收集并转换成电子档案以备随时调用；</p> <p>7) 现行矿山监管所有相关政策、法规等：平台核心数据，收集现在政策文件、法规等，并归类整理。</p> | | | |
| | | <p>矿山数字化档案：</p> <p>1) 矿山文字档案数字化：加工扫描全部档案文件，包括正稿、附件、草稿、修改稿及轮阅单等。档案扫描采用彩色和黑白二种方式。全文字黑白原稿档案采用（300dpi）TIFF 格式黑白扫描，含彩色内容的档案、图纸采用（300dpi）JPG 彩色扫描，照片以原色彩为准用（300dpi）TIFF 彩色扫描，均保持原档方向；一般采用 PDF 格式存储，以文件为单位生成 PDF 文件，一个文件对应一个 PDF 文件，一份案卷对应一个或多个 PDF 文件；</p> <p>2) 工程图纸数字化：根据矿山资料幅面的大小（A4、A3、A0 等）选择相应规格的扫描仪或专业扫描仪（如工程图纸可采用 0 号图纸扫描仪）进行扫描。大幅面档案可采用大幅面数码平台，或者缩微拍摄后的胶片数字化转换设备等进行扫描，也可以采用小幅面扫描后的图像拼接方式处理；一般采用 PDF 格式存储，以文件为单位生成 PDF 文件，一个文件对应一个 PDF 文件，一份案卷对</p> | 模块 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|--|----|----|----|
| | | <p>应一个或多个 PDF 文件；</p> <p>3) 图像处理：图像数据质量检查；纠偏处理：对出现偏斜的图像应进行纠偏处理，以达到视觉上基本不感觉偏斜为准；对 方向不正确的图像应进行旋转还原，以符合阅读习惯。图像拼接：对大幅面档案进行分区扫描形成的多幅图像，应进行拼接处理，合并为一个完整的图像，以保证档案数字化图像的整体性。裁边处理：扫描的图像应进行裁边处理，去除多余的白边，以有效缩小图像文件的容量，节省存储空间。</p> <p>4) 数字化档案归类存储：数字化资料命名。规则：编号+项目名称+资料名称；一个项目、工程、案卷分别对应一个文件夹，一个项目文件包括一个或多个工程文件夹，一个工程文件夹包括一个或多个案卷文件夹，一个案卷文件夹包括一个或多个 PDF 文件，方便实现档案数字化转换过程中形成的目录数据库与扫描件的挂接</p> | | | |
| | | <p>矿山信息提取：</p> <p>1) 采矿许可证数据提取：采矿许可证相关信息，统一数据格式，为各监管专题提供基础数据支撑；</p> <p>2) 矿山储量报告（生产勘探报告、核实报告）数据提取：根据所涉及矿山储量报告（生产勘探报告、核实报告）矿山资源储量情况，对矿体赋存、资源储量计算范围及标高等信息提取，为资源储量模型的制作提供基础依据；</p> <p>3) 历年矿山储量年报数据提取：依据历年矿山储量年报将所涉及矿山历年储量开采情况、开采位置及资源储量数据进行提取，为资源储量模型制作提供数据支持；</p> <p>4) 矿产资源开采和生态修复（三合一）方案数据提取：对矿产资源开采和生态修复方案及单独编制方案中，资源开发利用范围、开采境界、土地利用现状、矿山地质环境损毁现状、恢复治理规划、复垦工程部署等内容进行提取，为矿山开采利用模型和生态修复模型的制作提供基础数据支持，为矿产资源开采和生态修复专题提供数据支撑；</p> <p>5) 矿山生态修复年度设计、评估报告、验收报告数据提取：矿山生态修复年度设计、评估报告、验收报告的数据提取，年度生态修复位置、工程部署等内容；</p> | 模块 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|--|----|----|----|
| | | 6) 矿山执法立案查处情况数据提取：对矿山执法立案查处情况进行数据提取 | | | |
| | | <p>矿山图件矢量化：</p> <p>1) 采矿许可证矢量化：矿区范围矢量化处理，生成 shp 数据格式；</p> <p>2) 矿山储量报告（生产勘探报告、核实报告）图件矢量化：矿山储量报告（生产勘探报告、核实报告）中的区域地质图、矿山地形地质及工程部署图、矿区水文地质图、矿山储量估算平面图、矿山储量估算剖面图及相关图纸数据转换及矢量化处理，生成 cad 数据格式；</p> <p>3) 历年矿山储量年报图件矢量化：历年矿山储量年报相关的矿山地形地质及工程部署图、矿山采剥现状图、矿山储量估算平面图、矿山储量估算剖面图数据转换及矢量化处理，生成 cad 数据格式；</p> <p>4) 矿产资源开采和生态修复方案图件矢量化：矿产资源开采和生态修复方案及单独编制方案中矿山开采境界图、矿山开拓系统图、矿山地质环境现状图、矿山土地利用现状图、矿山土地损毁预测图、矿山土地复垦规划图、矿山地质环境恢复治理及土地复垦工程部署图数据转换及矢量化处理，生成 cad 数据格式；</p> <p>5) 矿山生态修复年度设计、评估报告图件矢量化：矿山生态修复年度设计、评估报告、验收报告的矿山地质环境现状图、矿山土地损毁预测图、年度矿山土地复垦规划图、年度矿山地质环境恢复治理及土地复垦工程部署图数据转换及矢量化处理等，生成 cad 数据格式；</p> <p>6) 对自然资源部、督察局、省自然资源厅及市本级下发的矿山地质环境问题图斑矢量化：对自然资源部、督察局、省自然资源厅及市本级下发的矿山地质环境问题图斑、面积等进行矢量化处理以满足平台展示及调用所需等，生成 shp 数据格式；</p> <p>7) 对矿山执法立案图斑矢量化：对违法事项涉及的图斑、面积等进行矢量化处理以满足平台展示及调用所需等，生成 shp 数据格式</p> | 模块 | 1 | |
| | | <p>坐标转换：</p> <p>1) 矿山储量报告（生产勘探报告、核实报告）扫描、数据提取：已处理数据和矢量图中的坐标点、</p> | 模块 | 1 | |

| 序号 | 项目名称 | 功能描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
|------------|------|---|----|----|----|
| | | <p>高程点、控制点、矢量图形、范围图形等进行坐标转换，消除误差，最终形成统一格式；</p> <p>2) 历年矿山储量年报扫描、数据提取：已处理数据和矢量图中的坐标点、高程点、控制点、矢量图形、范围图形等进行坐标转换，消除误差，最终形成统一格式；</p> <p>3) 矿产资源开采和生态修复（三合一）方案扫描、数据提取：已处理数据和矢量图中的坐标点、高程点、控制点、矢量图形、范围图形等进行坐标转换，消除误差，最终形成统一格式；</p> <p>4) 矿山生态修复年度设计、评估报告、验收报告扫描、数据提取：已处理数据和矢量图中的坐标点、高程点、控制点、矢量图形、范围图形等进行坐标转换，消除误差，最终形成统一格式</p> | | | |
| | | <p>数据库建立：</p> <p>1) 采矿许可证：整合采矿许可证信息与其他相关信息建立可供平台调用的矿山基本信息数据库；</p> <p>2) 矿山储量报告（生产勘探报告、核实报告）：建立矿山资源储量档案库、可供平台调用的矿山资源储量数据库；</p> <p>3) 历年矿山储量年报：建立矿山年度开采信息档案库、可供平台调用的矿山年度开采信息数据库；</p> <p>4) 矿山生态修复档案库：包含矿产资源开采和生态修复方案，矿山生态修复年度设计、评估报告、验收报告等；</p> <p>5) 矿山地质环境问题图斑：建立自然资源部、督察局、省自然资源厅及市本级下发矿山生态修复图斑库；</p> <p>6) 矿山执法立案查处情况：建立矿山执法档案库、可供平台调用的矿山执法数据库；</p> <p>7) 现行矿山监管所有相关政策、法规等：整合其他相关信息建立可供平台调用的矿山政策法规档案库、数据库。</p> | 模块 | 1 | |
| 七、简单业务软件开发 | | | | | |

B包

一、项目内容

主要内容为三门峡露天矿山智慧监管平台项目，主要包括项目实施过程中的质量、进度、费用控制管理和合同、信息等方面协调管理服务，以及保修阶段的相关服务；

二、监理工作任务

(一)、基本要求

为了保证工程各阶段的质量、进度和成本，在监理工作中要实行四控制（质量、进度、成本、变更）、三管理（合同、信息、安全）、一协调（组织协调）。

1、实施阶段

协助业主单位评审承建单位的软件需求分析文档，确保软件需求分析文档满足系统需求和系统设计方案的要求；检查、评审、督促承建单位的软件结构设计活动和文档满足软件需求分析文档的要求；督促承建单位的软件详细设计活动和文档满足软件需求分析文档的要求；检查、评审、督促承建单位的软件编码活动和结果满足软件设计文档的要求；监督承建单位的软件集成活动，验证软件集成符合软件设计的要求；协助软件功能性测试的活动，验证软件符合软件需求的要求；监督承建单位的系统集成活动，验证系统集成符合系统设计的要求。

项目的执行应该符合国家法律、法规和标准，满足承建合同的要求，以项目计划为依据，并按照项目计划检查、控制项目进度和质量。如果项目没有按照预定的进度执行，必须做出说明并调整计划。

建设方或承建方根据需求变更情况以书面提出变更请求，详细说明变更内容（变更方案和变更范围），变更的理由。然后，监理方对变更请求进行分析和评价，包括：功能价值，风险，影响范围，变更代价。

2、验收阶段

跟踪培训过程，评价培训效果，促使培训达到合同的要求。协助业主单位进行系统交工验收，验证是否满足系统的需求。监督试运行的过程，促使发现的问题得到解决。协助业主单位进行竣工验收，验证软件系统的最终功能和性能符合软件工程项目需求以及承建合同、法律、法规和标准的要求。

3、工程移交阶段的监理

监理机构应要求承建单位提交交付文书，交付文书应包括软件交付清单、相关工程文档和必要的联系信息。

(二)、信息工程监理要求

1、工程实施阶段

(1) 工程实施阶段的质量控制

工程实施阶段的质量控制内容如下：

a) 工程实施前, 承建单位应提交质量管理计划报审表, 由监理单位组织审核, 审核后签署监理审核意见。

b) 工程实施前, 监理单位应组织、承建单位召开工程实施准备会议, 要求承建单位落实实施计划、实施方案和必要准备工作, 会议内容作会议纪要, 并经三方签认。

c) 工程实施前, 承建单位应提交工程实施方案报审表, 由监理单位组织审核实施方案, 审核后签署监理意见。

监理单位应审核的内容如下:

实施方案与法律、法规和标准的符合性;

实施方案的合理性和可行性;

实施方案与合同、设计方案和实施计划的符合性;

工程实施的组织机构。

d) 监理单位应组织对承建单位提供的产品及服务进行验收, 对验收结果做验收记录, 并经三方签认; 对不符合合同或相关标准规定的产品及服务应拒绝签认。没有被签认的产品及服务不得在工程实施中应用。

e) 监理单位应按计划检查承建单位工程实施状况、人员与实施方案的一致性。

f) 监理单位应执行已确定的阶段性质量监督、控制措施及方法。

g) 监理单位应及时处理承建单位提交的工程中关键环节的申请, 审核其合理性。

h) 监理单位应检查承建单位重要工程步骤的衔接工作。

i) 监理单位应及时处理工程变更申请, 审核变更的合理性, 保证工程总体质量不受影响。

(2) 工程实施阶段的进度控制

工程实施阶段的进度控制内容如下:

a) 监理单位应审核承建单位工程实施计划的合理性, 审核后签署监理审核意见。

b) 承建单位提交开工申请后, 监理单位应审核开工申请, 检查工程准备情况。工程实施条件具备时, 总监理工程师应签发开工令。

c) 承建单位提交阶段性进度计划报审表后, 监理单位审核阶段性进度计划合理性, 审核后签署监理审核意见。

d) 监理单位应定期检查、记录工程的实际进度情况, 确定实际进度与计划相一致。

e) 监理单位应组织审查进度纠偏措施的合理性、可行性。

(3) 工程实施阶段的投资控制

工程实施阶段的投资控制内容如下:

a) 总监理工程师应依据承建合同及其补充协议, 审核承建单位提交的工程阶段性报告和付款申请。

b) 监理单位应从目标系统的质量、进度和投资等方面审查工程变更, 由于变更引

起投资的改变应符合国家法律、法规及本项目合同。

(4) 工程实施阶段的合同管理

工程实施阶段的合同管理内容如下：

- a) 监理单位应监督合同执行情况。
- b) 监理单位应依据国家法律、法规及行业规定处理工程变更。

(5) 工程实施阶段的信息管理

工程实施阶段的信息管理内容如下：

- a) 监理单位应妥善管理工程实施阶段所产生的开工令、停工令、监理通知、监理报告、监理日志和工程备忘录等监理资料；
- b) 监理单位应对工程实施阶段三方共同参与的过程和活动做会议纪要、工程备忘录，并由三方确认；
- c) 监理单位应监督承建单位按照既定的要求编制和管理工程文档，如实施计划、实施方案、产品及服务验收报告、索赔申请和变更申请等。

(6) 工程实施阶段的协调

工程实施阶段的协调内容如下：

监理单位应与建设单位、承建单位共同建立实施阶段协调的机制，如监理例会、专题会议等；

监理工程师应根据需要及时组织专题会议，解决工程实施过程中的各种专项问题，并做会议纪要，提交建设单位和承建单位；

监理单位应协调与承建单位涉及工程变更的范围和内容等事宜，达成一致意见；

监理单位应协调建设单位与承建单位涉及索赔的意见达成一致。

2、工程验收阶段

(1) 工程验收阶段的质量控制

工程验收阶段的质量控制内容如下：

监理单位应及时处理承建单位提交的交工验收申请，审核交工验收的必备条件。

监理单位应协助审核承建单位提交的验收计划及其方案，明确验收目标、各方责任、验收内容、验收标准、验收方式和验收结果等内容，审核后签署审核意见。

监理单位应协助对交工验收中发现的质量问题进行评估，根据质量问题的性质和影响范围，确定整改要求和整改后的验收方式，以监理通知单的形式告知承建单位。

监理单位应敦促承建单位根据整改要求提出整改方案，并监督整改过程。

监理单位与承建单位一起对交工验收结果进行确认，共同签署交工验收合格报告。

监理单位应有计划地监督系统的试运行，督促承建单位解决试运行中出现的质量问题；

监理单位协助组织工程竣工验收。

对于工程中的关键性技术指标，监理单位应要求承建单位出具第三方测试机构的测试报告。

监理单位应督促承建单位完成项目实施方案确定的培训。

(2) 工程验收阶段的进度控制

工程验收阶段的进度控制内容如下：

监理单位应对验收阶段进度安排提出监理意见；

监理单位应审核承建单位交工验收、竣工验收和工程整改计划的可行性。

监理单位应要求承建单位以交工验收合格报告作为启动试运行的依据，以竣工验收报告作为工程验收结束的依据。

(3) 工程验收阶段的投资控制

工程验收阶段的投资控制内容如下：

总监理工程师审核承建单位提交的阶段性付款申请，根据承建合同规定的付款条件，签发工程款支付意见。

(4) 工程验收阶段的合同管理

工程验收阶段的合同管理内容如下：

监理单位应及时向、承建单位通报承建合同、协议及相关变更所规定工程内容的执行情况，提出监理意见；

监理单位宜协助与承建单位签署其他补充协议。

(5) 工程验收阶段的信息管理

工程验收阶段的信息管理内容如下：

监理单位应管理工程验收阶段的文档，如交工验收报审、交工验收报告、竣工验收报审核和竣工验收报告等相关文档；

监理单位应敦促、承建单位按照事先约定，编制、签署和妥善保存验收阶段的工程文档；

监理单位应督促、承建单位及时整理工程文档；

监理单位应整理与工程有关的全部监理文档。

(6) 工程验收阶段的协调

工程验收阶段的协调内容如下：

监理单位应协调和承建单位在验收计划、验收目标、验收范围、验收内容、验收方法和验收标准等方面达成一致。

监理单位应协调配合验收阶段的工作。

监理单位应协助和承建单位完成工程移交工作。

(三)、软件工程支持过程监理要点

1、主要监理目标

监理单位应组织业主单位、承建单位分别建立自身的文档编制、管理办法，并对各种功能的文档应包含的关键信息做出要求，明确文档编制、审核、签批、递交等流程。促使文档符合工程项目的要求。保证软件产品和过程在工程生存周期内符合规定的要求，并遵守已制定的计划。

2、软件工程文档编制过程的监理

- (1) 监理单位宜与业主单位、承建单位共同制定软件工程所需文档的计划。
- (2) 监理单位宜与业主单位、承建单位共同对工程所需文档的设计、开发做出要求。
- (3) 监理单位宜与业主单位、承建单位共同对工程所需文档的编制过程做出要求。
- (4) 监理单位宜与业主单位、承建单位共同对工程所产生文档单位维护做出要求。

3、软件工程配置管理过程的监理

- (1) 监理单位应敦促承建单位建立有效的配置管理过程，确定实施管理和技术规程的策略，以及标识、定义系统中的软件项并指定基线。
- (2) 监理单位应监督承建单位配置管理的执行情况。包括控制软件项的修改和发行；记录和报告软件项的状态和修改申请。
- (3) 监理单位宜与业主单位、承建单位共同对配置管理做出要求。

4、软件工程质量保证过程的监理

- (1) 监理单位应要求承建单位制订执行质量保证过程活动和任务的计划。
- (2) 监理单位应要求承建单位实施计划中的和持续的质量保证活动和任务。
- (3) 监理单位应要求承建单位编制并保存质量活动和任务及其实施情况、发现的问题以及解决办法的记录。

C包

一、项目范围

为三门峡露天矿山智慧监管平台项目提供网络安全服务，对信息系统总体信息安全管理和技术方面现状进行全面的分析，制订信息安全等级保护安全建设整改方案，并协助完成业务系统等级保护三级测评服务，最终提供符合国家要求的信息安全测评报告及公安局出具的等级测评证明。具体为：

| 序号 | 系统名称 | 系统级别 |
|----|---------------|------|
| 1 | 三门峡露天矿山智慧监管平台 | 三级 |
| 2 | | |

二、服务内容

1、通过开展信息安全检查，全面梳理、分析网络、服务器、应用系统、数据库等存在的安全隐患和威胁，帮助提升风险管理水平。

2、进行一次安全防护措施与安全保密现状核查，全面检查各项安全防护措施。

3、制定一套完善的应急响应体系。

4、完善信息安全管理建设，针对三门峡露天矿山智慧监管平台项目的实际情况，制定一套适用于三门峡露天矿山智慧监管平台项目可执行的信息安全管理制度。

5、开展一次网络与信息系统安全知识培训，不断加强全体人员的信息安全和保密意识。

6、对三门峡露天矿山智慧监管平台项目提供 7x24 小时应急响应技术支撑服务，做到 2 小时内响应，24 小时内到达现场并解决问题，最终协助完成相应事件的整改确认工作。

7、协助完成业务系统等级保护三级测评服务，使其通过信息安全等级测评，最终提供符合国家要求的信息安全测评报告及公安局出具的等级测评证明。

第六章投标文件格式

★说明：请供应商使用此页格式作为所编写投标文件的封皮。

三门峡露天矿山智慧监管平台

投标文件 A包

采购项目编号：

投标供应商：（盖章）

法定代表人：（签章）

日 期：

投标文件目录

- 一、法定代表人身份证明书
- 二、投标文件签署授权委托书
- 三、投标函及投标函附录
- 四、报价明细表
- 五、服务方案
- 六、资格审查资料
- 七、中小企业声明函
- 八、投标承诺函
- 九、其他资料

一、法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间： 年 月 日

经营期限：_____

姓名： 性别： 年龄： 职务： _____

系（投标供应商单位名称）的法定代表人。

特此证明。

投标供应商（盖章）：

法定代表人（签章）：

日 期： 年月日

法定代表人身份证复印件（或扫描件）

二、投标文件签署授权委托书

本授权委托书声明：我（法定代表人）（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托（单位名称）的（姓名）为我公司签署本项目的投标文件的法定代表人授权委托代理人，我承认代理人全权代表我所签署的（项目名称）（A包）的投标文件的内容。同时授权委托该同志代表我公司参加本项目的投标、开标、合同谈判、处理有关事务等并有权签署有关文件。

委托期限：

代理人无转委托权，特此委托。

投标供应商：_____（盖章）

法定代表人：_____（签章）

代理人（签字）：

身份证号码：

联系电话：

授权委托日期： 年 月 日

委托代理人身份证复印件（或扫描件）

因本项目为电子标，委托代理人无法手写签字，可以电脑打印字体为准或以法定代表人签章为准。

三、投标函及投标函附录

1. 投标函

致：（采购人）

根据已收到贵方的（项目名称）（A包）的招标文件，遵照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，我单位经研究上述招标文件的投标须知、合同条款、技术参数及其它有关文件后，我方愿以人民币（大写）： 元（小写： 元）的投标报价，服务期限为,承包上述项目服务。

1、我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件（如有）及有关附件，已充分理解并掌握了本招标项目的全部有关情况，认为招标文件符合法律、法规的要求，充分体现了公开、公平、公正和诚实信用原则，我方对招标文件没有任何异议。同意接受招标文件的全部内容和条件。

2、我方承认投标函附表是我方投标函的组成部分。

3、如我方中标，我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内，根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求，与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

4、我方同意自本项目招标文件中规定的投标有效期内有效，并承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

5、我方完全理解贵方不一定接受投标报价最低的投标供应商为中标供应商的行为。

6、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

2、投标函附表

| | |
|-------|--------------|
| 项目名称 | |
| 项目编号 | |
| 包名称 | A包 |
| 供应商名称 | |
| 投标总报价 | 大写： 小写： 元 |
| 服务期限 | |
| 服务标准 | |
| 投标有效期 | |
| 备注 | |

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期: 年月日

四、报价明细表

(格式自拟)

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期: 年月日

附件 1：技术参数偏离表（格式）

| 序号 | 货物名称 | 招标技术参数要求 | 投标品牌和型号 | 投标产品 技术参数 | 偏离 (正/负) | 备注 |
|-----|------|----------|---------|--------------|-------------|----|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| ... | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期: 年月日

注：供应商应对照招标文件技术规格要求，反映所提供货物和服务对招标文件的技术规格要求的全部正/负偏离（优于招标文件要求的为正偏离、低于招标文件要求得为负偏离）情况。未在本表中做出偏离说明的项目，视为与招标文件要求一致；在本表中做出偏离说明的项目，投标供应商必须提供所投设备的具体参数值，并在技术标中提供详细资料。

注：此表格若不够用，可根据实际自行扩展表格。

附件 2:
商务响应表

| 项目 | 招标文件要求 | 是否响应 | 供应商的承诺或说明 |
|-----------|--------|------|-----------|
| 服务期限 | | | |
| 质保及运维服务期限 | | | |
| 服务标准 | | | |
| 投标有效期 | | | |
| | | | |
| ... | | | |
| ... | | | |

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期: 年月日

五. 服务方案

(格式自拟)

六、资格审查资料

附件一： 供应商须具有有效的营业执照

A 包特定资格要求：

特别说明：根据《〈政府采购法实施条例〉释义》，银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，取得营业执照的分支机构可以分公司名义参与投标，但同一上级公司的两个分支机构不得同时参加投标，投标文件中涉及的“法定代表人”在前述特殊行业中即对应为“分支机构负责人”。以分公司或分支机构参与投标，须提供总公司的资格授权文件，总公司的资格、资质、人员证书、业绩等都作为本次投标的有效证明文件。

附件二： 供应商须出具无行贿犯罪记录在中国裁判文书网自行查询结果（查询对象：企业、法定代表人）

附件三： 本企业无商业贿赂和不正当竞争行为的承诺书（见附件 3）。

附件四： 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）和豫财购【2016】15 号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；须提供中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）关于“失信被执行人”查询截图；信用中国(www.creditchina.gov.cn)关于“重大税收违法失信主体”查询截图；中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）关于“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询截图。提供的网站查询结果截图要显示查询时间，查询时间自本公告发布之日起；

附件五： 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

- (一)具有独立承担民事责任的能力；
- (二)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (三)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (五)参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（提供承诺书，见附件 5）

附件六： 供应商的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目投标（提供“国家企业信用信息公示系统”查询截图，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息，查询日期为本项目公告发布之后；非企业单位提供声明函（格式自拟），声明函需写明本单位及法人关联的企业或其他组织信息）；

注： 以上为供应商资格审查必备资料，需按招标文件要求在投标文件中提供扫描件。

6.1 供应商 **2021** 年以来类似项目业绩

供应商 **2021** 年以来类似项目业绩一览表

| 序号 | 项目名称 | 合同金额 | 完成 项目质量 | 完成日期 | 备注 |
|----|------|------|------------|------|----|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：附合同或中标通知书等有效证明材料。

附件 3:

无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书

我公司承诺:

一、我公司自成立以来,在参与政府采购活动中,从无商业贿赂和不正当竞争行为。

二、公平竞争参加本次采购活动。

三、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请;不为其报销各种消费凭证,不支付其旅游、娱乐等费用。

四、坚持投标独立性,保证不以任何手段了解或意图了解其他投标参与人情况及其报价信息。除公开渠道获取相关信息外,保证不以其它方式刺探或意图刺探贵司评标、议标信息及其进展。

五、若出现上述行为,与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

特此承诺!

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期: 年月日

附件 5:

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的承诺书

致（采购单位）：

我单位自愿参加本次采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下：

一、我单位全称为 ，注册地点为，统一社会信用代码为， 法定代表人（主要负责人）为 ， 联系方式为 。

二、我单位具有独立承担民事责任的能力(如分公司参加投标的，其民事责任由总公司承担)。

三、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

四、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

五、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

六、我单位参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

七、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

注：1. 供应商须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2. 供应商的法定代表人（主要负责人）或者授权代表的签字或盖章应真实、有效。

七、中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业【2011】300号）。

3、本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他服务业。

八、投标承诺函

致：（采购人名称）

我公司作为本次采购项目的投标供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

1. 我方完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，不存在对招标文件有异议的同时参加本次采购活动。

2. 参加本次采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

3. 我方参加政府采购活动无商业贿赂和不正当竞争行为。

4. 存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

（1）投标有效期内撤回投标文件的；

（2）在采购人确定中标供应商以前放弃中标候选资格的；

（3）除不可抗力的因素外，由于中标供应商的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；

（4）在招标文件中提供虚假材料谋取中标；

（5）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（6）投标有效期内，投标供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

九、供应商认为需要提供的其他材料

三门峡露天矿山智慧监管平台

★说明：请供应商使用此页格式作为所编写投标文件的封皮。

投标文件 B包

采购项目编号：

投标供应商：（盖章）

法定代表人：（签章）

日 期：

投标文件目录

- 一、法定代表人身份证明书
- 二、投标文件签署授权委托书
- 三、投标函及投标函附录
- 四、服务方案
- 五、资格审查资料
- 六、中小企业声明函
- 七、投标承诺函
- 八、其他资料

一、法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间： 年 月 日

经营期限：_____

姓名： 性别： 年龄： 职务： _____

系（投标供应商单位名称）的法定代表人。

特此证明。

投标供应商（盖章）：

法定代表人（签章）：

日 期：年月日

法定代表人身份证复印件（或扫描件）

二、投标文件签署授权委托书

本授权委托书声明：我（法定代表人）（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，
现授权委托（单位名称）的（姓名）为我公司签署本项目的投标文件的法定代表人授权
委托代理人，我承认代理人全权代表我所签署的（项目名称）（B包）的投标文件的
内容。同时授权委托该同志代表我公司参加本项目的投标、开标、合同谈判、处理有关
事务等并有权签署有关文件。

委托期限：

代理人无转委托权，特此委托。

投标供应商：_____（盖章）

法定代表人：_____（签章）

代理人（签字）：

身份证号码：

联系电话：

授权委托书日期： 年 月 日

委托代理人身份证复印件（或扫描件）

因本项目为电子标，委托代理人无法手写签字，可以电脑打印字体为准或以法定代表人
签章为准。

三、投标函及投标函附录

1. 投标函

致：（采购人）

根据已收到贵方的（项目名称）（B包）的招标文件，遵照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，我单位经研究上述招标文件的投标须知、合同条款、技术参数及其它有关文件后，我方愿以人民币（大写）：元（小写：元）的投标报价，服务期限为，承包上述项目服务。

1、我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件（如有）及有关附件，已充分理解并掌握了本招标项目的全部有关情况，认为招标文件符合法律、法规的要求，充分体现了公开、公平、公正和诚实信用原则，我方对招标文件没有任何异议。同意接受招标文件的全部内容和条件。

2、我方承认投标函附表是我方投标函的组成部分。

3、如我方中标，我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内，根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求，与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

4、我方同意自本项目招标文件中规定的投标有效期内有效，并承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

5、我方完全理解贵方不一定接受投标报价最低的投标供应商为中标供应商的行为。

6、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

2、投标函附表

| | | | |
|--------|-------------------|------|--|
| 项目名称 | | | |
| 项目编号 | | | |
| 包名称 | B包 | | |
| 供应商名称 | | | |
| 投标总报价 | 大写： 小写： 元 | | |
| 总监理工程师 | | 注册编号 | |
| 服务期限 | | | |
| 服务标准 | | | |
| 投标有效期 | | | |
| 备注 | | | |

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

四、服务方案

(格式自拟)

五、资格审查资料

附件一： 供应商须具有有效的营业执照

附件二： 供应商须出具无行贿犯罪记录在中国裁判文书网自行查询结果（查询对象：企业、法定代表人）

附件三： 本企业无商业贿赂和不正当竞争行为的承诺书（见附件3）。

附件四： 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；须提供中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）关于“失信被执行人”查询截图；信用中国（www.creditchina.gov.cn）关于“重大税收违法失信主体”查询截图；中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）关于“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询截图。提供的网站查询结果截图要显示查询时间，查询时间自本公告发布之日起；

附件五： 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（提供承诺书，见附件5）

附件六： 供应商的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目投标（提供“国家企业信用信息公示系统”查询截图，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息，查询日期为本项目公告发布之后；非企业单位提供声明函（格式自拟），声明函需写明本单位及法人关联的企业或其他组织信息）；

注： 以上为供应商资格审查必备资料，需按招标文件要求在投标文件中提供扫描件。

5.1 供应商基本情况表

| | | | | |
|----------|-----|--|--------------|--|
| 供应商名称 | | | | |
| 注册地址 | | | 邮政编码 | |
| 联系方式 | 联系人 | | 电 话 | |
| | 邮箱 | | 网 址 | |
| 法定代表人 | 姓名 | | 电话 | |
| 成立时间 | | | 员 工 总 人 数 | |
| 营业执照号 | | | | |
| 注册资本 | | | | |
| 基本账户开户银行 | | | | |
| 基本账户银行账号 | | | | |
| 经营范围 | | | | |
| 备注 | | | | |

注：供应商应提供表中所列营业执照，资质证书等相关资料。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

5.2 近年财务状况表（近三年财务审计报告）

5.3 供应商 2021 年以来类似项目业绩

供应商 2021 年以来类似项目业绩一览表

| 序号 | 项目名称 | 合同金额 | 完成 项目质量 | 完成日期 | 备注 |
|----|------|------|------------|------|----|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：附合同或中标通知书等有效证明材料。

5.4 项目管理及技术人员一览表

| 姓名 | 本项目 拟任职务 | 技术 职称 | 学历 | 主要资历及 担任过的职务 | 备注 |
|----|-------------|----------|----|-----------------|----|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：附人员注册证书及学历等有效证明材料。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

附件 3:

无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书

我公司承诺:

一、我公司自成立以来,在参与政府采购活动中,从无商业贿赂和不正当竞争行为。

二、公平竞争参加本次采购活动。

三、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请;不为其报销各种消费凭证,不支付其旅游、娱乐等费用。

四、坚持投标独立性,保证不以任何手段了解或意图了解其他投标参与人情况及其报价信息。除公开渠道获取相关信息外,保证不以其它方式刺探或意图刺探贵司评标、议标信息及其进展。

五、若出现上述行为,与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

特此承诺!

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期: 年月日

附件 5:

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的承诺书

致（采购单位）：

我单位自愿参加本次采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下：

一、我单位全称为 ，注册地点为，统一社会信用代码为， 法定代表人（主要负责人）为 ， 联系方式为 。

二、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

三、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

四、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

五、我单位参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

六、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

注：1. 供应商须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2. 供应商的法定代表人（主要负责人）或者授权代表的签字或盖章应真实、有效。

六、中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业【2011】300号）。

3、本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他服务业。

八、供应商认为需要提供的其他材料

三门峡露天矿山智慧监管平台

投标文件 C包

采购项目编号：

投标供应商：（盖章）

法定代表人：（签章）

日 期：

投标文件目录

- 一、法定代表人身份证明书
- 二、投标文件签署授权委托书
- 三、投标函及投标函附录
- 四、服务方案
- 五、资格审查资料
- 六、中小企业声明函
- 七、投标承诺函
- 八、其他资料

一、法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间： 年 月 日

经营期限：_____

姓名： 性别： 年龄： 职务： ____

系（投标供应商单位名称）的法定代表人。

特此证明。

投标供应商（盖章）：

法定代表人（签章）：

日 期：年月日

法定代表人身份证复印件（或扫描件）

二、投标文件签署授权委托书

本授权委托书声明：我（法定代表人）（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托（单位名称）的（姓名）为我公司签署本项目的投标文件的法定代表人授权委托代理人，我承认代理人全权代表我所签署的（项目名称）（C包）的投标文件的内容。同时授权委托该同志代表我公司参加本项目的投标、开标、合同谈判、处理有关事务等并有权签署有关文件。

委托期限：

代理人无转委托权，特此委托。

投标供应商：_____（盖章）

法定代表人：_____（签章）

代理人（签字）：

身份证号码：

联系电话：

授权委托书日期： 年 月 日

委托代理人身份证复印件（或扫描件）

因本项目为电子标，委托代理人无法手写签字，可以电脑打印字体为准或以法定代表人签章为准。

三、投标函及投标函附录

1. 投标函

致： （采购人）

根据已收到贵方的（项目名称）（C包）的招标文件，遵照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，我单位经研究上述招标文件的投标须知、合同条款、技术参数及其它有关文件后，我方愿以人民币（大写）： 元（小写： 元）的投标报价，服务期限为, 承包上述项目服务。

1、我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件（如有）及有关附件，已充分理解并掌握了本招标项目的全部有关情况，认为招标文件符合法律、法规的要求，充分体现了公开、公平、公正和诚实信用原则，我方对招标文件没有任何异议。同意接受招标文件的全部内容和条件。

2、我方承认投标函附表是我方投标函的组成部分。

3、如我方中标，我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内，根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求，与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

4、我方同意自本项目招标文件中规定的投标有效期内有效，并承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

5、我方完全理解贵方不一定接受投标报价最低的投标供应商为中标供应商的行为。

6、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

2、投标函附表

| | |
|-------|--------------|
| 项目名称 | |
| 项目编号 | |
| 包名称 | C包 |
| 供应商名称 | |
| 投标总报价 | 大写： 小写： 元 |
| 服务期限 | |
| 服务标准 | |
| 投标有效期 | |
| 备注 | |

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期: 年月日

四、服务方案

(格式自拟)

五、资格审查资料

附件一： 供应商须具有有效的营业执照

附件二： 供应商须出具无行贿犯罪记录在中国裁判文书网自行查询结果（查询对象：企业、法定代表人）

附件三： 本企业无商业贿赂和不正当竞争行为的承诺书（见附件 3）。

附件四： 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）和豫财购【2016】15 号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；须提供中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）关于“失信被执行人”查询截图；信用中国(www.creditchina.gov.cn)关于“重大税收违法失信主体”查询截图；中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）关于“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询截图。提供的网站查询结果截图要显示查询时间，查询时间自本公告发布之日起；

附件五： 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

- (一) 具有独立承担民事责任的能力；
- (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (四) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (五) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（提供承诺书，见附件 5）

附件六： 供应商的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目投标（提供“国家企业信用信息公示系统”查询截图，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息，查询日期为本项目公告发布之后；非企业单位提供声明函（格式自拟），声明函需写明本单位及法人关联的企业或其他组织信息）；

注： 以上为供应商资格审查必备资料，需按招标文件要求在投标文件中提供扫描件。

5.1 供应商基本情况表

| | | | |
|----------|-----|-----------|----|
| 供应商名称 | | | |
| 注册地址 | | 邮政编码 | |
| 联系方式 | 联系人 | | 电话 |
| | 邮箱 | | 网址 |
| 法定代表人 | 姓名 | | 电话 |
| 成立时间 | | 员工总 人数 | |
| 营业执照号 | | | |
| 注册资本 | | | |
| 基本账户开户银行 | | | |
| 基本账户银行账号 | | | |
| 经营范围 | | | |
| 备注 | | | |

注：供应商应提供表中所列营业执照，资质证书等相关资料。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

5.2 供应商 2021 年以来类似项目业绩

供应商 2021 年以来类似项目业绩一览表

| 序号 | 项目名称 | 用户名称 | 合同金额 | 完成 项目质量 | 完成日期 | 备注 |
|----|------|------|------|------------|------|----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

注：附合同或中标通知书等有效证明材料。

5.3 项目管理及技术人员一览表

| 姓名 | 本项目 拟任职务 | 技术 职称 | 学历 | 主要资历及 担任过的职务 | 备注 |
|----|-------------|----------|----|-----------------|----|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：附人员注册证书及学历等有效证明材料。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

附件 3:

无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书

我公司承诺:

一、我公司自成立以来,在参与政府采购活动中,从无商业贿赂和不正当竞争行为。

二、公平竞争参加本次采购活动。

三、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请;不为其报销各种消费凭证,不支付其旅游、娱乐等费用。

四、坚持投标独立性,保证不以任何手段了解或意图了解其他投标参与人情况及其报价信息。除公开渠道获取相关信息外,保证不以其它方式刺探或意图刺探贵司评标、议标信息及其进展。

五、若出现上述行为,与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

特此承诺!

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期: 年月日

附件 5:

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的承诺书

致（采购单位）：

我单位自愿参加本次采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下：

一、我单位全称为 ，注册地点为，统一社会信用代码为， 法定代表人（主要负责人）为 ， 联系方式为 。

二、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

三、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

四、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

五、我单位参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

六、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

投标供应商(盖章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期：年月日

注：1. 供应商须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2. 供应商的法定代表人（主要负责人）或者授权代表的签字或盖章应真实、有效。

六、中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业【2011】300号）。

3、本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他服务业。

七、投标承诺函

致：（采购人名称）

我公司作为本次采购项目的投标供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

1. 我方完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，不存在对招标文件有异议的同时参加本次采购活动。

2. 参加本次采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

3. 我方参加政府采购活动无商业贿赂和不正当竞争行为。

4. 存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

（1）投标有效期内撤回投标文件的；

（2）在采购人确定中标供应商以前放弃中标候选资格的；

（3）除不可抗力的因素外，由于中标供应商的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；

（4）在招标文件中提供虚假材料谋取中标；

（5）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（6）投标有效期内，投标供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标供应商(盖章)：

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章)：

日期：年月日

八、供应商认为需要提供的其他材料