

河南省自然资源厅  
2021年度财政地质勘查新立项目

公开招标

# 招 标 文 件

招标编号：豫财招标采购-2021-57

采 购 人：河南省自然资源厅

采购代理机构：河南招标采购服务有限公司

# 目 录

特别提示.....	2
第 1 章 投标人须知.....	3
第 2 章 投标文件格式.....	20
第 3 章 投标邀请.....	47
第 4 章 投标人须知资料表.....	51
第 5 章 采购需求.....	56
第 6 章 评标方法和标准.....	106
第 7 章 政府采购合同.....	110
河南省政府采购合同融资政策告知函.....	119
响应文件制作说明.....	120

## 特别提示

### 1、投标文件制作

1.1、投标人通过“河南省公共资源交易中心”网站公共服务（办事指南及下载专区）下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等，来制作生成的加密版投标文件。

1.2、投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交加密的电子投标文件，并在投标文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心”电子交易平台内上传。

1.3、投标人应按要求进行电子签章。

1.4、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人或负责人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的 CA 密钥。

1.5、投标人在规定的开标时间，进入平台按系统提示进行远程解密（详细流程见河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南-河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南）。

### 2、澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功下载招标文件的项目投标人，系统将通过消息群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前，投标人信息具有保密性，采购人和采购代理机构无法联系投标人，投标人在投标文件递交截止时间前须随时自行查看项目进展、变更通知、澄清等，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

5、电子招投标平台的相关疑问，以河南省公共资源交易中心网站（“交易流程”“办事指南”“下载专区”模块）的说明为准。

6、项目分多个包的，投标人应按照所投包，准确的分别上传各包投标文件。

# 第1章 投标人须知

## 一 总 则

### 1. 采购人、采购代理机构、投标人、政府采购监督管理部门。

1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人见**投标人须知资料表**。

1.2 采购代理机构是指：河南招标采购服务有限公司。

1.3 投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人、非法人组织或者自然人。

潜在投标人：以本项目招标公告中规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织或者自然人。

本项目的投标人及其投标货物（服务）须满足以下条件：

1.3.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力或服务能力的本国供应商。

1.3.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定。遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.3.3 以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件。

1.3.4 符合**投标人须知资料表**中规定的合格投标人的其他资格要求。

1.3.5 若**投标人须知资料表**中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若**投标人须知资料表**中写明不允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.3.6 若**投标人须知资料表**中写明专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业及所投产品为非中小企业产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.4 如**投标人须知资料表**中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.4.1 两个及以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

1.4.2 联合体各方均应符合本须知 1.3.2 规定。

1.4.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.4.4 联合体各方应签订联合体协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，

并在投标文件中提交联合体协议。

1.4.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合体协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议投标总金额的比例。

1.4.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目同一合同项下的投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.4.7 对联合体投标的其他资格要求见**投标人须知资料表**。

1.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参与本项目同一合同项下的投标的，其相关投标将被认定为**投标无效**。

1.6 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

1.7 本次招标的政府采购监督管理部门：本次招标项目的采购人所属预算级次的财政部门。

## 2. 资金来源

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见**投标人须知资料表**。

2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标将被认定为**投标无效**。

## 3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人准备和参加投标活动发生的费用均自行承担。

## 4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

# 二 招标文件

## 5. 招标文件构成

5.1 招标文件构成如下：

特别提示

第 1 章 投标人须知

第 2 章 投标文件格式

第 3 章 投标邀请

第 4 章 投标人须知资料表

第 5 章 采购需求

第 6 章 评标方法和标准

第 7 章 政府采购合同

河南省政府采购合同融资政策告知函

响应文件制作说明

5.2 招标文件中有不一致(或矛盾)的,有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准;未澄清的,以**投标人须知资料表**为准;投标人须知资料表不涉及的内容,以编排在后的最后描述为准。

5.3 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如投标人投标文件没有对招标文件的实质性要求做出响应,其投标将被认定为**投标无效**。

5.4 现场考察或者答疑会及相关事项见**投标人须知资料表**。

5.5 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求,或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况下除外。

如需提供样品,对样品相关要求见**投标人须知资料表**。

## 6. 招标文件的澄清与修改

6.1 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**投标人须知资料表**规定的时间前联系代理机构负责人并以书面形式提交到招标代理机构,要求采购人对招标文件予以澄清。

6.2 采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清(更正)公告的方式,澄清或修改招标文件,澄清或修改内容作为招标文件的组成部分。

6.3 招标文件的澄清将在**投标人须知资料表**规定的投标截止时间前以公告的形式和在交易平台发送提示消息告知投标人,但不指明澄清问题的来源。

6.4 采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或修改,澄清、更

正或修改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过河南省政府采购网、河南省公共资源交易网等网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，各投标人须重新下载最新的答疑、澄清文件，以此编制投标文件。

6.5 交易中心平台投标人信息在开标前具有保密性，采购人及采购代理机构无法联系到投标人，投标人在投标截止时间前须关注项目情况，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

## 7. 投标截止时间的顺延

为使投标人有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究而准备投标或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

# 三 投标文件的编制

## 8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

8.1 投标人可对招标文件中一个或几个包进行投标，除非在**投标人须知资料表**中另有规定。

8.2 投标人应当对所投包的“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包中的部分内容，其该包投标将被认定为**投标无效**。

8.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

8.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8.5 投标语言：投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的文件、资料均使用中文。如果投标人提供有外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

## 9. 投标文件组成

9.1 详见本招标文件第2章 投标文件格式。投标人应完整地按照招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标将被认定为**投标无效**。

9.2 电子投标文件的签字或盖章：投标人必须按照招标文件的要求，签字或加盖电子章。

## 10. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

10.1 投标人应提交证明文件，证明其投标标的符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的技术文件。

10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，依项目情况包括以下全部或部分：

10.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明及实现的功能或者目标；

10.2.2 货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

10.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

10.3 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图表的复制。

10.4 投标人应注意采购人如在技术要求中指出的设备的品牌、型号仅起说明作用，并没有任何倾向性或限制性。评标时不以上述品牌、型号作为评标时判定其投标是否有效的标准。任何品牌的投标人均可依法参加本项目的采购活动。

## 11. 投标报价

11.1 投标人应以“包”为基本单位进行投标报价。投标人的投标报价应当包括满足所投“包”所应提供的货物，以及伴随的服务和工程。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

11.2 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格式如实填写各项货物及服务的单价、分项总价和总投标报价。投标人应认真填报所有项目的单价和合价，投标文件中若有漏项、漏报，采购人视为投标人的报价在计价中已经包括，采购人将不再给予调整；投标文件所报价格，除因设计或是业主原因引起的变更外，不予调整。**投标报价有算术错误的，其风险由投标人承担。**

11.3 投标分项报价表上的价格应包括：投标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价），投标货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用及交付采购人使用前发生的其它费用；

11.4 每一包只允许有一个报价，任何有选择的报价或替代方案将导致投标无效。

11.5 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性

响应投标而予以拒绝。

11.6 投标人在报价时应考虑期间的物价上涨,政策性调整等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入总报价。

11.7 采购人**不接受**具有附加条件的报价或多个方案的报价。

11.8 投标报价应是采购人指定地点交货的包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。

## 12. 投标保证金

12.1 本项目投标人**无需提交投标保证金**。

## 13. 投标有效期

13.1 投标(文件)应在**投标人须知资料表**中规定时间内保持有效。投标人投标有效期少于招标要求的,其投标将被认定为**投标无效**。

13.2 因特殊原因,采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前,要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求,且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

13.3 投标有效期内投标人撤销投标文件的,应当向采购代理机构和采购人各支付人民币贰万元的违约赔偿金。

## 14. 投标文件的制作

14.1 投标人在制作电子投标文件时,按照河南省公共资源交易中心提供的“投标文件制作工具”制作电子投标文件。具体查询河南省公共资源交易中心网站首页办事指南及下载专区。

14.2 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内,严格按照本项目招标文件中提供的所有格式如实填写(不涉及的内容除外),不应存在漏项或缺项,否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标报价一览表,须严格按照格式编辑,并作为电子开评标系统上传的依据。**

14.3 投标人编辑电子投标文件时,根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作;最后一步生成电子投标文件时,只能用本单位的企业 CA 密钥。

14.4 投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交投标文件。

加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心(www.hnggzy.com)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成,并在投标文件截止时间前通过“河南省公

公共资源交易中心（www.hneggzy.com）”电子交易平台内上传。

## 四 投标文件的递交

### 15. 投标文件的密封和标记

15.1 因采用电子招投标，无纸质投标文件，无密封标记要求。投标人电子投标文件按本招标文件第 17 条要求加密上传到指定平台即可。

### 16. 投标截止

16.1 投标截止时间见**投标人须知资料表**。

16.2 加密的电子投标文件应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hneggzy.com）”电子交易平台上传。

16.3 采购人和采购代理机构可以按本章第 7 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期限。

### 16.4 迟交的投标文件

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密的投标文件。

### 17. 投标文件的递交、修改与撤回

#### 17.1 投标文件的递交

17.1.1 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件到交易中心系统的指定位置。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

17.1.2 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

#### 17.2 投标文件的修改和撤回

17.2.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件。

## 五 开标及评标

### 18. 开标

18.1 采购代理机构将在“**投标人须知资料表中**”规定的时间和地点组织公开开标。投标人无需到河南省交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”方式，投标人在规定的时间内对投标文件解密、答疑澄清（如有）等。具体事宜请查阅河南省公共

资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

18.2 投标人须在**投标人须知资料表**规定的时间内完成投标文件的解密。由于投标人的自身原因，在规定时间内解密不成功的，其投标将被拒绝。

18.3 开标时，将公布投标人名称、投标报价等其它详细内容。

18.4 投标人不足3家的，不予开标。

18.5 开标异议：投标人对开标有异议的，在河南省公共资源交易中心系统给定的时间内（5分钟）在系统提出。

## 19. 资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人进行资格审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。

19.2 采购人或采购代理机构将按**投标人须知资料表**中规定的时间查询投标人的信用记录。

19.2.1 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

19.3 按照《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》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。

19.4 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。具体成员人数见投标人须知资料表。

## 20. 投标文件符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和

完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

## 20.2 投标文件的澄清

20.2.1 在评标期间，评标委员会将要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2.2 开标结束后，投标人应继续在系统保持登录，以便进行或有的文件答疑澄清等，因投标人未进行澄清的不利后果由投标人自行承担。

20.2.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

20.2.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

20.2.5 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额汇总计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第20.2条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

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。

20.4 如一个包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.4.1 如本项目采用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，**其他投标无效**。

20.4.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；

评审得分相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格,招标文件未规定的采取随机抽取方式确定,其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.5 如一个包内包含多种产品的,采购人或采购代理机构将在**投标人须知资料表**中载明核心产品,投标人提供的核心产品中只要有 1 个核心产品的品牌相同,相关投标人将被认定为属于提供相同品牌产品,按第 20.4 条规定处理。

20.6 投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品或环境标志产品品目清单或无线局域网产品清单,应提供处于有效期之内认证证书等相关证明,在评标时予以优先采购,具体优先采购办法见第 6 章评标方法和标准。

如采购人所采购产品为政府强制采购的产品,投标人所投产品应属于品目清单的强制采购部分。投标人应提供有效期内的认证证书,否则其投标将被认定为**投标无效**。

如采购人所采购产品属于信息安全产品的,投标人所投产品应为经国家认证的信息安全产品,并提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书,否则其投标将被认定为**投标无效**。

## 21. 投标无效

21.1 在比较与评价之前,根据招标文件的规定,评标委员会要审查每份投标文件是否响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离,从而使其投标成为实质上响应的投标。

**评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。**

21.2 如发现下列情况之一的,其投标将被认定为**投标无效**:

- (1) 未通过资格审查或符合性审查的;
- (2) 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求;
- (3) 属于串通投标,或者依法被视为串通投标;
- (4) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响履约的,且投标人未按照规定证明其报价合理性的;
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;
- (6) 属于招标文件规定的其他投标无效情形;
- (7) 不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

## 22. 比较与评价

22.1 经符合性审查合格的投标文件,评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标

准，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

22.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在**投标人须知资料表**中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见招标文件第 6 章：

（1）最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

（2）综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

22.3 据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除 6-10%后参与评审。具体办法详见招标文件第 6 章。

22.4 落实其他政府采购政策条款。具体办法详见招标文件第 6 章。

## 23. 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

- （1）符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足三家；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）因重大变故，采购任务取消的。

## 24. 保密要求

24.1 评标将在严格保密的情况下进行。

24.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

# 六 确定中标

## 25. 中标候选人的确定原则及标准

除评标委员会受采购人委托直接确定中标人的情形外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见招标文件第 6 章。

(2) 采用综合评分法的，评标结果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顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见招标文件第 6 章。

## 26. 确定中标候选人和中标人

26.1 评标委员会将根据评标标准，按**投标人须知资料表**中规定数量推荐中标候选人。

26.2 按**投标人须知资料表**中规定，是否由评标委员会直接确定中标人。

## 27. 发出中标通知书

在投标有效期内，中标人确定后，采购人或者采购代理机构发布中标公告。在公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

## 28. 告知招标结果

在公告中标结果的同时，告知未通过资格审查投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

## 29. 签订合同

29.1 中标人应当自发出中标通知书之日起 30 日内，与采购人签订合同。

29.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

29.3 如中标人拒绝与采购人签订合同的，中标人须按投标保证金承诺书内容向采购人和采购代理机构支付赔偿；采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

29.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

## 30. 履约保证金

30.1 如果需要履约保证金，中标人应向采购人提供履约保证金，履约保证金方式按照**投标人须知资料表**规定，如采用履约保证金保函的，格式见本章附件 1。

30.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除 30.1 规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函（格式见本章附件 2）。

30.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃中标资格，中标人须按投标保证金承诺书的承诺向采购人和采购代理机构支付赔偿。在此情况下，采购人

可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

### 31. 预付款

31.1 预付款是指在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标人预先支付部分合同款项，预付款比例按照**投标人须知资料表**规定执行。

31.2 如采购人要求，中标人在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标人向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

### 32. 招标代理服务费

本项目是否由中标人向采购代理机构支付招标代理服务费，按照**投标人须知资料表**规定执行。

### 33. 政府采购信用担保

33.1 本项目是否属于信用担保试点范围见**投标人须知资料表**。

33.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业投标人可以自由按照财政部门的规定，采用履约担保和融资担保。

33.2.1 投标人递交的履约担保函应符合本招标文件的规定。

33.2.2 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

33.2.3 合格的政府采购专业信用担保机构见**投标人须知资料表**。

### 34. 廉洁自律规定

34.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、投标人恶意串通。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

### 35. 人员回避

潜在投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，均可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

### 36. 质疑的提出与接收

36.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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》和《政府

采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人、采购代理机构提出质疑。

36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）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次数应符合**投标人须知资料表**的规定。

超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

36.3 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见**投标人须知资料表**。

### **37. 知识产权**

37.1 投标人须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。

## 附件 1：履约保证金保函（格式）

（中标后如需要，可选择此方式，投标时无需提供。）

致：（买方名称）

\_\_\_\_\_号合同履行保函

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称卖方）于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日就项目（以下简称项目）项下提供（货物名称）（以下简称货物）签订的（合同号）号合同的履约保函。

（出具保函的银行名称）（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的\_\_\_\_\_%，并以此约定如下：

1. 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的货物（以下简称违约），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。
2. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。
3. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。
4. 本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称：\_\_\_\_\_（加盖银行公章）

签字人姓名和职务：\_\_\_\_\_

签字人签名：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 附件 2：履约担保函格式

（采用政府采购信用担保形式时可选择使用，投标时无需提供。）

政府采购履约担保函（项目用）

编号：

\_\_\_\_\_（采购人名称）：

鉴于你方与\_\_\_\_\_（以下简称供应商）于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日签定编号为\_\_\_\_\_的《\_\_\_\_\_政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

### 一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将中标项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）\_\_\_\_\_。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的\_\_\_\_\_%数额为元（大写\_\_\_\_\_），币种为\_\_\_\_\_。（即主合同履约保证金金额）

### 二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后\_\_\_\_日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

### 三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供\_\_\_\_\_部门出具

的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的判决书、调解书，本保证人即按照检测结果或判决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在\_\_\_\_\_个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

#### 四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

#### 五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

#### 六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为\_\_\_\_\_法院。

#### 七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

## 第2章 投标文件格式

# 封面

自拟

# 目 录

## 1、投标函

## 2、资格证明文件

- 2.1、营业执照等证明文件，自然人的身份证明
- 2.2、法定代表人（或负责人）身份证明书（固定格式）
- 2.3、法定代表人（或负责人）授权委托书（固定格式）
- 2.4、财务状况报告
- 2.5、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料
- 2.6、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 2.7、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（固定格式）
- 2.8、反商业贿赂承诺书（固定格式）
- 2.9、投标保证金承诺书（固定格式）
- 2.10、招标代理服务费交纳承诺函（固定格式）
- 2.11、信用中国网和中国政府采购网查询结果

## 3、符合性审查相关内容

- 3.1 商务、合同主要条款的响应
- 3.2 符合性审查其他内容

## 4、投标报价表

- 4.1、开标一览表
- 4.2、经费概算一览表

## 5、设计书

## 6、投标人依据打分办法的要求而提供的相关以上内容未涵盖的材料

## 7、满足政府采购政策所需的材料

- 7.1、中小企业声明函
- 7.2、残疾人福利性单位声明函
- 7.3、监狱企业证明

## 1、投标函（固定格式）

### 投标函

致：河南省自然资源厅 和 河南招标采购服务有限公司

我们获取了（填写项目名称和招标编号）的招标文件，经详细研究招标文件的全部内容，委托代理人（填写姓名）经正式授权并代表投标人（填写投标人名称）决定参加该项目（填写包号）的投标活动并按要求提交投标文件。我方郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿意按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）\_\_\_\_\_元人民币（RMB¥：\_\_\_\_\_元），合同履行期限为\_\_\_\_\_。

（2）本投标有效期为自投标截止之日起\_\_\_\_\_个日历日。

（3）如果我方的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

（4）我方愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

（5）我方已经详细审查了全部招标文件，包括所有补充通知、更正等（如果有的话），已对招标文件没有异议。

（6）我方同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（7）按照招标文件的规定，在收到中标通知书时向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。

（8）完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

（9）我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任和义务。

（10）我方在此声明，所递交的投标文件中所有内容及资料均真实、有效。如有弄虚作假情况出现，愿意按照招标文件中的相关规定承担责任。

与本投标有关的正式通讯地址：

详细地址：\_\_\_\_\_

固定电话：\_\_\_\_\_

委托代理人移动电话： \_\_\_\_\_

委托代理人电子邮箱： \_\_\_\_\_

投标人： （ 填写投标人名称， 加盖企业电子签章 ）

委托代理人（投标人代表）： （ 签字或盖个人电子签章 ）

日期： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 2、资格证明文件

（说明：采购人进行的资格审查内容，无相关材料或材料不符的，为无效投标人。资格证明文件格式中明确为“固定格式”的，投标人应按招标文件给定的格式内容提供。）

## 2.1、营业执照等证明文件，自然人的身份证明

投标人按自身情况提供下列适用的证件：

- ①如投标人依法需要在工商行政管理部门登记的，提供营业执照。
- ②如投标人依法不需要在工商行政管理部门登记的，提供类似“营业执照”概念的证照，比如事业单位法人证书等。
- ③如投标人为自然人的，提供身份证。
- ④如联合体投标的，联合体各方按自身情况提供以上适用的证件。

（要求：提供证件的扫描件加盖企业电子签章，自然人投标的加盖个人电子签章）

## 2.2、法定代表人（或负责人）身份证明书（固定格式）

说明：投标人为自然人的，无需提供本“身份证明书”。

### 法定代表人（或负责人）身份证明书

投标人名称：\_\_\_\_\_

投标人地址：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_（性别：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_）系（填写投标人名称）

的法定代表人（或负责人）。

特此证明。

投标人：（填写投标人名称，加盖企业电子签章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

法定代表人（或负责人）身份证扫描件（正反面）

## 2.3、法定代表人（或负责人）授权委托书（固定格式）

说明：投标人为自然人的，无需提供本“授权委托书”。

### 法定代表人（或负责人）授权委托书

本人      （填写姓名）      系      （填写投标人名称）      的法定代表人（或负责人），现委托      （填写姓名）      为我单位的合法代理人（即投标人代表）。代理人根据授权，就      （填写项目名称，招标编号）      投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我单位承担。代理人无转委托权。

投标人：      （填写投标人名称，加盖企业电子签章）      

法定代表人（或负责人）：      （个人电子签章）      

投标人代表：      （签字或个人电子签章）      

日 期：       年        月        日

投标人代表身份证扫描件（正反面）

## 2.4、财务状况报告

（要求：投标人为企业的，提供 1. 经审计的 2019 年度完整的审计报告，审计报告按要  
求必须有注册会计师的签字和盖章 或 2. 银行出具的资信证明；投标人为事业单位  
的，可依照对企业的要求提供材料，也可按自身实际情况提供类似报告及报表。加盖企  
业电子签章）

## 2.5、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

（要求：提供 2020 年以来任意时间段的税收和社会保障资金缴纳证明的扫描件加盖企业电子签章）

## 2.6、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

(要求：投标人可自行出具相关承诺函，格式自拟，加盖企业电子签章)

2.7、参加政府采购活动前3年内<sub>在经营活动中</sub>没有重大违法记录的书面声明（固定格式）

参加政府采购活动前3年内<sub>在经营活动中</sub>  
没有重大违法记录的书面声明

本公司（单位）郑重声明，本公司（单位）在参加政府采购活动前3年内<sub>在经营活动中</sub>没有重大违法记录。

本公司（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依政府采购相关法律法规承担相应责任。

投标人：（ 填写投标人名称，加盖企业电子签章 ）

日期：      年      月      日

## 2.8、反商业贿赂承诺书（固定格式）

### 反商业贿赂承诺书

我公司（单位）承诺：

在（    填写项目名称    ）采购活动中，我公司（单位）保证做到：

一、公平竞争参加本次采购活动。

二、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。

三、若出现上述行为，我公司（单位）及参与谈判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。

投标人：（    填写投标人名称，加盖企业电子签章    ）

日期：    年    月    日

## 2.9、投标保证承诺书（固定格式）

### 投标保证承诺书

致：河南省自然资源厅 和 河南招标采购服务有限公司

（ 填写投标人名称 ）（以下统称我单位）自愿参加（ 填写项目名称、招标编号、包号 ）的投标，作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件。

二、我单位完全接受本项目招标文件中规定的实质性要求。

三、我单位已对招标文件没有异议，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他目的的行为。

四、我单位参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的投标活动行为。

五、我单位参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

六、我单位在此申明：保证本次投标文件中提供的所有内容、资料、陈述是真实的、有效的、合法的，并愿意承担相关法律责任。

七、我单位存在以下 7 项行为之一的，愿意接受相关部门的处理：

- 1、我单位在投标有效期内撤销投标文件的；
- 2、我单位在采购人确定中标人以前放弃中标候选人资格的；
- 3、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- 4、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- 5、我单位在投标文件中提供虚假材料；
- 6、我单位在本项目政府采购活动中有违法、违规、违纪行为；
- 7、我单位与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的。

八、因我单位在投标有效期内撤销投标文件、放弃中标、中标后无正当理由不与采购人签订合同、提供虚假材料谋取中标等原因造成本次招标失败的，将在

招标失败结果确认的 5 个工作日内，向采购人和河南招标采购服务有限公司分别支付人民币贰万元作为违约赔偿金。

我单位知晓上述行为的法律后果，承认本承诺书作为采购人和本项目采购代理机构要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

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

我单位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，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标而被追究法律责任。

投标人：（ 填写投标人名称，加盖企业电子签章 ）

投标人代表：（ 签字或个人电子签章 ）

日期：      年      月      日

## 2.10、招标代理服务费交纳承诺函（固定格式）

### 招标代理服务费交纳承诺函

致河南招标采购服务有限公司：

我们在贵公司组织的（填写项目名称，招标编号）招标中**若被确定为中标人**，我单位保证在收到中标通知书时，按招标文件的规定，以银行转账或现金的形式，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，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。

特此承诺。

投标人：（填写投标人名称，加盖企业电子签章）

投标人代表：（签字或个人电子签章）

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 2.11、信用中国网和中国政府采购网查询结果

（说明：根据《财政部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）要求，“对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，应当拒绝其参与政府采购活动。”因此列入信用中国网（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”栏目和中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中的负面信息的投标人将视为无效投标人。）

查询渠道：

信用中国网（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）主页，“信用服务”中“失信被执行人查询”和“重大税收违法案件查询”窗口进行查询。

中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）主页，“政府采购严重违法失信行为记录名单”窗口进行查询。

查询工作由招标代理机构在开标当天，进行查询、打印存档。如查询投标人有相关负面信息的，该投标人为无效投标人。

（投标文件中无需提供相关材料）

### 3、符合性审查相关内容

(说明：评委会进行的符合性审查内容，相关内容不符的，为无效投标人)

#### 3.1 商务、合同主要条款的响应

序号	招标文件要求	投标人响应
1	投标有效期：提交投标文件的截止之日起 60 日历日	
2	合同履行期限：按项目任务书要求完成	
3	付款方式：合同签订后，按合同金额 100%付款（分 2 年付款的项目，每年支付的金额不超过既定的年最大支付额）	

投标人对商务、合同主要条款只能完全响应或更有利于采购人的响应，不能有负偏离的响应，否则为无效投标。

投标人：（ 填写投标人名称，加盖企业电子签章 ）

投标人代表：（ 签字或个人电子签章 ）

日期：      年      月      日

### 3.2 符合性审查其他内容

审查投标人投标范围是否符合招标需求，是否有缺漏。

审查投标人报价是否符合要求。

审查投标人签章是否符合要求。

审查投标人投标文件制作机器码是否一致，被河南省公共资源交易中心评标系统判定投标文件制作机器码一致的，相关投标人按无效投标处理。

（此项内容，投标人按要求响应即可，无需单独对此另作响应材料）

## 4、投标报价表

### 4.1、开标一览表

金额单位：元人民币

投标人名称	(企业电子签章)
投标总报价	大写：_____
投标总报价	小写：_____
工期	
质量保证期	
投标保证金	
投标有效期	
其他声明	

说明：因系统模板原因，系统平台的开标一览表中“工期”即招标文件要求的“工作周期”（“合同履行期限”）、“质量保证期”填写“无”之类的意思表达、投标保证金填写“0”。

## 4.2 经费概算一览表

投标人应针对所报执行项目的价格的构成，清晰、详细的列出各分项内容，并注明报价标准和依据的计算方法等。

执行项目分项报价表形式由投标人自行设计。

投标人：（ 填写投标人名称，加盖企业电子签章 ）

投标人代表：（ 签字或个人电子签章 ）

日期： 年 月 日

（经费概算合计应与报价一致，如实际报价与经费概算一览表中以相关定额套算的合计不符的，应以报价为准，并自行调减相关分项金额，使经费概算与报价一致，并做出说明。）

## 5. 设计书

按相关规范自行编制  
(加盖企业电子签章)

6、投标人依据打分办法的要求而提供的相关以上内容未涵盖的材料

(相关材料加盖企业电子签章)

## 7、满足政府采购政策所需的材料

### 7.1、中小企业声明函（投标人据实填写，选用）

#### 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，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。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：

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元<sup>1</sup>，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： （ 填写投标人名称，加盖企业电子签章 ）

日期：

<sup>1</sup> 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。

说明：

1. 项目名称：填写大项目名称，非包的名称。
2. 标的名称：填写包的名称。
3. 采购文件中明确的所属行业：见本招标文件“第4章投标人须知资料表”
4. 投标人可依据自身情况提供，投标人非中小企业的，可不用出具本声明函。

## 7.2、残疾人福利性单位声明函（投标人据实填写，选用）

### 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称： （ 填写投标人名称，加盖企业电子签章 ）

日期： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

### 7.3、监狱企业证明

出具省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

## 第3章 投标邀请

### 河南省自然资源厅 2021 年度财政地质勘查新立项目 招标公告

#### 项目概况

(2021 年度财政地质勘查新立项目) 招标项目的潜在投标人应在 (河南省公共资源交易中心网站) 获取招标文件, 并于 2021 年 3 月 19 日 9 点 0 分 (北京时间) 前递交投标文件。

#### 一、项目基本情况

- 1、项目编号: 豫财招标采购-2021-57
- 2、项目名称: 2021 年度财政地质勘查新立项目
- 3、采购方式: 公开招标
- 4、预算金额: 40384800 元
- 5、采购需求: 本次招标共分 13 个包, 各包预算详见采购需求主要内容。

包 1, 项目名称: 河南省萤石矿勘查工作部署调查, 勘查矿种: 萤石矿, 勘查工作程度: 综合研究。预算: 1002500 元。

包 2, 项目名称: 聊兰断裂 (河南省范县段) 地热资源预可行性勘查, 勘查矿种: 地热, 勘查工作程度: 预可行性勘查, 预算: 7796600 元 (其中 2021 年度 719200 元, 2022 年度 7077400 元)。

包 3, 项目名称: 河南省平顶山市北部地热资源调查, 勘查矿种: 地热, 勘查工作程度: 调查, 预算: 5078300 元 (其中 2021 年度 1409200 元, 2022 年度 3669100 元)。

包 4, 项目名称: 河南省洛宁盆地地热资源调查, 勘查矿种: 地热, 勘查工作程度: 调查, 预算: 5262700 元 (其中 2021 年度 1386700 元, 2022 年度 3876000 元)。

包 5, 项目名称: 河南省汝州地区地热资源调查, 勘查矿种: 地热, 勘查工作程度: 调查, 预算: 4512100 元 (其中 2021 年度 1469400 元, 2022 年度 3042700 元)。

包 6, 项目名称: 河南省栾川县官庄萤石矿普查, 勘查矿种: 萤石矿, 勘查工作程度: 普查, 预算: 2779200 元 (其中 2021 年度 1300000 元, 2022 年度 1479200 元)。

包 7, 项目名称: 河南省栾川县三院沟萤石矿普查, 勘查矿种: 萤石矿, 勘查工作程度: 普查, 预算: 2347300 元 (其中 2021 年度 1000000 元, 2022 年度 1347300 元)。

包 8, 项目名称: 河南省鲁山县石板河石墨矿普查, 勘查矿种: 石墨矿, 勘查工作程度: 普查, 预算: 1613900 元。

包 9, 项目名称: 河南省栾川县柳扒店萤石矿普查, 勘查矿种: 萤石矿, 勘查工作程度: 普查, 预算: 2509800 元 (其中 2021 年度 1198800 元, 2022 年度 1311000 元)。

包 10, 项目名称: 河南省卢氏县虎头沟铅多金属矿普查, 勘查矿种: 铅多金属矿, 勘查工作程度: 普查, 预算: 1821200 元。

包 11, 项目名称: 河南省栾川县五村萤石矿普查, 勘查矿种: 萤石矿, 勘查工作程度: 普查, 预算: 1704600 元。

包 12, 项目名称: 河南省西峡县宋庄石墨矿普查, 勘查矿种: 石墨矿, 勘查工作程度: 普查, 预算: 1526500 元。

包 13, 项目名称: 河南省栾川县庄科萤石矿普查, 勘查矿种: 萤石矿, 勘查工作程度: 普查, 预算: 2430100 元 (其中 2021 年度 1000000 元, 2022 年度 1430100 元)。

说明: 预算分 2 个年度的项目, 该年度预算为该年度最大支付额。

注: 本次招标最小单位为包, 招标人拒绝投标人拆包投标 (即不完整的按照一包内容投标)。

## 6、合同履行期限:

包 1: 自项目任务书下达 1 年内完成

包 2: 自项目任务书下达 2 年内完成

包 3: 自项目任务书下达 2 年内完成

包 4: 自项目任务书下达 2 年内完成

包 5: 自项目任务书下达 2 年内完成

包 6: 自项目任务书下达 2 年内完成

包 7: 自项目任务书下达 2 年内完成

包 8: 自项目任务书下达 1 年内完成

包 9: 自项目任务书下达 2 年内完成

包 10: 自项目任务书下达 1 年内完成

包 11: 自项目任务书下达 1 年内完成

包 12: 自项目任务书下达 1 年内完成

包 13：自项目任务书下达 2 年内完成

7、本项目（是/否√）接受联合体投标。

8、是否接受进口产品：（是/否√）

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3. 本项目的特定资格要求：无

4. 未被列入“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”（查询渠道：“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)））。

三、获取招标文件

1. 时间：2021 年 2 月 26 日至 2021 年 3 月 12 日，每天上午 0:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

2. 地点：河南省公共资源交易中心网站

3. 方式：网上获取。供应商初次登记的，请登录河南省公共资源交易中心网站进行注册用户名及密码设置-办理 CA 数字证书-登记基本信息（具体流程请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》）

4. 售价：0（元）

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2021 年 3 月 19 日 9 点 0 分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(一)-4

五、开标时间及地点

1. 时间：2021 年 3 月 19 日 9 点 0 分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(一)-4

六、发布公告的的媒介及公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心网》、《河南招标采购网》上发布。招标公告期限为五个工作日。2021 年 2 月 25 日至 2021 年 3 月 3 日。

## 七、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业。
2. 规定的截止时间前，供应商在河南省公共资源交易中心网系统内进行网上上传响应文件。
3. 供应商无需到现场，到开启时间，供应商凭 CA 密钥进入河南省公共资源交易中心系统平台，按提示进行响应文件的解密（详细流程见河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南-河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南）。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系。

### 1. 采购人信息

名称：河南省自然资源厅  
地址：郑州市金水东路 18 号  
联系人：赵先生 魏女士  
联系方式：0371-68108377 68108077

### 2. 采购代理机构信息

名称：河南招标采购服务有限公司  
地址：郑州市纬四路 13 号  
联系人：李先生 陈先生  
联系方式：0371-65956589 65955805

### 3. 项目联系方式

项目联系人：李先生 陈先生  
联系方式：0371-65956589 65955805

发布时间：2021 年 2 月 24 日

## 第4章 投标人须知资料表

投标人须知资料表是对投标人须知的重点、要点的体现、具体补充和完善，如有矛盾，应以本资料表为准。此资料表带“\*”的内容，为投标人投标文件必须提供的合格的材料和必须满足的条件，否则将导致无效投标或投标不予接受。

条款号	内 容
1.1	采购人：河南省自然资源厅 地址：郑州市金水东路 18 号 联系人：赵先生 魏女士 联系方式：0371-68108377 68108077
1.2	招标代理机构：河南招标采购服务有限公司 地址：郑州市纬四路 13 号 联系人：李先生 陈先生 联系电话：0371-65956589 65955805
1.3	<b>*投标人资格要求：</b> 1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无 3. 本项目的特定资格要求：无 4. 未被列入“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”（查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn））。
1.3.5	是否允许采购进口产品：否
1.3.6	是否为专门面向中小企业采购：否
	采购标的所对应的中小企业划分标准所属行业：工业
1.4	是否允许联合体投标：否
1.4.7	联合体的其他资格要求： /
2.2	项目预算金额：40384800 元。各包的预算详见本招标文件第 3 章。
2.3	<b>*各包报价不得超过各包预算，否则为无效投标。</b>

5.4	是否组织现场考察或者召开答疑会：否
5.5	是否需要提供样品：否
6.1	在获取招标文件或招标公告期限届满之日起7个工作日内，向采购人和采购代理机构的联系人电话联系提出异议（见本表1.1、1.2项），同时将问题的电子版以电子邮件形式发送至邮箱：2274671251@qq.com，（需要加盖企业公章的扫描件版和Word电子版）。
6.2	招标文件的澄清公告发布媒体：采购代理机构将在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心网》、《河南招标采购网》上发布。
6.3	招标文件的澄清发布时间：如果是影响投标人编制投标文件的澄清或更正，将在提交投标文件截止时间十五天前发布，不足十五天的，顺延开标时间。
8.1	如投标人对多个包进行投标，对中标包数量没有限制。
8.2	*投标人的投标范围要满足采购需求，不得有缺漏，否则为无效投标。
11	*投标人报价必须唯一，采购人和采购代理机构不接受有任何选择性报价的投标，且不得超过所投标的分包预算。
	<p>(1) 投标报价为：完成执行项目的合理费用、后续服务费用及相关费用。</p> <p>(2) 投标报价应包含但不限于投标人中标后为完成招标文件规定的全部工作而发生的全部成本、保险、税金及利润、中标服务费，并考虑了应承担的风险及其他费用。</p> <p>(3) 项目任务书载明的工作和任务所确定的内容的报价是总额固定价，在项目执行过程期间保持不变，不因劳务、材料、机械、人工、安全等成本的价格变动而作任何调整。</p> <p>(4) 根据项目目的和地质勘查工作的特殊性，项目任务书之外采购人新增的矿产勘查工作和任务，单价按照招标文件第八章执行项目的相关标准中价格标准的规定及批准的工作任务计算确定，即项目任务书之外的矿产勘查工作和任务实行单价法，按照标准和确认、批准的工作任务，计算项目的新增费用。</p>
12	投标保证金：无需提交
13.1	*投标有效期：提交投标文件的截止之日起60日历日
14.3	*文件签署：按要求在系统平台制作投标文件并进行电子签章。

16.1	*投标截止时间：2021年3月19日9:00时
17.1	投标文件应分包制作，在平台系统对应所投的包准确的上传投标文件。
18.1	*开标时间：2021年3月19日9:00时 开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(一)-4 投标人无需到现场开标，到开标时间，投标人凭CA密钥进入河南省公共资源交易中心系统平台，按提示进行投标文件的解密（详细流程见河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南-河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南）
18.2	加密的电子投标文件解密时间：投标截止时间后的30分钟内。
19.1	开标结束后，首先由采购人对投标人的资格进行审查（审查内容及标准见招标文件第2章规定），审查不通过的投标人为无效投标人。合格投标人不足3家的包，不进入评标程序，废标。
19.2	信用信息截止时间点：同投标截止时间； 信用查询时间：投标截止时间开始查询。
19.4	评标委员会成员人数：7人。 评委会成员由评审专家和采购人代表等7人组成。其中采购人代表2人，评审专家5人，评审专家从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。
20.1	评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查（审查内容及标准见招标文件第2章规定），符合性审查合格的投标人不足3家的包，废标。
20.6	1、采购产品被列入《节能产品政府采购品目清单》：否 2、采购产品为《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品：否 3、采购产品被列入《环境标志产品政府采购品目清单》：否 4、采购产品被列入《无线局域网认证产品政府采购清单》：否 5、采购产品属于信息安全产品的：否
22.2	评标方法：综合评分法 评委会对符合性审查合格的投标人（即有效投标人）根据招标文件规定的评标原则和评分细则进行综合评议。每个评委独立评分，取评委评分的算

	术平均值即为每个投标人的最终得分，评委评分保留小数点后 2 位（四舍五入）。评标委员会将根据综合评分高低顺序进行排序，推荐 3 名作为中标候选人，由采购人依法确定中标人。												
26.1	推荐中标候选人的数量：3 名												
26.2	招标人是否委托评标委员会直接确定中标人：否												
29	合同授予和签订：采购人将与评标委员会推荐的排名第一的中标候选人签订合同，有拒签合同的，则顺延签订或重新招标。												
30.1	*是否提交履约保证金：否 *履约保证金金额：/ *提交履约保证金的时间：/												
31.1	预付款比例为：100%，具体见付款方式												
32	<p>是否由中标人交纳招标代理服务费：是。</p> <p>招标代理服务费：参照原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格【政策 2002】1980 号）和《国家发展和改革委员会办公厅关于招标代理服务费有关问题的通知》（发改办价格【2003】857 号）标准，服务类。</p> <p>中标人领取中标通知书前请把按照招标文件规定的招标代理服务费汇至如下账号（或现金），后领取中标通知书：</p> <p>开户名：河南招标采购服务有限公司          开户行：广发银行郑州行政区支行          帐号：8898 5160 1000 5452          财务咨询电话：0371-65955702</p> <table border="1" data-bbox="404 1541 1353 1794"> <thead> <tr> <th>中标金额（万元） \ 费率</th> <th>服务招标</th> <th>货物招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>0.8%</td> <td>1.1%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.45%</td> <td>0.8%</td> </tr> </tbody> </table> <p>按差额定律累进法计算。</p>	中标金额（万元） \ 费率	服务招标	货物招标	100 以下	1.5%	1.5%	100-500	0.8%	1.1%	500-1000	0.45%	0.8%
中标金额（万元） \ 费率	服务招标	货物招标											
100 以下	1.5%	1.5%											
100-500	0.8%	1.1%											
500-1000	0.45%	0.8%											
36.2	针对同一采购程序环节的质疑次数：一次性提出												
36.3	<p>质疑函接收</p> <p>投标人有异议的，可按财政部 94 号令的规定以书面形式同时向采购人和采</p>												

	购代理机构提出质疑。联系人、地址见本资料表 1.1、1.2 款内容。
适用于本投标人须知的具体补充和完善：	
1	<p>*资格证明文件（具体要求见第 2 章）：</p> <p>1、营业执照等证明文件，自然人的身份证明</p> <p>2、法定代表人（或负责人）身份证明书</p> <p>3、法定代表人（或负责人）授权委托书</p> <p>4、财务状况报告</p> <p>5、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料</p> <p>6、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料</p> <p>7、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明</p> <p>8、反商业贿赂承诺书</p> <p>9、投标保证金承诺书</p> <p>10、招标代理服务费交纳承诺函</p> <p>11、信用中国网和中国政府采购网查询结果</p>
2	*合同履行期限：按项目任务书要求完成
3	<p>*付款条件的负偏离：不接受</p> <p>付款方式：合同签订后，按合同金额 100%付款（分 2 年付款的项目，每年支付的金额不超过既定的年最大支付额）。</p>
4	验收：采购人依据采购需求和投标响应进行验收
5	对符合政府采购政策规定的小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位合格投标人，报价按照 6%扣除之后的价格参与评标。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。
6	招标文件要求投标人投标文件提供的相关材料，应清晰。因材料不清晰、不能辨认所带来的不利后果由投标人自负。
7	要求投标人提供的相关证件材料，均应在有效期内。
8	<b>*河南省公共资源交易中心评标系统判定响应文件制作机器码一致的，相关供应商按无效投标处理。</b>

## 第5章 采购需求

### 包 1. 河南省萤石矿勘查工作部署调查

#### 一、项目名称

河南省萤石矿勘查工作部署调查

#### 二、勘查矿种

萤石矿

#### 三、勘查工作程度

综合研究

#### 四、范围、拐点坐标、面积

全省范围，面积约  $16.7 \times 10^4 \text{ km}^2$ 。

#### 五、地质概况

##### （一）以往地质工作

建国以来，河南省开展了全省区域地质调查、地球物理、地球化学和自然重砂以及萤石矿勘查等工作，积累了丰富的地质资料，取得了较好的找矿成果。从 2011 年找矿突破战略行动实施以来，河南省新发现萤石矿产地 11 处，其中大型 3 处、中型 6 处、小型 2 处，探获萤石矿（ $\text{CaF}_2$ ）（333）及以上+（334）？资源储量 730.06 万吨，其中（333）及以上资源储量 349.74 万吨。2019 年，方城独树镇一带新增萤石 101 万吨，嵩县车村深部及外围新增 149 万吨。另外，地质工作者做过有关河南萤石成矿模式和成矿规律的研究工作，并取得一定认识，如萤石成矿与燕山晚期花岗岩有关、矿体呈脉状充填于定向构造中、矿区或外围存在 F 地球化学异常区等，但是这些认识基于某个矿床或者成矿带的少数矿床，全省范围内未曾系统研究。所以，亟需对整个河南省的萤石矿勘查成果系统总结以及成矿规律综合研究。

##### （二）地质背景

河南省萤石矿床（点）主要分布在酸性侵入岩体内、围岩接触带，或侵入岩体外围

岩层，矿脉明显受构造断裂控制。按照萤石矿床（点）的空间分布特征，大致可划分为南、北两个萤石—岩浆岩带，走向呈北西—北西西。

北带：从栾川县东部庙子乡、嵩县南部、鲁山县与南召县交界地带、方城县北部、泌阳县（羊册、马谷田、铜山乡），至确山县与桐柏县交界尖山一带；沿着这一带大面积分布有龙王幢岩体、郭条坪岩体、合峪岩体、太山庙岩体、陡垛庄岩体、神林岩体、桂花山岩体、铜山岩体以及尖山一带中、小型岩体群等，萤石矿均分布在这些岩体内或外围围岩中断层或裂隙中；此萤石—岩浆岩带，长度约 250km。

南带：沿着桐柏山—大别山北坡的桐柏县西部平氏镇，信阳县董家河乡，信阳市平桥区，罗山县朱堂店、三夹店、定远店、光山县沙窝镇等地分布；这一带分布有玉皇顶岩体、虎山岩体、车云山岩体、灵山岩体、小尖山岩体、新县岩体、达权店岩体等，这些岩体及其外围小岩体和围岩都断续分布有萤石矿；此萤石—岩浆带长度约 210km。

## 六、目的任务

以历年来河南省萤石矿地质调（勘）查成果以及有关萤石成矿的科学研究成果为基础，对河南省萤石矿资源现状进行总结；研究剖析典型矿床和近几年发现的大中型萤石矿床。在此基础上，总结萤石成矿规律，提出成矿模式，结合河南省地质条件，并通过与国内外同类型主要萤石矿成矿区地质条件对比，提出萤石找矿方向建议；基于省内外萤石资源潜力和勘查形势，通过萤石行业市场调查和产业链供需形势分析，初步提出萤石勘查部署方案和工作建议。

## 七、主要实物工作量

1 :5 万专项地质测量 1000km<sup>2</sup>，CaF<sub>2</sub>基本分析样 200 件，微量元素分析 100 件，Sm-Nd 等同位素定年样 20 件。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 1 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省萤石矿勘查工作部署调查报告》及附图、附表、附件。
2. 提出萤石矿勘查部署区 2~3 处。

## 包 2. 聊兰断裂（河南省范县段）地热资源预可行性勘查

### 一、项目名称

聊兰断裂（河南省范县段）地热资源预可行性勘查

### 二、勘查矿种

地热

### 三、勘查工作程度

预可行性勘查

### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

115.3542, 35.5422

115.2823, 35.5218

115.2548, 35.4441

115.3337, 35.4635

0, 0

面积约 150 km<sup>2</sup>。

### 五、地质概况

#### （一）以往地质工作

勘查区地热资源勘查开发起步较晚，缺乏系统性的勘查工作。以往所进行的地热地质研究及所取得的成果主要为：

1981 年，河南省地质局水文地质管理处及科技处提交了《河南省地热资源调查研究报告》，通过野外实际调查，对全省 36 个温泉和 286 个井（孔）测温资料整理分析，运用板块构造观点，总结了河南省地热分布的规律，初步划分为十个地热异常区和十个地热异常带，探讨了热储类型和地热产生的原因，研究了地下热水的水化学特征，并对我省地热资源的开发利用提出了初步看法。

1983 年，河南省地质局水文地质管理处提交了《河南省温泉》，调查了我省流量较大、水温大于 20℃ 的二十四处温泉，重点对其中十四处温泉的地质条件、水化学特征、开发利用现状进行了论述，结合前人资料，对全省 34 处温泉进行了总结。

2002年，河南省煤炭地质勘察研究院提交了《河南省主要城市地热资源评价》，初步分析了全省地热地质条件，划分了地热资源类型，按地热分区对其地热地质特征进行了简单阐述，计算了地热储存热能量，并对主要城市地热资源开发前景进行了概略评价。

2004年，河南省地质矿产勘查开发局第一水文地质工程地质队提交了《河南省豫北平原地热资源调查报告》，初步查明豫北平原地区地热田的类型、分布、地质条件、热储结构、质量和数量，并对其开采技术经济条件做出评价，为合理开发利用地热资源提供了依据。

2007年，河南省地质环境监测院提交了《河南省地热资源调查与开发利用保护区划报告》，在对以往地热地质资料进行二次开发及分析河南省地质结构的基础上，结合地热地质综合调查、水文地球化学调查、地热开发利用现状调查及遥感解译等工作，系统地研究了我省地温场空间变化规律及成因，划分了地热系统及热储结构类型，阐述了热储埋藏、分布规律，各热储层水文地质特征及流体水化学、同位素、动态特征，研究了主要城市地热地质条件。根据地热开发利用现状、地质条件及资源分布，制订了开发利用与保护区划。

2013年，河南省地质矿产勘查开发局第二地质环境调查院提交了《河南省典型地区热储回灌试验研究报告》，进行了新近系孔隙型热储、奥陶系岩溶型热储回灌试验，分析回灌试验效果，研究回灌对于改善地热开发技术条件的作用。该成果对新近系孔隙型热储、奥陶系岩溶型热储回灌提供切实可行的地热流体回灌方案。

2015年，河南省地质调查院提交了《河南省地热资源现状调查评价与区划报告》，查明河南省地热资源分布、赋存条件及地下热水的水化学特征，查明地热资源开发利用现状，评价地热资源量和开发利用潜力，编制地热资源区划，建立地热资源数据库和信息系统，为地热资源合理开发利用提供了依据。

2016年，河南省地质矿产勘查开发局第二地质环境调查院提交了《河南省地热资源分布图说明书》，河南省地热资源分布图说明书。

2017年，河南省地质矿产勘查开发局第一地质环境调查院提交了《河南省深部地热综合应用技术研究》，通过对河南省主要热储层开展回灌试验研究和河南省地热综合高效梯级利用方式进行研究，为我省地热高效利用提供示范，为我省地热开发利用规划提供技术支撑。

## （二）地质背景

工作区地质构造属新华夏系第二沉降带，处于东濮凹陷和鲁西隆起的交界处。东濮凹陷区内长期处于沉降状态，沉积了巨厚的松散堆积层，构造形迹以断裂和褶皱为主，均呈隐伏状态，区内地质构造主要特点是继承性和差异性运动，燕山运动以来，随着华北平原的沉降，本区仍继续下降，堆积了巨厚的新生界沉积物，新近系及第四系总厚度达 1300 m 以上。区域内 NNE 向构造主要为聊兰断层。根据以往物探、地质工作，断层切割的最新地层为新近系，落差大于 3000 m，近期尚有地震活动。

从区域上看，该区有超壳断裂和壳内断裂，深大断裂交错发育程度比较好。超壳断裂切穿整个地壳（超过莫霍界面），断裂两侧的构造活动差异性显著，对矿产、岩浆活动和地热的运移及储存等均有比较明显的控制作用，地壳断裂切割深度超过中地壳，发生在莫霍面以上，该类断裂对矿产形成、热液的运移和储存等均有控制作用。

## （三）地热特征

工作区内控热构造主要为聊兰断裂及派生支断裂，分布有断裂破碎带和影响带，东部基底相对隆起，西部基底相对凹陷，凹陷与隆起之间受聊兰构造束控制，使基底由东向西呈阶梯式下降。对本区地下热水的形成、运移、赋存、对流和热交换等创造了极其良好的构造条件。工作区热储类型主要为层状兼带状热储，可供利用的热储层有两个，聊兰断裂西部为新近系热储，东部为新近系、寒武—奥陶系热储：

### 1. 新近系热储层

该热储层遍布整个工作区，聊兰断裂以西新近系地层厚度约 2000m 左右，以东厚度约 800m 左右，在距离聊兰断裂较远的新近系地层厚度稳定。顶板埋深约为 400m 左右，底板埋深 1000~2000m。热储层呈多层结构，含水层岩性为砂、砂岩、砂砾岩等；顶部隔水层岩性为粘土、砂质粘土；底部隔水层岩性为厚层粘土、泥岩。

#### （1）新近系明化镇组孔隙裂隙热储层（ $N_2m$ ）

该热储层遍布整个工作区，顶板埋深约为 400m，底板埋深 800~1000m。热储层由多层含水层组成，含水层岩性为中、细砂岩，顶部隔水层岩性为第四系粘土层和粉质粘土层，底部隔水层岩性为厚层粘土岩。据区域地热井资料，明化镇组中细砂岩层数多达 81 层，单层厚度 3.0~10.0m，最厚达 17.8m，累计砂层厚度 381.5m，砂岩孔隙度为 16.6~48.1%，属中高孔隙储层。单位涌水量为 6.48~36.7m<sup>3</sup>/d.m。

#### （2）新近系馆陶组孔隙裂隙热储层（ $N_1g$ ）

该热储层遍布整个工作区，顶板埋深约为 800m，底板埋深 1600~2000m。砂岩孔隙度为 13.9~26.6%。单位产量为 48m<sup>3</sup>/d·m，热储温度 50℃ 以上。水化学类型主要为 SO<sub>4</sub>·Cl-Na 型，矿化度为 1.5~2.2g/L。该含水层为深循环补给地下水，补给条件差，地下水径流方向由西南向东北。

新近系热储层与上覆地层之间有厚达 20~40m 的粘土、砂质粘土，不但具有良好的保温作用，同时阻隔了新近系热储层与上部第四系中浅层含水层的水力联系。与下伏地层之间有厚达 15~60m 的粘土、泥岩，阻隔了新近系热储和下伏含水层的水力联系，起到较好的保温作用。

## 2. 寒武—奥陶系热储

该热储主要分布在聊兰断裂东部，奥陶系灰岩顶界面与新近系砂岩不整合接触，底界面与太古界片麻岩不整合接触，呈凹陷—凸起的构造形态，奥陶系灰岩埋深 1000~1300m，储层厚度一般在 500~1000m。

寒武—奥陶系热储以灰岩、白云岩、白云质灰岩等碳酸盐岩为主，其主要储水构造为溶孔、溶洞、裂隙等。

## 六、目的任务

初步查明勘查区地热地质条件，分析推断导热、控热构造，探求热存储量及地热流体可开采量，为地热资源试采及进一步勘查和制定开发规划提供依据。

初步查明地层、构造、岩浆活动情况，地温异常范围，地热流体的天然排放量、温度、物理性质和化学成分。初步查明新近系热储层、寒武—奥陶岩溶热储结构，地热增温率，热储的埋藏深度、岩性、厚度与分布，地热流体温度、压力和化学成分，并通过测试，初步了解热储的渗透性、井的热流体产率、温度等。利用地热钻井资料及抽水、回灌试验，求取参数，进行勘查区地热资源量评价。对热储层地热流体水质进行评价。进行勘查区地热能资源开发利用评价与分区。

## 七、主要实物工作量

1:5 万地热地质测量 150km<sup>2</sup>，大地电磁测深（点距 250~500m）270 点，可控源音频大地电磁测深（点距 50~80m）120 点，地热钻探 4600m，综合测井（包括稳态测温）4600m，降压试验 72 台班，回灌试验 72 台班。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 2 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《聊兰断裂（河南省范县段）地热资源预可行性勘查报告》及附图、附表、附件。
2. 初步查明勘查区地热地质条件，圈定热储层，评价地热流体质量，估算地热资源量。

### 包 3. 河南省平顶山市北部地热资源调查

#### 一、项目名称

河南省平顶山市北部地热资源调查

#### 二、勘查矿种

地热

#### 三、勘查工作程度

调查

#### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区位于平顶山市北部，行政区划属新华区、卫东区、宝丰、郟县、襄城管辖。郑尧高速、南洛高速、南兰高速从区内通过，漯宝铁路从区南部通过，郑万高铁从西部穿过，交通条件十分便利。工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

113. 1732, 34. 0024

113. 0303, 33. 5219

113. 1630, 33. 4431

113. 2758, 33. 4426

113. 2947, 33. 5027

0, 0

面积 707 km<sup>2</sup>。

#### 五、地质概况

##### （一）以往地质工作

工作区内地质、水文地质研究程度较高，上世纪八十年代以来开展的主要工作、取得的主要成果有：

1978 年，河南省地质局地质科学研究所完成河南省基岩地质图（1：50 万）编制工作，覆盖全部工作区。说明书简述了区内地球物理场、基岩地层、基底构造及新生界厚度和分布特征，对本次工作具有参考价值。

1980 年，河南省地质局地质科研所编制了《河南省地质构造体系图说明书》，对

区域地质构造体系进行了较为详细的划分。

1986年，河南省地矿厅地球物理勘探队编制了《河南省1:50万航磁图说明书》。

1987年，河南省地矿厅地球物理勘探队编制了《河南省区域重力调查报告》；

1989年，河南省地质矿产局完成了《河南省区域地质志》编制工作，覆盖全部工作区，该成果对区内地层、基底构造、矿产等进行了系统研究，对地质及构造运动的发展史进行了简要阐述，为本次工作提供了翔实的基础地质资料。

1977年、1980年，河南省地质局区调队、河南省地质矿产厅第三水文地质工程地质队提交了《1:20万平顶山幅区域地质调查报告》、《1:20万平顶山幅区域水文地质普查报告》，这两个报告对区内地层、构造、地貌、水文地质条件等进行了较详尽的研究，水文地质研究程度较高，为本次工作提供了重要的水文地质资料。但是，其研究深度限于600m以浅，而对深部地热地质条件未作研究。

1994~2016年，在调查区的地质成果有：平顶山天安煤业股份有限公司十一矿、五矿、十矿、八矿矿井地质报告，十一矿、五矿、六矿、七矿、九矿、香山矿、四矿、二矿、一矿、十矿、十二矿、十三矿储量核实报告，十一矿、十三矿、首山一井、王集煤矿勘探报告，闹店一凤凰山一带煤详查、宝丰贾寨一唐街煤详查、姚庄煤普查、煤田东段深部煤普查、叶县李村煤勘探等报告，对区内地层、构造、水文地质条件、地温等进行了详尽的研究，水文地质研究程度高，其中宝丰贾寨一唐街煤详查、姚庄煤普查的二维地震资料为本次工作提供了翔实的断层及水文地质资料。

1981年，河南省地质局水文地质管理处、科技处完成的《河南省地热资源调查研究报告》，该成果从区域上论述了地热类型及热储层的分布规律。

2002年，河南省煤炭地质勘察研究院编制了《河南省主要城市地热资源评价（1:50万）》，初步分析了全省地热地质条件，划分了地热资源类型，按地热分区对其地热地质特征进行了简单阐述，计算了地热储存热能量，并对主要城市地热资源开发前景进行了概略评价。

2006年，河南省地质环境监测院提交了《河南省地热资源调查与开发利用保护区划报告》，该报告系统研究了地温场变化规律及成因机制，划分了地热系统及热储结构组合类型，阐述了热储埋藏分布规律、水文地质特征、地热流体的水化学及动态变化特征，研究了主要城市地热地质条件，开展了全省地热分区研究。

2007年，河南省地质环境监测院承担完成《河南省地热、矿泉水资源调查与评价报告》，覆盖工作区，系统研究了寒武系碳酸盐岩热储，隆起山地地热受活动性断裂控

制，以碳酸盐岩溶蚀裂隙带状热储为主，基本查明了地热资源开发利用现状，划分地热开发保护区和今后地热开发的主要候选靶区；

综上所述，前人对平顶山地区地热资源做了一些探索和研究工作，取得了一定的地热地质资料，为本次地热资源调查提供了部分基础资料，但调查区总体上地热地质研究程度较低。

## （二）地质背景

调查区位于华北地台与秦岭褶皱带的过渡区。南邻舞阳凹陷，西北、东北分别与汝州凹陷和襄城凹陷相接。主要表现为整个调查区为四周凹陷中间凸起的一个独立断块隆起构造单元，并与区域秦岭—大别山造山带构造线方向相一致的褶皱及断裂系统。

根据收集的区域地质资料、煤田钻孔、物探等资料，调查区地处中朝准地台南缘的华熊台缘拗陷的澠池—确山陷褶断束内。区域内出露地层由老到新有：太古界变质岩系、上元古界震旦系、下古生界寒武系、上古生界石炭—二叠系、中生界三叠系及新生界古近系—第四系，其中石炭—二叠系为区内主要含煤地层。调查区内缺失奥陶系、志留系、泥盆系及石炭系下统地层。

调查区深层地热属断裂深循环型，寒武系溶隙裂隙热储层广泛隐伏于东部地层下部，地热类型属断裂深循环型（对流型）。热储类型为寒武系溶隙裂隙热储层，热储结构完整，控热断裂、导热断裂、热储、盖层齐全。热源供给主要为断裂深循环对流。

## （三）地热特征

平顶山地热田在构造上为一拱起断块，其西北为宝丰郟县凹陷带，南部为叶县—漯河凹陷带，东北部为襄城、临颖凹陷带。整个平顶山地热田处于一个四周下陷中央隆起的地垒中，四周的凹陷带又有导热性较差的数千米厚的第四系地层覆盖，形成了一个良好的“隔热层”，使得四周热量均向中部平顶山地热田所在区域扩散，因此平顶山地热田的地温梯度和地温普遍较高。

调查区断裂构造发育，其中襄郟断层、郟县断层、锅底山断层、竹园沟断层、白石沟断层、霍堰断层等构造发育，其中襄郟断层、锅底山断层呈北西走向，郟县断层、竹园沟断层、霍堰断层呈北东走向，均为正断层，属构造活动地区。调查区位于郟县断层、襄郟断层之间，断层均为沟通深部热源的良好通道，断裂构造越发育的地带越有利于深部地热能向上传递和地热水在其间的运移，从而形成高温异常区。断裂构造和褶曲越发

育的地带，寒武系灰岩层中的裂隙和洞缝也就越密、岩石也就越破碎，利于深部地热能的向上传递和地热水在其间的运移，从而形成地温偏高的异常区，这样的构造条件对地热开发十分有利。

调查区内热储层主要为寒武系张夏组、朱砂洞组碳酸盐岩热储层。热储顶板埋深适中，盖层发育稳定、厚度大。

## 六、目的任务

工作目的：在充分收集和 research 前人地质、地热地质研究成果的基础上，查明调查区的地热资源开发利用现状和存在的问题；初步查明调查区的地层、构造及地热异常分布范围及特征，确定其地质结构、热储、盖层、控热构造、热储类型、规模和特征，利用地热钻井测试资料及经验参数估算资源量和可开采量，为地热资源试采及进一步勘查与开发远景规划的制定提供依据。

主要任务：通过收集资料及综合分析、地热地质调查，初步查明区域地热地质背景和地热异常区的分布、地热增温率和地热资源分布的有利地段；初步查明调查区寒武系岩溶热储地热地质条件、热储分布和结构、埋藏条件、岩性、厚度等，了解各热储地热流体的排放量、温度、压力、物理性质和化学成分及其动态特征；通过降压试验，结合已有资料，了解主要热储的渗透性、地热流体产量、温度、压力等；采用热储法、开采系数法、数值法等方法估算地热资源量和可开采量；对地热流体的质量和开发利用的可行性做出评价；对地热资源开发利用与保护提出规划和管理方面的建议。

## 七、主要实物工作量

1：5 万地热地质测量 700km<sup>2</sup>，大地电磁测深（点距≤1km）550 点，可控源音频大地电磁测深（点距 100m）60 点，地热钻探 2300m，综合测井（包括稳态测温）2300m，降压试验 36 台班。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 2 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省平顶山市北部地热资源调查报告》及附图、附表、附件。

2. 在分析前人资料和已有成果的基础上，初步查明调查区岩溶裂隙热储地热地质条件，利用地热钻井测试资料及以验参数估算地热资源量和可采量，为地热资源进一步勘查与开发利用规划提供依据。

## 包 4. 河南省洛宁盆地地热资源调查

### 一、项目名称

河南省洛宁盆地地热资源调查

### 二、勘查矿种

地热

### 三、勘查工作程度

调查

### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

111. 2513, 34. 2125

111. 5010, 34. 2823

111. 5202, 34. 2225

111. 2832, 34. 1414

0, 0

面积 508 km<sup>2</sup>。

### 五、地质概况

#### （一）以往地质工作

1980~1983 年，河南省地矿局提交的《河南省地热资源调查研究报告》和《河南省温泉》一书，对龙门温泉形成的地质背景和水化学特征进行了分析和论述。

1985 年，河南水文地质二队提交了《1：20 万洛阳幅、临汝幅区域水文地质普查报告》及附图，这些成果为地热地质工作提供了丰富的基础地质及水文地质资料。

1983~1985 年，河南省水文三队进行了 1：20 万区域水文地质调查工作，提交了临汝幅、洛阳幅 1：20 万区域水文地质图及调查报告，划分宜洛盆地为松散岩类孔隙水区，浅部含有丰富的常温地下水，南部为火山岩裂隙水区，含浅部基岩裂隙水及断裂构造裂隙水，为区域水文地质分区提供了可靠的基础资料。

1999~2000 年，河南省地质矿产勘查开发局第一地质工程院在收集利用前人工作

成果的基础上，提交了《河南省洛阳市地热资源地质调查报告》。该项成果划分出下第三系顶底板界面；查明了前新生界基底凸起与凹陷，控热构造与导热构造，热储埋深与主要热储层；推算出了洛阳盆地地热增温率 $\leq 3.1^{\circ}\text{C}/100\text{m}$ ；划分了热储类型和热储结构，并对每种热储的结构进行了分析。

2004年，河南省地矿局第二水文地质工程地质队提交了《河南省洛阳盆地地下水资源调查报告》。

2014年，河南省地质矿产勘查开发局第三地质勘查院提交了《洛阳盆地东部地热地质调查评价与开发利用可行性研究报告》，通过资料收集、可控源音频大地电磁测深、高精度重力测量、浅地表土壤汞气、地温测量、水质分析、钻孔抽水试验等多种工作手段，查明该地区热储类型、控导热构造特征、热储埋深、热储模型等特征，估算了该热储区的赋存地热储量和地热流体储量等。

2015年，河南省地矿局第一地质矿产调查院在洛宁盆地进行了地热资源物探工作。通过资料收集、地球物理勘查、水工环地质调查等工作手段，提交了《洛宁盆地地热资源物探调查报告》及有关附图，初步推断了洛宁盆地地热异常区的大致边界及地热资源类型，推测了地热田的热储层及盖层特征。

## （二）地质背景

工作区位于华北陆块南缘，地层区划属华北地层区，豫西分区，分属于熊耳山地层小区和滎池确山地层小区。地层具有明显的双层结构，即结晶基底和不整合覆于其上的盖层沉积。结晶基底为一套浅—中级变质岩系；盖层沉积自下而上依次出露熊耳群、官道口群、古近系、新生系及第四系。工作区主要出露盖层沉积。以第四系地层为主，局部为古近系地层，仅在南部零星出露太华群石板沟岩组。

工作区内主要断裂为崇阳—韩城断裂（洛宁山前断裂、熊耳山山前断裂），位于工作区南侧，东起洛阳南，经由宜阳南、洛宁南侧，向西延至故县镇附近被关上断层截断终止，延伸120km。断裂总体走向北东，倾向北西，倾角 $20\sim 40^{\circ}$ 。断层破碎带宽30~50m，局部达100m以上，自下而上可分为糜棱岩带、构造片岩带和碎裂岩，性质为拆离断裂。南侧为上熊耳群火山岩系、古生界及燕山期花岗岩类组成的中低山地形，北则为洛宁断陷盆地。

## 六、目的任务

收集工作区内已有的地质、航卫片图像地质解译、地球物理、地球化学、放射性调查以及地热资源勘查开发资料，开展综合研究工作，通过航卫片解译、地热地质调查、地球物理勘查、地热钻探、产能测试、地热流体与岩土试验分析等技术方法，对洛宁盆地地热田进行地质研究和地温场研究，对新近系热储层和古近系热储层的岩性、厚度、埋深、分布等热储特征进行研究，测量新近系热储层和古近系热储层的孔隙率、渗透系数、等参数，研究新近系热储层和古近系热储层中的地热流体特征，对洛宁盆地地热资源进行调查和初步评价，确定地热资源重点勘查开发前景区，为该地区地热资源勘查远景规划提供依据。

## 七、主要实物工作量

1:5 万遥感地质解译 600km<sup>2</sup>，1:5 万地热地质测量 500km<sup>2</sup>，大地电磁测深 400 点，可控源音频大地电磁测深 60 点，地热钻探 2000m，综合测井(其中包括稳态测温)2000m，降压试验 36 台班。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 2 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省洛宁盆地地热资源调查报告》及附图、附表、附件。
2. 初步查明地热地质条件，圈定热储层，评价地热流体质量，估算地热资源量。

## 包 5. 河南省汝州地区地热资源调查

### 一、项目名称

河南省汝州地区地热资源调查

### 二、勘查矿种

地热

### 三、勘查工作程度

调查

### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

112. 3925, 34. 1605

112. 3925, 34. 0539

112. 5620, 34. 0501

112. 5629, 34. 1009

112. 4821, 34. 1554

0, 0

面积 447 km<sup>2</sup>。

### 五、地质概况

#### （一）以往地质工作

1965 年，河南省地质局区域地质测量队编制完成了《临汝幅区域地质调查》（1：20 万）。该成果对汝州区域地层时代岩性、地质构造进行了研究。

1985 年，煤炭工业部 129 地质勘探队编制完成了《河南省临汝煤田鹿山矿区鹿山一号井田精查地质报告》，对区内地层、地质构造、水文地质条件等进行了分析研究；完成简易测温 2 孔，所施工钻孔有 28 孔揭见寒武系。

1986 年，煤炭工业部 129 地质勘探队编制完成了《河南省临汝煤田鹿山矿区鹿山二号井田精查地质报告》，对区内地层、地质构造、水文地质条件等进行了分析研究；完成简易测温 4 孔，所施工钻孔有 12 孔揭见寒武系。

1989年，河南省地矿厅区域地质调查队编制完成了《河南省区域地质志》，该成果对河南全省的地层、地质构造和地质发展史进行了系统的研究。

2000年，河南省地质调查院编制完成了《1：50万河南省地质构造图》。

2006年，中国煤炭地质总局一二九勘探队编制完成了《河南省汝州煤田夏店井田煤炭勘探报告》，完成施工钻孔49个，总工程量31034m，测井20孔，实测23377.7m，抽水试验6层次/3孔，煤层气试井5层次/2孔，该报告对区内地层、地质构造、水文地质条件等进行了分析研究；完成简易测温10孔，所施工钻孔有18孔揭见寒武系。

2009年，河南省煤田地质局四队编制完成了《河南省汝州市双庙西煤预查报告》，完成二维地震测线5条41.65km，地震物理点2223个，施工钻孔1个，总工程量719.00m，测井1孔，实测716.8m，该孔终孔层位为寒武系；该报告初步查明了工作区的地层发育情况及构造形态等。

2009年，河南省煤田地质局四队编制完成了《河南省汝州市临汝镇东煤预查报告》，完成二维地震测线4条30.63km，地震物理点1421个，施工钻孔1个，总工程量600.98m，测井1孔，实测588.0m；该报告初步查明了工作区的地层发育情况及煤系地层的分布范围、基本构造形态等。

2010年，河南省煤炭地质勘察研究总院编制完成了《河南省临汝煤田潜力评价报告》，对地层、构造进行了全面系统的分析研究，分析了二<sub>1</sub>煤层的埋藏分布规律。

2012年，中国煤炭地质总局一二九勘探队编制完成了《河南省汝州市黄庄勘查区煤炭详查报告》，完成钻孔施工20个，工程量23484.24m，测井20孔，实测23377.7m，抽水试验6层次/3孔，煤层气试井5层次/2孔，其中简易测温钻孔8个，所施工钻孔有23孔揭见寒武系。

2015年，河南省煤田地质局二队编制完成了《河南省临宝盆地煤二维地震概查报告》，完成二维地震测线12条240.48km，地震物理点6365个，其中生产物理点6152个、试验物理点213个；该报告初步了解了区内新生界厚度变化情况、区内的基本构造轮廓。

2016年，河南省煤田地质局四队编制完成了《河南省汝州市前户勘查区煤炭普查报告》，完成二维地震测线5条21.53km，地震物理点963个，施工钻孔3个，总工程量3896.2m，测井3孔，实测3891.40m，所施工钻孔均未揭见寒武系；该报告对区内地层、地质构造、水文地质条件等进行了分析研究，并估算了煤层资源储量；完成简易测温2孔。

2018年，河南省煤田地质局二队编制完成了《河南省临宝盆地古近系油、气及页岩气调查报告》，所施工的zk1206孔终孔深度为1513.13m，终孔层位为寒武系，并进行了测温。

## （二）地质背景

### 1、地层

据河南省地层区划，调查区为澠池—临汝小区。调查区及周边地层分布有太古界（Ar）、下元古界（Pt<sub>1</sub>）、中元古界（Pt<sub>2</sub>）、上元古界（Pt<sub>3</sub>）、震旦系（Z）、寒武系（Є）、石炭系（C）、二叠系（P）、三叠系（T）、古近系（E）、新近系（N）、第四系（Q）地层。

太古界至寒武系主要分布于调查区南部、西南以及周边；二叠系零星分布于城东、梨园、焦谷山、庇山朝川矿区，观音堂乡至大营乡一线及温泉街断层附近；三叠系零星出露于温泉街断层以北、庙下一大张一线，朝川矿区北部等；古近系、新近系、第四系广泛分布于调查区中部。

### 2、地质构造

调查区属崤熊构造区北部，北为嵩箕构造区，南为秦岭—大别山构造区。

调查区褶皱构造较简单，主要有汝州向斜、尚庄向斜、朝川弧形构造。断裂纵横交错，NW向断裂复杂；轴向EW向褶皱毗邻，斜贯全区的NW向断裂被北东向断裂切割为数段，构造线方向多呈北西向和近东西向。调查区地质构造复杂程度为中等—复杂。

## 六、目的任务

工作目的：在分析前人资料和已有开发成果的基础上，调查研究区内岩溶裂隙热储地热地质条件，初步圈定地热资源富集区，为确定地热资源勘查开发远景区划和编制相关地热资源勘查远景规划提供依据。

具体任务：分析区域地热地质背景、地热资源成因类型、热储结构和空间分布，研究地温场和地温梯度，圈定地热富集区（带）。调查汝州市中心城区及城市规划区地热资源开发利用现状。重点调查寒武系中上统岩溶热储的分布、埋藏条件、热储结构、热储厚度、控制因素以及有利开发地段；了解热储地热流体的开采量、温度、压力、物理性质和化学成分，初步确定岩溶热储地热田的成因类型。了解新近系孔隙热储的分布和结构、埋藏条件、岩性、厚度等。进行地热流体降压试验，计算确定可开采量，并获取

岩溶裂隙热储流体的物理与化学成分、同位素组成、有益及有害成分及水动力参数。估算地热资源储量、评价地热流体质量，提出开发利用方向，确定地热资源勘查开发前景区。

## 七、主要实物工作量

1：5 万地热地质测量 450km<sup>2</sup>，1：5 万遥感地质解译 450km<sup>2</sup>，大地电磁测深（点距 <2000m）400 点，可控源音频大地电磁测深（点距 200m）60 点，地热钻探 1900m，综合测井 1900m，降压试验 24 台班。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 2 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省汝州地区地热资源调查报告》及附图、附表、附件。
2. 在分析前人资料和已有成果的基础上，以寒武系岩溶裂隙热储为主，兼顾新生界孔隙裂隙热储，初步查明调查区地热地质条件，利用地热钻井测试资料及以验参数估算地热资源量和可采量，为地热资源进一步勘查与开发利用规划提供依据。

## 包 6. 河南省栾川县官庄萤石矿普查

### 一、项目名称

河南省栾川县官庄萤石矿普查

### 二、勘查矿种

萤石矿

### 三、勘查工作程度

普查

### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

111. 5519, 33. 5519

111. 5519, 33. 5544

111. 5551, 33. 5544

111. 5551, 33. 5433

111. 5439, 33. 5433

111. 5439, 33. 5500

111. 5404, 33. 5500

111. 5404, 33. 5519

0, 0

面积 3. 78 km<sup>2</sup>。

### 五、地质概况

#### （一）以往地质工作

1956~1958 年，秦岭区测队与河南地矿局区测队开展的 1：20 万栾川幅区域地质调查涵盖该区，为区内最早的基础性资料。

1987~1989 年，河南省地矿局地矿一院在研究区开展了多幅 1：5 万区域地质调查，大部分图幅做了矿产调查工作（矿点评价、重砂、化探、物探测量等），系统总结了区域矿产分布规律，划分了找矿远景区。

上世纪 80 年代，原地质部航磁 902、903、905 队在区域开展了 1:20~1:5 万航磁测量；原河南省地质局区域地质调查队开展了栾川幅、洛宁幅 1:20 万及 1:5 万水系沉积物测量。

1980~1985 年，河南冶金地质二队提交了《河南省嵩县陈楼萤石矿区详细勘探地质报告》，估算萤石矿储量 225 万吨。

2003~2009 年，多家地勘单位为该区附近众多矿山编写有资源储量报告或核查报告，如《栾川县合峪镇庙湾村燕子坡萤石矿区资源储量报告》《栾川县合峪镇砭上村草沟下阴沟萤石矿区资源储量报告》《河南省栾川县合峪镇杨山村胡沟门萤石矿资源储量报告》《河南省栾川县合峪镇杨山村竹园沟萤石矿资源储量报告》等。

2015~2016 年，河南省地质矿产勘查开发局第二地质环境调查院对栾川县合峪一庙子一带的马丢下马丢、马丢东草沟、枣树凹、合峪段家庄和庙子灰菜沟五个萤石矿区进行了生产勘探，并编制生产勘探报告。

## （二）地质背景

工作区大地构造位于华北板块之华北陆块南缘和北秦岭构造带两个二级构造单元之间，属华北地台南缘华熊台隆之外方山隆断区，北邻潭头—嵩县凹陷区。区域出露地层主要为前寒武纪太华群变质基底、中元古界熊耳群火山岩系、中元古界官道口群白云岩、中元古界宽屏群石英片岩。区域构造较为发育，黑沟—栾川断裂带和马超营断裂分别从勘查区南部和北部外围经过。区域岩浆活动频繁，已知萤石矿床（点）均赋存于嵩县、栾川交界的合峪岩体内及其内外接触带中，成矿地质条件优越。

## （三）矿（化）体地质特征

该区主要的萤石矿脉有 2 条，分别为北西向的 F1 矿脉以及北东向的 F2 矿脉。

**F1 矿脉：**位于栾川县合峪官庄东沟—碾子沟一带，走向北西，出露长近 1.2km，矿权空白区内出露近 900m，萤石矿化主要产于构造破碎带中。构造带内主要岩性为碎裂花岗岩、石英—萤石脉，主要蚀变为高岭土化、硅化、萤石矿化，局部见褐铁矿化。矿脉倾向 45~50°，倾角 75~80°，厚 0.95~2.03m，平均 1.21m；CaF<sub>2</sub>品位 19.59~78.26%，平均 45.81%。构造带内萤石紫色块状、条带状分布。

**F2 矿脉：**主要分布于竹园沟一带，走向北东，断续出露长约 2000m，矿脉主要产于构造破碎带中。构造断裂带中岩性为蚀变碎裂岩、构造角砾岩，主要蚀变为高岭土化、

硅化，主要矿化为萤石矿化，硅化常与萤石矿化共生。矿脉倾向  $85\sim 124^\circ$ ，倾角  $75\sim 82^\circ$ 。脉厚  $0.50\sim 1.80\text{m}$ ，平均  $1.17\text{m}$ ； $\text{CaF}_2$ 品位  $14.78\sim 71.70\%$ ，平均  $43.92\%$ 。

## 六、目的任务

在区域地质、地球物理、地球化学调查和区域矿产成矿预测的基础上，对已发现的矿化潜力较大的 F1、F2 矿脉，采用  $1:10000$  地质填图、露头检查、老硐编录、配合钻探取样工程有效技术方法进行追索、验证，发现矿（化）体，初步查明工作区的地质特征、矿体特征，初步了解矿床开采技术条件，估算推断资源量。提出是否有进一步工作的价值或圈定出详查工作区范围，为详查工作提供依据。

## 七、主要实物工作量

$1:10000$  地质简测（矿脉调查） $3.77\text{km}^2$ ， $1:1000$  地质剖面测量  $2\text{km}$ ，槽探  $1000\text{m}^3$ ，老硐清理  $200\text{m}$ ，钻探（斜孔  $75^\circ$ ） $2270\text{m}$ ，浅钻（斜孔  $75^\circ$ ） $200\text{m}$ 。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 2 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省栾川县官庄萤石矿普查报告》及附图、附表、附件。
2. 提交萤石（ $\text{CaF}_2$ ）推断资源量 30 万吨。

## 包 7. 河南省栾川县三院沟萤石矿普查

### 一、项目名称

河南省栾川县三院沟萤石矿普查

### 二、勘查矿种

萤石矿

### 三、勘查工作程度

普查

### 四、范围、拐点坐标、面积

该项目位于河南省栾川县城东北合峪镇三院沟一带。行政区划属栾川县合峪镇。工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

111. 5303, 33. 5418

111. 5325, 33. 5418

111. 5325, 33. 5408

111. 5336, 33. 5408

111. 5336, 33. 5417

111. 5359, 33. 5401

111. 5509, 33. 5354

111. 5509, 33. 5353

111. 5550, 33. 5352

111. 5550, 33. 5246

111. 5245, 33. 5246

111. 5246, 33. 5360

111. 5303, 33. 5360

111. 5303, 33. 5418

0, 0

面积 10. 98 km<sup>2</sup>。

## 五、地质概况

### （一）以往地质工作

解放后曾有多家地勘单位在该区域开展不同比例尺的地质调查工作，多以小比例尺为主。现将不同时间开展的地质工作简述如下：

1956~1957年，西北地质局秦岭区测大队在该区域开展了1:20万区域地质调查工作，1965年出版的I-49-XXII（栾川幅）矿产图及说明书包括该区。首次提供了该区第一份完整系统的地质资料，为以后的地质工作奠定了基础。

1966~1970年，河南省地质局物探队、豫19队相继对本区部分航磁异常开展了地表检查和工程验证。

1971~1978年，豫地质三队断续在本区至南召地区开展了Pb、Zn、Fe、Cu、萤石等矿产的地质普查评价工作。

1973~1976年，河南省地质局地质三队区调分队开展栾川幅南部（616km<sup>2</sup>）1:5万区域地质调查，相应进行了重砂测量和矿点检查，并由国家地质总局第二物探大队进行1:5万水系沉积物测量。共进行矿床（点）踏勘71处，圈出了以南泥湖大型钼、钨矿床为中心，元素组合为Mo-W-(Bi)-Cu-Zn-Pb-As Ag-Ba-Ge的巨型地球化学异常区。

1982~1984年，河南省地矿厅区调队开展1:20万栾川幅区域化探扫面（第二轮），定量分析39种元素。

1980~1985年，河南冶金地质二队提交《河南省嵩县陈楼萤石矿区详细勘探地质报告》，提交225万吨的特大型萤石矿床。工作期间，对本区进行过矿点检查。

1987~1989年，河南省地质局第一地质调查队完成了大章、木植街、合峪等幅1:5万区域地质调查。

1992~1993年，栾川县矿产管理局全面收集了辖区内及邻区的有关地质资料，编制完成了《河南省栾川县地质矿产及开发利用研究》一书，全面系统总结了栾川县境内地质矿产特征和开发利用情况。

2003~2010年，河南地质矿产勘查开发局第一地质调查队、河南鸿源矿业咨询有限公司等多家地勘单位为该区十多个县的矿山编写过资源储量报告和勘查报告，据统计，累计查明(111b)+(122b)+(333)资源储量大于150万吨。

2015~2017年，河南省地质矿产勘查开发局第二地质环境调查院受洛阳丰瑞氟业

有限公司委托，对公司所属的栾川县合峪—庙子一带的马丢下马丢、马丢东草沟、枣树凹、合峪段家庄、庙子灰菜沟、砭上、马丢和杨山八个矿区进行了生产勘探，并分别提交了生产勘探报告，共提交萤石矿保有资源储量（111b）+（122b）+（333）CaF<sub>2</sub>矿物量 236.94 万吨，CaF<sub>2</sub>含量 45.62~52.38%。

## （二）地质背景

该区位于华北地台南缘，华熊台隆外方山隆断区，为区域性的黑沟—栾川断裂带和马超营断裂所夹持。黑沟—栾川断裂带为新元古代早期稳定陆块与活动大陆边缘的分界，为华北地台与秦岭地槽的边界断裂。受其影响，区域上次级断裂构造发育，有近东西向、北北西向、北东向及南北向，以北西向、北东向为主。次级断裂为热液型多金属矿化和萤石矿化提供了良好的赋存空间。区域出露地层有：太古界太华群中深变质岩系、中元古界熊耳群火山岩系及新生界第四系。区域上岩浆活动强烈而频繁，岩浆岩分布广泛，出露的主要有中生代燕山期石英闪长岩（K<sub>1</sub>δo）、正长花岗岩（K<sub>1</sub>ξγ）和晚期黑云母二长花岗岩（K<sub>1</sub>ηγβ），以晚期黑云母二长花岗岩（K<sub>1</sub>ηγβ）为主。区内的氟异常、重磁异常主要是由合峪岩体引起，而区域上的萤石矿多分布在合峪岩体内，区域上氟异常、磁异常对工作区内的萤石矿找矿有较好的指导意义。

## （三）矿体特征

区内构造破碎带（除 F5）在地表均有矿体或矿化产出，矿体（矿化）受构造控制，其分布范围、产状变化、构造岩特征与相应断裂构造破碎带的特征相同。走向均为北西向，属低温热液充填成因，并遭受后期改造。

P<sub>1</sub>矿体：赋存于 F<sub>1</sub> 构造破碎蚀变中，受构造控制，产状与构造基本一致。萤石矿脉地表出露长约 600m，厚度约 0.4~1.13m，产状为 70° ∠50~70°。沿构造蚀变带走向方向多处见萤石矿化，地表多见民采工程，局部地表已采空，据残留矿体宽度可达 1.1m 以上。地表取样两个样，分析品位分别为 65.68%和 24.9%。矿体呈团块状、条带状，或细脉状，萤石结晶较好，一般为紫色、浅紫色、偶见淡青色。矿体沿走向具膨胀收缩的特点。矿体一般产于构造中，上下盘蚀变中也存在矿化。围岩为土黄色或灰白色中粗粒似斑状二长花岗岩，中粗粒结构，块状构造，可见硅化，褐铁矿化、高岭土化。

P<sub>2</sub>矿体：赋存于 F<sub>2</sub> 构造破碎带中，矿体主要产于构造上盘附近，矿脉断续长度大于 1800m，宽 0.8~2.7m，走向 110~155°，倾向北东，倾角 40~82°，产状与构造蚀变

带基本一致。沿构造蚀变带地表不同程度见有萤石矿化，以及废弃民采（坑）硐。沿P<sub>2</sub>走向方向控制5排样（6个样品），分析品位分别为62.98%、64.38%、38.66%（81.93%、36.77%）、19.23%，矿体为淡紫色、灰白色团块状或小脉，中间包裹有发生蚀变的围岩角砾。矿脉地表沿走向不连续，东南段厚大而西北段变薄，深部较稳定延伸，且具膨大狭缩、分支复合之特征。萤石矿矿石矿物成份主要为萤石，脉石矿物为石英、钾长石、玉髓和绢云母等。围岩为土黄色中粗粒二长花岗岩，似斑状结构，块状构造，蚀变岩为碎裂结构，块状构造，可见硅化、褐铁矿化、高岭土化，绿帘石化。

P<sub>3</sub>脉体：赋存于F<sub>3</sub>构造蚀变带中，地表出露长度约1500米，宽度0.4~1.5米，走向110~160°，北东倾向，倾角52~64°，脉体产状与构造基本一致，受构造控制。沿脉体控制4排样，分析品位分别为43.7%、46.95%、21.36%和44.80%。萤石矿脉在构造蚀变带上盘附近富集，萤石矿呈紫色块状，颗粒状或细脉状，脉体里见围岩成分，呈团块状、角砾状捕虏体，围岩为粗粒花岗岩，蚀变有硅化、萤石矿化、绿泥石化、高岭土化。

P<sub>4</sub>脉体：赋存于F<sub>4</sub>构造蚀变带北段胡子沟脑，矿脉长约200米，宽约0.5~1.0m，产状85°∠50°。岩石破碎，裂隙发育，矿化产于下盘附近的糜棱岩或裂隙中，P<sub>4</sub>脉体上取样一个，样长0.8m，样品品位为44.44%。附近有一民采平硐，见残留萤石矿化。萤石矿主要呈紫色、浅紫色细脉状、薄膜状，或星点状，局部呈团块状等，脉体成分为萤石、夹钾长石、石英或玉髓等，主要蚀变有硅化、星点状黄铁矿化、褐铁矿化、高岭土化等，

P<sub>7</sub>脉体：赋存于F<sub>7</sub>构造蚀变带中，向北延出本区。脉体受构造F<sub>7</sub>控制，产状与构造基本一致。在邻区矿脉长约320m，厚度一般在0.5~1.5m，产状56°∠65°。品位一般在20~70%，最高达90%以上。本区范围北线附近见多个废弃矿洞和民采竖井，矿洞中残留萤石矿品质较高，取三个样品，分析品位分别为22.23%、48.28%和92.04%。萤石为紫色、墨绿色，呈团块状、透镜状产出，萤石矿化多在构造上盘，蚀变有硅化、绿泥石化、高岭土化。该含矿构造蚀变带向西南延伸至本区内，经过室内资料整理，初步认为该条构造蚀变带与F<sub>3</sub>为同一条，有待后期工作验证。

经前期踏勘在区内发现多处萤石和石英脉（深部可能有萤石矿）露头，萤石矿脉规模中等，品位较高，有较高的经济价值，找矿前景优越。

## 六、目的任务

在全面收集工作区及其邻近区内的地质、矿产、物化探等地质资料的基础上，通过区域成矿条件研究和同类型矿床的对比分析，结合本区地质、矿产、物化探特征，运用有效地质找矿方法手段对本区进行综合评价，初步查明成矿地质背景，初步查明区内构造含矿性及矿石质量特征。通过适量探矿工程控制和测试分析，初步查明工作区内主要矿体的规模、形态、产状及共（伴）生矿产的种类、分布特征，大致查明矿床开采技术条件。

## 七、主要实物工作量

1:10000 地质简测（矿脉调查）10.98km<sup>2</sup>，1:2000 地质剖面测量 4km，槽探 1600m<sup>3</sup>，钻探 1000m，钻探（斜孔 80°）1000m。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 2 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省栾川县三院沟萤石矿普查报告》及附图、附表、附件。
2. 提交萤石（CaF<sub>2</sub>）推断资源量 15 万吨。

## 包 8. 河南省鲁山县石板河石墨矿普查

### 一、项目名称

河南省鲁山县石板河石墨矿普查

### 二、勘查矿种

石墨矿

### 三、勘查工作程度

普查

### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

112. 3321, 33. 5918

112. 3551, 33. 5920

112. 3553, 33. 5733

112. 3402, 33. 5731

112. 3401, 33. 5828

112. 3434, 33. 5828

112. 3434, 33. 5902

112. 3321, 33. 5902

0, 0

面积 9. 03 km<sup>2</sup>。

### 五、地质概况

#### （一）以往地质工作

1955~1956 年，地矿部西北地质局秦岭区测队在本区进行了 1：20 万地质测量，为在本区开展进一步的地质矿产调查工作打下了基础。

1982~1985 年，河南省地质矿产局第二地质调查队在本区开展了 1：5 万背孜街幅区域地质、矿产调查工作。

1981~1984 年，河南省地质矿产局第二地质调查队在本区开展 1：5 万背孜街幅区

调的同时，开展了相应的矿产调查工作，对背孜街幅太华群变质岩中的石墨矿进行了矿点踏勘和矿点检查评价工作，认为该区石墨矿属易选晶质石墨矿，找矿前景可观。

1997~1998年，中化地质矿山总局河南地质勘查院对位于本区南边背孜矿区罗村—樱桃沟一带进行了石墨矿预查工作。

2001~2006年，中化地质矿山总局河南地质勘查院对背孜地区进行普查、详查，提交《河南省鲁山县背孜矿区石墨普查报告》《河南省鲁山县背孜矿区石墨详查报告》。

2008年，中化地质矿山总局河南地质勘查院对《河南省汝州市范庄石墨地质普查》与《临汝县拉台石墨矿区地表普查评价地质报告》范围重叠部位进行资源储量核实，提交了《河南省汝州市范庄石墨矿地质工作区占用矿产地资源储量核实报告》。

2009~2013年，河南省有色金属地质矿产局第四地质大队进行了详查工作，提交了《河南省汝州市范庄石墨地质详查报告》。

## （二）地质背景

本区位于中朝准地台南缘，华熊台缘拗陷，崤山—鲁山拱褶断束，地层区划属华北地层区，豫西分区，澠池—确山小区。区域构造线方向呈北西—南东向。

区内地层出露较全，有新太古界太华群，中元古界长城系熊耳群、蓟县系汝阳群，新元古界青白口系洛峪群、震旦系，古生界寒武系、二叠系及新生界古近系、第四系。与石墨矿关系密切的为新太古界太华群地层。

主体构造为背孜街—岳村倒转背斜，区内长20km左右，次一级褶皱构造不甚发育。区内断裂构造比较发育。主要为与区域构造线方向大体一致的北西向断裂，规模较大。次为北东向断裂，规模一般不大，形成时间晚于北西向断裂。

除西南部分布有大面积的熊耳群火山岩外，其它为一些小规模的岩脉。

区内变质作用主要为区域变质作用和混合岩化作用，变质程度达角闪岩相。新太古界太华群地层以火山岩建造为主，嵩阳运动使其形成线型褶皱，并发生强烈区域变质作用及混合岩化作用，水底沟组原为一套正常浅海环境下的碎屑岩—碳酸岩夹火山岩组合，经变质作用形成片麻岩类和大理岩类等变质岩组合，并形成变质矿产—石墨。

区内矿产主要以分布于太华群地层中、与变质作用有关的石墨矿为主，其它主要有铁山岭、李家岭、西马楼、虎盘岭变质铁矿，竹园铜矿点，背孜云煌岩型磷矿，马老庄蛭石矿，另外还有蛇纹石、钾长石等矿产。

### （三）矿体特征

通过踏勘工作，区内共发现石墨矿脉 5 条，石墨矿体赋存于太华群水底沟组地层中，随地层产状自北西—南东近于平行排列。矿体呈层状、似层状、透镜状，沿走向和倾向局部有分枝复合现象，产状与地层产状一致，倾向一般  $240\sim 260^\circ$ ，倾角一般  $40\sim 75^\circ$ ，局部直立或倒转。赋矿岩石为各类含石墨斜（二）长片麻岩，矿体与大理岩关系较为密切，规模较大的矿体多分布于大理岩两侧。

通过类比，工作区主要矿石类型、工艺性质及特征与鲁山县背孜石墨矿区类似，为片麻岩型晶质石墨矿。

## 六、目的任务

通过地表地质工作和少量钻探工程，初步查明工作区内基本地质特征和石墨矿体的产出特征、分布范围、矿石质量特征，初步了解矿石的加工技术性能和矿床的开采技术条件，并估算推断资源量，初步查明工作区内的地质、构造情况，矿点、矿化点、各类异常的含矿性以及矿产分布规律和成矿远景。对矿床开发的经济意义进行概略研究，为进一步勘查工作和矿产的开发利用提供可靠的依据。

## 七、主要实物工作量

1：10000 地质测量  $9.04\text{km}^2$ ，1：2000 地质剖面测量 4km，1：1000 地质剖面测量 6km，激电测深（AB 距 2000m）30 点，钻探（斜孔  $80^\circ$ ）1000m，槽探  $2000\text{m}^3$ 。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 1 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省鲁山县石板河石墨矿普查报告》及附图、附表、附件。
2. 提交石墨（矿物）推断资源量 30 万吨。

## 包 9. 河南省栾川县柳扒店萤石矿普查

### 一、项目名称

河南省栾川县柳扒店萤石矿普查

### 二、勘查矿种

萤石矿

### 三、勘查工作程度

普查

### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区位于栾川县庙子镇与合峪镇之间，卢氏管至柳扒店一带，行政区划隶属于栾川县合峪镇，西南方向距栾川县 11 公里。工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

111.4803, 33.5106

111.4811, 33.5106

111.4811, 33.5029

111.4819, 33.5029

111.4819, 33.5010

111.4823, 33.5010

111.4823, 33.4950

111.4851, 33.4950

111.4910, 33.4840

111.5005, 33.4857

111.4920, 33.5017

111.4920, 33.5019

111.4944, 33.5019

111.4944, 33.5106

111.5012, 33.5105

111.5012, 33.5118

111.4945, 33.5118

111.4945, 33.5125

111. 5032, 33. 5124

111. 5030, 33. 4814

111. 4700, 33. 4815

111. 4700, 33. 4929

111. 4724, 33. 4929

111. 4724, 33. 4910

111. 4739, 33. 4910

111. 4739, 33. 4929

111. 4803, 33. 4929

0, 0

面积 16. 53 km<sup>2</sup>。

## 五、地质概况

### （一）以往地质工作

解放后曾有多家地勘单位在该区域开展不同比例尺的地质调查工作，现将以往地质工作简述如下：

区内 1：20 万区调工作始于 1956 年，由原地质部秦岭区测队完成，部分图幅由原河南省地矿局区测队完成。

1987~1989 年，河南省第一地质调查队完成 1：5 万大章幅、嵩县幅、合峪幅、木植街幅区域调查，大部分图幅做了矿产调查工作（矿点评价、重砂、化探、物探测量等），系统总结了区域矿产分布规律，划分了找矿远景区。

物化探工作由原地质部航磁 902、905 队在本研究区进行过 1：20 万至 1：10 万航磁测量，原地质部 903 航磁队在区内开展了 1：5 万航磁测量。此外，原河南省地质局区域地质调查队，在 20 世纪 80 年代先后开展的栾川幅、洛宁幅 1：20 万及 1：5 万水系沉积物测量已覆盖熊耳山全区，提交了 39 种元素地球化学图及说明书。

1980 年，河南冶金地质勘探公司根据萤石矿在发展国民经济中的重要作用，对嵩县陈楼萤石矿进行了评价，同时开展外围普查找矿工作，于 1983 年 7 月结束了各项工程及野外地质工作，并提交了《河南省嵩县陈楼萤石矿区勘探地质报告》。在勘探陈楼萤石矿的同时，开展了嵩县、鲁山县、栾川县境内的萤石矿点的普查工作，在鲁山一车

村断裂两侧发现了大量的萤石矿床，认为断裂带北侧，萤石矿的找矿潜力巨大。

2004年，洛阳康梁地质工程勘查技术有限公司在合峪镇马丢村下马丢、庙湾村燕子坡、砭上村草沟下阴沟、杨山村胡沟门、杨山村竹园沟、杨山村小干沟双沟矿区进行地质勘查，提交了6个资源储量报告，均经过洛阳市国土资源局评审备案，提交保有萤石资源量752~16700吨。

2018年，河南省地质矿产勘查开发局第二地质环境调查院开展了“河南省洛阳丰瑞氟业有限公司栾川县合峪镇马丢萤石矿深部（+711m以下）详查”工作，取得了较大找矿突破，工程最深见矿标高-171m，控制矿体斜深超过1200m，新增（331）+（332）+（333）矿石量681.16万吨、 $\text{CaF}_2$ 平均品位53.99%。充分说明周边萤石矿找矿的潜力巨大。

## （二）地质背景

勘查区位于华北古板块南缘华熊台隆，南邻秦岭褶皱带。区域发育地层垂向上为典型地台型基底与盖层“二元结构”，由结晶基底和沉积盖层组成：基底为太古宇太华群超基性—中基性火山—沉积变质岩系；盖层主要有中元古界熊耳群中酸—中基性火山岩系，官道口群、汝阳群碎屑岩—碳酸盐岩系及新生界第四系。工作区区域内岩浆岩十分发育，岩浆活动期长、规模不等、类型多样，工作区主要出露中元古代长城纪龙王幢岩体及中生代早白垩世合峪岩体。北以马超营断裂带为界，南以栾川断裂带为界，区域内断裂构造广泛发育，不同方向、期次、类型、规模的断裂相互截接、重叠、归并，形成纵横交错的构造格局，控制着区域内沉积构造和岩浆演化。构造走向以近东西、北东向和南北向为主，其中栾川断裂为华北地台与秦岭褶皱系的分界线，次级断裂为热液型多金属矿化和萤石矿化提供了良好的赋存空间，利于萤石矿产的形成。

## （三）矿（化）体地质特征

区内萤石矿体的产出严格受控于断裂带，产状与断裂带一致。矿体呈脉状、胶结状、团块状等形态分布，矿体厚度较稳定。矿体直接围岩常为蚀变碎裂岩，蚀变构造角砾岩等构造类岩石，间接围岩则是中元古代长城纪正长花岗岩。区内初步发现7条含矿构造蚀变带，分别为K1—K7。各矿脉特征简述如下：

K1—K4位于工作区西南，为一组多条平行断裂，走向北东向，为大型萤石矿“洛阳丰瑞氟业公司马丢萤石矿”主要矿体的延伸部分。已知矿脉两端延伸入工作区内。走

向 40~50°，倾向北西，倾角 45~75°。

K1 位于工作区南部，后坪—柳扒店一带，与马丢萤石矿主矿脉基本平行，为一含矿构造蚀变带，南端覆盖，走向 45~55°。区内断续出露超过 2500m，平均真厚度 1~2.5m。该脉由多个踏勘点控制，踏勘刻槽取样分析  $\text{CaF}_2$  品位最高达 72.6%。

K2 位于工作区南部，对应马丢 II 号矿体，走向约 45°，倾向北西，整体断续延伸超过 2800m，厚度 1.07~2.70m，平均品位 54.74%。工作区内延伸约 1700m。由多个踏勘点控制，地表风化严重造成贫化，踏勘刻槽取样分析  $\text{CaF}_2$  品位 16.7%，达到边界。

K3 位于工作区中南部，对应马丢萤石 I 号矿体，整体断续延伸超过 2500m，厚度 1.30~2.66m，产状 320~325°  $\angle$  60~75°，平均品位 49.85%。在工作区内延伸约 1300m。由多个踏勘点控制。地表风化强烈，萤石贫化，本次踏勘刻槽取样分析  $\text{CaF}_2$  品位 23.7%。

K4 位于工作区中南部，对应马丢 V 号矿体，整体断续延伸约 1.3km，平均矿体厚度 1.20m，倾向 315°，一般倾角 46°，局部 39° 或 53°，为陡倾斜。区内向东断续延伸约 700m，地表见脉宽 1~1.5m，主要见构造蚀变带，见硅化、高岭土化、局部见细脉状或小团块萤石矿化，但由于覆盖严重，地表出露连续性较差。

K5 位于工作区中部下马丢村西南，对应马丢 III 号矿体。该矿体整体断续出露约 2100m，矿体呈脉状，沿走向、倾向均呈舒缓波状，总体倾向 127°（局部 120°），一般倾角 60°，局部 43° 或 69°。矿体厚度 1.05~4.67 m， $\text{CaF}_2$  品位 22.93~85.28%，平均 54.75%。该脉由马丢矿区向南延伸至区内，走向北北东，区内断续见延伸超过 600m，萤石矿脉严格受断裂构造控制，走向 30~45°，倾向南东，倾角 70~75°，脉宽 1~1.5m，经踏勘时取样分析  $\text{CaF}_2$  品位 38.66%。

K6 位于工作区中北部，对应马丢 IV 号矿体。该条脉受近南北向—北北东向断裂构造控制，整体断续出露近 3km。由北部马丢萤石矿碾盘沟矿段向南延伸至区内，区内断续可见断裂带延伸约 520m，倾向南东，倾角 70°，断裂带中可见石英萤石脉宽 0.4~1.2m 不等，本次踏勘取样分析  $\text{CaF}_2$  品位 39.45%。

K7 位于工作区西北部，下马丢村以北。见数条平行小裂隙，发育有萤石石英脉，地表见一般宽 0.1~0.5m，以硅化脉为主，局部见细脉状及小团块状萤石。走向约 250°，区内延伸约 300m，有一定的找矿前景。

综上所述，工作区内断裂构造与邻区超大型萤石矿“河南省洛阳丰瑞氟业有限公司栾川县合峪镇马丢萤石矿”矿区内的构造带特征基本类似，且成矿条件相同，又因为萤石矿的赋存规律严格受断层控制。因此推断本区的断裂带为邻近含矿断裂带的延伸，内

部也极有可能赋存具有开采价值的萤石矿床。

## 六、目的任务

全面收集工作区的区域地质、物探、化探、矿化点、矿点及采矿资料，研究工作区所处的区域地质背景及与成矿有关的区域地质构造特征。通过开展普查工作，大致查明工作区地层、构造、岩浆岩及其与成矿的关系；大致查明矿体的数量、形态、规模、产状及分布规律；大致了解矿石品位、矿物成分、化学成分、结构、构造和自然类型，估算萤石矿资源量。收集资料，了解萤石矿开发技术条件，并对矿石选冶加工性能进行类比研究，且对共生、伴生矿产进行综合研究。

## 七、主要实物工作量

1：10000 地质简测 16.53km<sup>2</sup>，1：2000 地质剖面测量 5km，槽探 2000 m<sup>3</sup>，钻探（斜孔 80°）2000m。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 2 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省栾川县柳扒店萤石矿普查报告》及附图、附表、附件。
2. 提交萤石（CaF<sub>2</sub>）推断资源量 30 万吨。

## 包 10. 河南省卢氏县虎头沟铅多金属矿普查

### 一、项目名称

河南省卢氏县虎头沟铅多金属矿普查

### 二、勘查矿种

铅多金属矿

### 三、勘查工作程度

普查

### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区位于河南省卢氏县文峪乡虎头沟，行政区划隶属卢氏县文峪乡管辖。工作区范围（2000 国家大地坐标系）：

111. 1005, 33. 5829

111. 1257, 33. 5829

111. 1257, 33. 5727

111. 1446, 33. 5727

111. 1446, 33. 5516

111. 1005, 33. 5516

0, 0

面积 37. 60 km<sup>2</sup>。

### 五、地质概况

#### （一）以往地质工作

多家单位曾在该区域开展不同比例尺的地质调查工作，现将以往地质工作简述如下：

1985 年，河南省秦岭区测大队在该地区进行了 1：20 万区域地质调查，提交了区域地质调查报告。

1966 年，河南省地质 12 队在五里川地区进行了 1：5 万地质普查，提交了普查工作报告。

1978~1981年，河南省地矿厅区域地质调查队在以往调查的基础上，编制了1:20万区测报告。

1992~1995年，河南省地矿厅第一地质调查队一分队在该区进行了1:5万横涧幅区域地质调查，并提交报告。

1993年，河南省有色金属地质矿产局第五地质大队在该区进行了1:5万水系沉积物地球化学测量，圈出了元素化探异常。

## （二）地质背景

工作区处于华北地台南缘与北秦岭褶皱带衔接过渡地带，黑沟—栾川断裂从工作区南部通过，马超营断裂从工作区北部通过，工作区构造活动剧烈，岩浆活动频繁，由于长期构造运动的影响，区域上形成了不同的岩石组合和构造类型，并伴有岩浆侵入，形成了多种类型的岩浆岩，为区域成矿提供了有利的地层、构造和岩浆岩条件，有利于金、银、铜、铅、锌等金属矿床的形成。

## （三）矿（化）体地质特征

工作区断裂构造发育，其中北西向断裂为主要的含矿断裂，主要有以下两条：

**F1 含矿构造蚀变带：**位于工作区中部虎头沟一带，主要呈北西向展布，地表出露长约3700m，带宽1.10~4.50m，倾向356~35°，倾角67~71°。构造蚀变带常见褐铁矿化、铁锰矿化构造角砾岩、碎裂岩，局部见铅矿化碎裂白云岩，沿断层出现硅化、高岭土化等蚀变现象。

**F3 含矿构造蚀变带：**位于工作区东北部，地表出露约6600m，走向北西向，倾向30~48°，倾角为55~65°，构造蚀变带宽2.05~2.20m，带内充填黄铁矿化硅化蚀变岩，褐铁矿化、铁锰矿化构造角砾岩、碎裂岩，局部见铅锌矿化碎裂白云岩。

## 六、目的任务

在综合分析、系统研究前期工作成果基础上，通过开展1:10000地质简测、露头（矿点）、民采坑地质调查编录，对主要矿化地段或矿体两侧及深部，采用有效的物化探方法和槽探工程、钻探工程验证，初步查明工作区的地质特征、含矿地质体特征，初步了解矿床开采技术条件，估算推断资源量，为进一步工作提供依据。

## 七、主要实物工作量

1:10000 地质简测 37.49km<sup>2</sup>, 1:2000 地质剖面测量 5km, 1:10000 土壤地球化学剖面测量 (点距 20m) 44km, 激电中梯剖面测量 (AB 距 1600m, 点距 40m) 15km, 槽探 1000m<sup>3</sup>, 钻探 1000m。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 1 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省卢氏县虎头沟铅多金属矿普查报告》及附图、附表、附件。
2. 提交铅锌推断资源量 4 万吨。

## 包 11. 河南省栾川县五村萤石矿普查

### 一、项目名称

河南省栾川县五村萤石矿普查

### 二、勘查矿种

萤石矿

### 三、勘查工作程度

普查

### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

111.4803, 33.5350

111.4803, 33.5515

111.4926, 33.5515

111.4926, 33.5559

111.5027, 33.5559

111.5027, 33.5517

111.4952, 33.5517

111.4952, 33.5430

111.4928, 33.5430

111.4928, 33.5400

111.4825, 33.5359

111.4825, 33.5350

0, 0

面积 8.17 km<sup>2</sup>。

### 五、地质概况

#### （一）自然地理与交通

工作区位于熊耳山南麓，伏牛山腹地。区内地形陡峻，切割较深，海拔最高 1786m，

最低 850m。属侵蚀构造的中低山区。区内杂草丛生，植被覆盖严重，以灌木和乔木为主。区内气候属暖温带大陆性季风气候。区内百姓居住相对分散，以从事农业、林果业为主，采矿和劳务为辅。农作物主要为玉米、小麦、豆类和薯类等。经济作物有核桃、板栗、中药材等。

工作区位于栾川县东部，行政区划隶属于栾川县合峪镇管辖。工作区向东 3km 有洛（阳）—栾（川）快速公路（S248）通过，可直达合峪镇和旧县镇。旧县镇设有高速公路入口，经洛（阳）—栾（川）高速（S96）可直达洛阳、郑州、栾川、嵩县等，工作区各自然村均有乡间公路相通，交通条件十分便利。

## （二）以往地质工作

1981~1983 年，河南冶金地质第二队在本区陈楼一带开展了萤石矿勘探工作，提交了《河南省嵩县陈楼萤石矿区勘探地质报告》，为本次工作打下了基础。

1987~1989 年，河南省地质局第一地质调查队开展了 1:5 万大章幅、嵩县幅、合峪幅北半幅和木植街幅北半幅区域地质矿产测量工作，对工作区的地层、构造、岩浆岩和矿产有较为系统的描述和研究。

2011~2018 年，河南省地质矿产勘查开发局第二地质矿产调查院在本次申请区东南部一带开展“河南省嵩县车村深部及外围萤石矿预查及普查”工作，发现大型萤石矿床 1 处。

2020 年至今，河南省地质矿产勘查开发局第二地质矿产调查院在本次申请区东部开展“河南省栾川县庙湾萤石矿预查”工作，项目正在实施中，找矿效果良好。

## （三）地质背景

该区地处华北板块之华北陆块南缘，区域内地层具有明显的地台型基底和盖层二元结构，构造较为发育，岩浆活动频繁。

区域地层主要为中元古界熊耳群火山岩。发育北北东向、北西向、北东向和东西向等多组断裂构造，其中北西向和北东向较发育，是区域内主要的含矿断裂。区内岩浆岩为燕山期合峪花岗岩体。

勘查区位于华北陆块南缘成矿带内，区域已知各类矿床、矿（化）点多处，其中金属矿种有金、银、铅锌、铜、钼、磁铁矿等，非金属矿种主要有萤石、硫铁矿、石墨、磷矿等。区域已发现桑树沟萤石矿、青石甲萤石矿、竹园沟萤石矿等非金属矿床。

#### （四）矿（化）体地质特征

区内萤石矿体的产出严格受控于断裂带，产状与断裂带一致。矿体呈脉状、胶结状、团块状等形态分布，矿体厚度较稳定。矿体直接围岩常为蚀变碎裂岩，蚀变构造角砾岩等构造类岩石，间接围岩则是燕山期花岗岩。

M1 矿脉：赋存于 F1 断裂的中段。矿脉多被第四系覆盖，地表有探槽、老硐揭露，中部有平硐控制，走向  $330\sim 355^\circ$ ，倾向  $60\sim 85^\circ$ ，倾角  $35\sim 70^\circ$ 。萤石主要为紫红色，呈脉状产出，厚度  $2\sim 3\text{m}$ 。矿脉两侧围岩为碎裂岩、构造角砾岩。

矿石结构主要有全晶质自形、半自形、它形粒状结构、碎裂结构、交代结构。矿石类型可划分为单一萤石型、石英—萤石型和萤石—石英型 3 种。

#### 六、目标任务

在收集区域地质及区域矿产资料的基础上，对已发现的矿化潜力较大地区及矿化线索，采用地质填图、露头检查、稀疏的取样工程等有效技术方法进行追索、验证，发现矿体，初步查明工作区的地质特征、矿体特征，初步了解矿床开采技术条件，估算推断资源量。

#### 七、主要实物工作量

1 :10000 遥感解译  $8.17\text{km}^2$ ，1 :10000 矿脉调查  $8.17\text{km}^2$ ，老硐清理 100m，槽探  $1000\text{m}^3$ ，钻探（斜孔  $75^\circ$ ）1000m。

#### 八、工作周期

自项目任务书下达 1 年内完成。

#### 九、预期成果

1. 提交《河南省栾川县五村萤石矿普查报告》及附图、附表、附件。
2. 提交萤石（ $\text{CaF}_2$ ）推断资源量 10 万吨。

## 包 12. 河南省西峡县宋庄石墨矿普查

### 一、项目名称

河南省西峡县宋庄石墨矿普查

### 二、勘查矿种

石墨矿

### 三、勘查工作程度

普查

### 四、工作范围、拐点坐标、面积

工作区位于河南省西峡县双龙镇境内，工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

111. 3352, 33. 2438

111. 3630, 33. 2437

111. 3631, 33. 2345

111. 3701, 33. 2345

111. 3701, 33. 2330

111. 3716, 33. 2330

111. 3716, 33. 2315

111. 3753, 33. 2315

111. 3816, 33. 2302

111. 3751, 33. 2111

111. 3503, 33. 2347

111. 3352, 33. 2347

0, 0

111. 3619, 33. 2259

111. 3610, 33. 2317

111. 3619, 33. 2323

111. 3643, 33. 2310

-1, 0

面积 17.23 km<sup>2</sup>。

## 五、地质概况

### （一）自然地理与交通

工作区属于低山区，属秦岭东延部分的伏牛山区，海拔高度为 500~983m，相对高差 483m，矿区地势总体南高北低，地形切割强烈，山势陡峻，植被较为发育，森林覆盖面积达 90%以上，土壤覆盖层厚度 1~3m。

工作区位于西峡县双龙镇东南 6km 处，双龙镇则为 311 国道及 331 省道的交汇处，向北直达灵宝、洛阳，向南 27km 交 312 国道及宁西铁路西峡站，工作区交通条件较为便利。

### （二）以往地质工作

1956 年，秦岭地质大队在包括矿区在内的秦岭造山带开展了 1:20 万区调工作，提交了相应的报告及图件。

1956~1980 年，河南省地矿局区调队在本区全面系统地进行了 1:20 万区域地质调查，提交了《内乡幅区域地质调查报告》。

1970 年起，河南省地矿局区调队、地调一队先后在区内沿成矿远景区段部署开展了非正规图幅 1:5 万西峡北部、1:5 万西峡、淅川、内乡一带、1:5 万栾川县南部、1:5 万官坡—五里川地区区调工作。

1979~1981 年，河南省地质局地质六队编制了《河南省官坡—柳泉铺铜、铋多金属成矿规律预测图》，同时编制了豫西南地质图、矿产图，对本区做了较系统研究。

1984~1987 年，河南省地矿局第四地质调查队编制了《1:5 万小水幅、夏馆幅区域地质调查报告》，对区域内地层进行了详细地划分和对比，深入地研究了秦岭群的褶皱构造和成矿地质条件，同时对区域内含石墨地层进行了采样分析，发现石墨矿点 8 处。

1987~1990 年，河南省地矿厅结合地质矿产部“七五”科技攻关项目编制了《河南省秦岭—大别山造山带地质构造与成矿远景研究》，将本区石墨矿划分为角闪岩相石墨矿床北矿带。

1993~1999 年，河南省地矿厅成立了专题研究组，开展了“河南省主要矿区（带）

矿床成矿系列及成矿模式研究”，出版了《河南省主要矿产的成矿作用及矿床成矿系列》一书，该书将本区划为“华熊台缘拗陷灵宝—舞阳与太古宙变质作用有关的石墨矿床成矿亚系列”，对本区石墨矿的成矿控制因素和成矿模式做了总结研究。

2007~2015年，河南省有色金属地质矿产局第三地质大队在工作区东部4km河南省内乡县雁岭矿区钼矿探矿证内，开展了石墨矿的预查、普查、勘探工作。

2019年至今，河南省有色金属地质矿产局第三地质大队对紧邻工作区东部河南省内乡县雁岭石墨矿进行普查工作。

### （三）地质背景

工作区位于东秦岭造山带东段北秦岭造山带秦岭变质地体，朱阳关—夏馆深大断裂和西官庄—镇平大断裂的夹持部位。朱阳关—夏馆深大断裂是二郎坪地质体的南部界限断裂，西官庄—镇平大断裂则是华北、扬子两陆块的拼合界限断裂，二者平行且呈北西向展布。区域内出露地层主要为古元古界秦岭群变质岩系。地层产状呈北西—南东展布。工作区位于华北及扬子两古陆块之间活动构造带处，成矿前景较好。

### （四）矿化特征

工作区秦岭—大别山褶皱系北秦岭朱阳关—柳泉铺石墨成矿带。工作区石墨矿属于蛇尾—小岔沟与元古宙变质海相碳酸盐岩、含碳碎屑岩有关的石墨矿床成矿亚系列，成矿带长逾100km，宽4~8km，为变质作用成矿系列。石墨矿分布于朱阳关—夏馆断裂两侧的古元古界秦岭群雁岭沟组含碳变泥质碎屑岩—碳酸盐岩中，其成矿物质来源于原岩中的有机碳，主要经过中高压角闪岩相区域变质作用形成。石墨形成之后，受岩浆作用影响，使细晶石墨再结晶形成部分较大片度的石墨鳞片。并在断裂挤压作用下，在有利部位富集。

工作区经实地踏勘，通过取样分析，发现石墨矿（化）带5条。具体情况如下：

I号石墨矿（化）带：产于秦岭群石槽沟组的蚀变片岩中，属晶质石墨矿（鳞片状），呈脉状、似层状。长约620m，倾向24~55°，倾角61~70°，厚约2~5m不等，石墨鳞片质软，手摸有滑感，黑色污手，围岩为含石墨大理岩，与矿体界线清晰。

II号石墨矿（化）带：产于秦岭群雁岭沟组内的蚀变片岩中，属晶质石墨矿（鳞片状），呈脉状、似层状，局部分支复合，民采坑较多。长约1620m，倾向33~58°，倾角52~75°，厚2~10m不等。

III号石墨矿（化）带：产于秦岭群雁岭沟组内的蚀变片岩中，属晶质石墨矿（鳞片状），呈脉状、似层状。长约 1530m，倾向 34~56°，倾角 65~78°，厚 2~35m 不等。

IV号石墨矿（化）带：产于秦岭群雁岭沟组内的蚀变片岩中，属晶质石墨矿（鳞片状），呈脉状、似层状。长约 1400m，倾向 28~50°，倾角 65~80°，厚 2~9m 不等。

V号石墨矿（化）带：产于秦岭群雁岭沟组内的蚀变片岩中，属晶质石墨矿（鳞片状），呈脉状、似层状，民采坑较多。长约 770m，倾向 22~63°，倾角 65~80°，厚 2~7m 不等。

## 六、目的任务

在全面收集工作区区域地质及以往地质工作成果的基础上，结合工作区实际情况，通过地质填图、槽探工程揭露、深部钻探工程验证及采样测试工作，初步查明工作区矿床地质特征，初步查明矿体的形态、产状、规模、矿石特征及矿石加工选冶性能，初步了解开采技术条件，估算推断的资源量，进行概略研究，为进一步工作提供依据。

## 七、主要实物工作量

1：10000 地质测量（简测）17.15km<sup>2</sup>，1：2000 地质剖面测量 3.5km，激电中梯（短导线）剖面测量（AB 距 1400m，点距 20m）10km，钻探（斜孔 80°）1000m，槽探 1500m<sup>3</sup>。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 1 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省西峡县宋庄石墨矿普查报告》及附图、附表、附件。
2. 提交石墨（矿物）推断资源量 30 万吨。

## 包 13. 河南省栾川县庄科萤石矿普查

### 一、项目名称

河南省栾川县庄科萤石矿普查

### 二、勘查矿种

萤石矿

### 三、勘查工作程度

普查

### 四、范围、拐点坐标、面积

工作区位于栾川县合峪镇庄科一带，行政区划隶属于栾川县合峪镇管辖。工作区拐点坐标如下（2000 国家大地坐标系）：

111. 5305, 33. 5530

111. 5403, 33. 5530

111. 5403, 33. 5457

111. 5357, 33. 5457

111. 5328, 33. 5447

111. 5322, 33. 5435

111. 5305, 33. 5440

0, 0

面积 1. 97 km<sup>2</sup>。

### 五、地质概况

#### （一）以往地质工作

1956~1957 年，西北地质局秦岭区测大队在该区域开展了 1：20 万区域地质调查工作，1965 年出版了矿产图及说明书。

1958~1960 年，地质 902、903、905 航磁队分别在该区进行了 1：20 万、1：10 万、1：5 万航磁测量，圈出 13 处航磁异常。

1971 年，河南省建委地质三队在前人工作的基础上，对陈楼矿区进行评价并提交

了车村陈楼萤石矿检查报告，估算矿石储量 62 万吨。

1976 年，武汉钢铁学院实习队进一步开展评价工作，重新估算车村萤石矿储量 108 万吨。

1981~1983 年，河南省地矿局区调队完成 1:20 万栾川幅区域地球化学调查扫面，1989 年提交报告。

2004 年，洛阳康梁地质工程勘查技术有限公司在栾川县合峪镇庙湾村燕子坡萤石矿开展了萤石矿地质勘查工作，大致查明萤石矿矿石量 1.5 万吨。

2004~2005 年，河南省地质矿产勘查开发局第一地质调查队等地勘单位对下阴沟、草沟两个小矿山编写了资源储量报告，提交矿石量 1.67 万吨、CaF<sub>2</sub> 矿物量 0.7 万吨。

2010 年，河南省地质矿产勘查开发局第三地质探矿队对砭上萤石矿进行了生产勘探，编制了《河南省栾川县洛阳丰瑞氟业有限公司砭上萤石矿报告》。圈出了 3 个萤石矿体，估算资源量 29.93 万吨、CaF<sub>2</sub> 矿物量 13.6 万吨。

2009~2012 年，河南省地质调查院开展了河南省合峪地区 1:5 万区域地质、区域矿产调查。

2015~2017 年，河南省地质矿产勘查开发局第二地质环境调查院完成了洛阳丰瑞氟业有限公司八个矿区的生产勘探项目，提交 CaF<sub>2</sub> 矿物量 277.66 万吨。其中砭上矿区圈出了 4 个矿体，估算 CaF<sub>2</sub> 矿物量 36.992 万吨。

## （二）地质背景

工作区位于华北地台南缘之马超营断裂与栾川断裂间的洛南—栾川台缘褶皱带，属华北陆块南缘褶皱带成矿带栾川矿集区。区域地层为基底和盖层组成的二元结构，地层主要出露有：古元古界水底沟岩组、中元古界熊耳群（许山组、鸡蛋坪组、马家河组）及新生界古近系、第四系；区域岩浆活动期长、规模不等、类型多样，主要为古元古代、中元古代、白垩纪岩浆侵入活动。其中岩浆侵入活动以白垩纪活动最为强烈，并以侵入岩为主，主要为合峪岩体，岩石类型以中酸性为主；区域断裂构造发育，栾川断裂是华北地台南缘与北秦岭褶皱带分界的深断裂。马超营断裂为区域性断裂，为区域主要的金矿控矿构造；车村断裂是栾川断裂旁侧的东西向次级断裂，为区域较大的萤石矿控矿构造。除与主断裂平行的东西向次级断裂外，其他方向的断裂也较为发育，为成矿提供了导矿、容矿的空间。

### （三）矿（化）体地质特征

通过在工作区对老硐调查及地表追索发现了 4 条构造，走向北西西向，长度 550~1100m 不等，宽度 1.3~6.0m，采样化验  $\text{CaF}_2$  品位 2.71~96.26%。构造沿走向和倾向均呈舒缓波状，略具膨大狭缩之特征。构造内以蚀变岩、碎裂岩为主，近顶板部位多见构造角砾岩及糜棱岩。构造内蚀变多呈线性分布，主要为萤石矿化、硅化、绢英岩化和绿泥石化。构造内萤石矿化多呈细脉状、条带状、网脉状分布，局部亦有厚大脉状及透镜体分布。

矿石结构主要有自形一半自形粒状结构、自形粒状结构、粒状集合体结构及半自形—他形粒状结构，矿石类型主要为石英—萤石型和萤石—石英型矿石，少量萤石型矿石。

## 六、目的任务

在综合分析、系统研究区内已有各类地质资料的基础上，通过有效勘查手段寻找、追索、验证矿化线索，发现矿（化）体，初步查明工作区的成矿地质条件、矿（化）体特征，初步了解开采技术条件，估算推断资源量。

## 七、主要实物工作量

1:10000 地质简测  $2\text{km}^2$ ，1:2000 地质剖面测量 1.8km，1:1000 地质剖面测量 4km，槽探  $1000\text{m}^3$ ，钻探（斜孔  $75^\circ$ ）1500m，浅钻 150m，老硐清理 150m。

## 八、工作周期

自项目任务书下达 2 年内完成。

## 九、预期成果

1. 提交《河南省栾川县庄科萤石矿普查报告》及附图、附表、附件。
2. 提交萤石（ $\text{CaF}_2$ ）推断资源量 20 万吨。

## 一、技术标准

- 1、中华人民共和国国家标准《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2002）。
- 2、中华人民共和国国家标准《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）。
- 3、中华人民共和国国家标准《固体矿产勘查工作规范》（GB/T33444-2016）。
- 4、中华人民共和国地质矿产行业标准《固体矿产勘查原始地质编录规定》（DZ/T0078-93）。
- 5、中华人民共和国地质矿产行业标准《固体矿产勘查地质资料综合整理、综合研究规定》（DZ/T0079-93）。
- 6、中华人民共和国地质矿产行业标准《固体矿产勘查报告格式规定》（DZ/T0131-1994）。
- 7、中华人民共和国地质矿产行业标准《地质矿产钻探岩矿芯管理通则》（DZ/T0032-1992）。
- 8、中华人民共和国地质矿产行业标准《固体矿产勘查档案立卷归档规则》（DZ/T0222-2004）。
- 9、中华人民共和国地质部《固体矿产普查勘探地质资料综合整理规范》（1980年颁布实施）。
- 10、国土资源部发文《矿区矿产资源出量规模划分标准》。
- 11、中华人民共和国地质矿产行业标准《地球物理勘查图图式、图例和用色标准》（DZ/T0069-1993）。
- 12、中华人民共和国地质矿产行业标准《水文测井工作规范》（DZ/T0181-1997）。
- 13、中华人民共和国地质矿产行业标准《固体矿产勘查/矿山闭坑地质报告编写规范》（DZ/T0033-2002）。
- 14、中华人民共和国国家标准《地热资源地质勘查规范》（GB/T11615-2010）。
- 15、中华人民共和国地质矿产行业标准《地质矿产实验室测试质量管理规范》（DZ/T0130.1-2006）。
- 16、中华人民共和国地质矿产行业标准《固体矿产勘查原始地质编录规程》（DZ/T0078-2015）
- 17、中华人民共和国地质矿产行业标准《固体矿产勘查地质资料综合整理综合研究技术要求》（DZ/T0079-2015）
- 18、中国矿业联合会标准《绿色勘查指南》（T/CMAS 0001-2018）
- 19、相应矿种的勘查规范和技术标准、国家和行业制定的其他相关标准、规范和规定。

注：上述标准如有矛盾之处，均以最新标准内容为准。

## 二、价格和补充价格标准

1、《河南省财政厅 河南省自然资源厅关于印发〈河南省省级地质勘查专项资金管理办法〉的通知》（豫财环〔2019〕10号）

2、财政部、国土资源部《国土资源调查预算标准（地质调查部分）》（财建〔2007〕52号）

注：上述标准如有更新或补充，按有关规定执行。

## 第6章 评标方法和标准

评标委员会将按照本项目招标文件及相关法律法规的规定进行评标工作，采购代理机构负责评标的组织工作。

### 一、评标依据

- 1、《中华人民共和国政府采购法》；
- 2、《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 3、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）；
- 4、《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》；
- 5、《评标委员和评标方法暂行规定》；
- 6、法律法规的相关规定；
- 7、本项目招标文件。

### 二、评标原则

- 1、公平、公正、科学合理评标；
- 2、评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为 7 人。其中，评审专家 5 人，采购人代表 2 人。评审专家在《河南省财政厅政府采购专家库》中随机抽取；
- 3、参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定，并接受有关部门的监督；
- 4、根据法律法规规定，参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密，不得泄露；
- 5、评标委员会成员（以下简称评委）应按规定的程序评标；
- 6、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比较评审。
- 7、投标人对评委施加影响的任何行为，都将被取消中标资格。

### 三、评标准备工作（由采购代理机构负责）

- 1、核对评审专家身份和采购人代表授权函；
- 2、宣布评标纪律；
- 3、公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；
- 4、组织评标委员会推选评标组长；

### 四、评标程序如下：

#### 1、资格审查工作

开标结束后，首先由采购人对投标人的资格进行审查（审查内容及标准见招标文件第2章规定），审查不通过的投标人为无效投标人。合格投标人不足3家的包，不进入评标程序，废标。

#### 2、符合性审查工作

评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查（审查内容及标准见招标文件第2章规定），符合性审查合格的投标人不足3家的包，废标。

#### 3、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清、说明或者补正（如有）。

投标文件中如有含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内  
容，评标委员会以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

#### 4、对投标文件进行比较和评价

评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以评审得分从高到低顺序确定中标候选人。

评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。分值计算四舍五入保留小数点后两位。

#### 5、核对评标结果。

#### 6、确定中标候选人名单。

#### 五、评审标准中考虑下列因素：

1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》、省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除6%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

#### 2、其他政府采购政策要求：无

#### 3、中标候选人并列时的处理方式：

最终得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的由采购人采取随机抽取的方式确定。

## 六、综合评分标准

评委将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的投标人，进行综合评分。具体评分标准如下：

### 评标标准

#### 1、报价部分（10分）

得分值=10×（P最低/P）

P为投标报价；P最低为有效投标人中最低投标报价。

说明：如供应商满足本招标文件规定的小微、监狱、残疾人企业的，报价给予6%的扣除（四舍五入保留2位小数），进行报价得分的计算。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

#### 2、技术部分（70分）

##### 2.1、材料完备程度及质量（8分）

1) 文字，图表齐全、完整并相互吻合程度高的，4分；文字，图表齐全、完整并相互吻合程度一般的，2分；没有足够的文字、图表材料做支撑的0分。

2) 附图和附表完整、美观、简明、清晰的，4分；附图和附表的情况一般的，2分；其他情况的0分。

##### 2.2、资料的掌握及利用情况（27分）

1) 对以往资料的收集齐全、真实程度高的，15分；对以往资料的收集、真实程度情况较好的，11分；对以往资料的收集、真实程度情况一般的，7分；没有足够的以往资料做支撑的，3分；没有资料的，0分。

2) 对以往成果评述准确，并充分利用程度高的，6分；对以往成果评述，并利用较好的，4分；对以往成果评述，并利用一般的，2分；没有对以往成果评述，及利用的，0分。

3) 对区域地质背景及勘查区地质矿产特征进行了科学的分析论证，论证详实、可行的，6分；对区域地质背景及勘查区地质矿产特征进行了科学的分析论证，论证粗略的，3分；没有进行科学的分析论证的，0分。

##### 2.3、工作部署、工作方法和技术路线（35分）

1) 总体工作部署科学、合理，工作阶段划分明确的，10分；总体工作部署，工作阶段划分一般的，7分；总体工作部署，工作阶段划分粗略的，5分；没有相关内容的0分。

2) 预期成果科学、合理，工作部署能达到预期目标的，5分；预期成果，工作部署能达到预期目标性一般的，3分；没有相关内容的0分。

3) 各项具体工作安排的明确、依据充分，施工顺序合理的，10分；各项具体工作安排的、依据，施工顺序情况一般的，7分；各项具体工作安排的、依据，施工顺序情况粗略的，5分；没有相关内容的0分。

4) 工作方法选择得当，可操作性强的，5分；工作方法选择，操作性一般的，3分；没有相关内容的0分。

5) 工程施工、编录质量要求明确，并符合相关技术规范的，5分；工程施工、编录质量要求一般，但符合相关技术规范的，3分；没有相关内容的0分。

### **3、综合部分（20分）**

#### **3.1、工作量及经费概算（10分）**

1) 实物工作量（5分）。其中：

工作项目合理，工作量适当的，5分；工作项目较合理，工作量比较适当的，3分；工作项目不合理，工作量大小偏差较大的，1分。

2) 经费概算合理性（5分）。其中：

合理的，5分；较合理的，3分；项目有重大问题，重复计算的，1分，没有的，0分。

#### **3.2、组织管理和质量保障（10分）**

1) 项目负责人有承担同类项目的业绩，3分；没有的，0分。

2) 人员精干，结构性合理，满足项目要求，2分；人员组成有分工瑕疵等各种情况的，1分。

3) 质量及其他保证措施（5分）。其中：

质量及保证措施完备、有力的，5分；质量及保证措施及设施比较有力的，3分；质量及保证措施及设施一般的，1分，没有的，0分。

## 第7章 政府采购合同

合同编号：豫财地勘合字（     ）第     号

# 河南省财政地质勘查项目合同书

项目名称：

甲     方：   河南省自然资源厅

乙     方：

## 说 明

1. 合同编号由河南省自然资源厅填写；
2. 合同份数一式陆份；
3. 合同中凡是需要签字的地方均应采用手写体；
4. 由多页构成的合同应盖骑缝章。

甲方：河南省自然资源厅

乙方：

（勘查单位）

为了保证省财政地质勘查项目实施的工程进度、技术质量、勘查成果和经费的合理使用，确保顺利完成项目工作，甲乙双方根据国家有关法律、法规和《河南省财政厅 河南省自然资源厅关于印发〈河南省省级地质勘查专项资金管理办法〉的通知》（豫财环〔2019〕10号）《河南省自然资源厅关于印发〈河南省省级财政地质勘查项目管理工作规程〉的通知》（豫自然资发〔2019〕81号）等有关文件规定，明确各方的权利义务，经双方协商一致，签订本合同。

## 第一条 项目概况

1.1 项目名称：\_\_\_\_\_

1.2 工作区范围（2000坐标系）：\_\_\_\_\_

1.3 工作性质（勘查阶段）：\_\_\_\_\_

1.4 主要工作量：\_\_\_\_\_

1.5 项目预算经费（元）：\_\_\_\_\_

1.6 预期成果：\_\_\_\_\_

1.7 工作期限：\_\_\_\_\_

1.8 项目负责：\_\_\_\_\_

项目组主要成员：\_\_\_\_\_

## 第二条 项目要求与技术质量标准

2.1 项目具体任务见《项目任务书》（附件1）

2.2 项目以甲方批复的《项目设计书》为准（附件2）

2.3 项目技术质量严格执行有关国家标准、行业规范和相关技术规程执行。

2.3.1 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）

2.3.2 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2002）

2.3.3 《固体矿产勘查工作规范》（GB/T33444-2016）

2.3.4 《固体矿产勘查/矿山闭坑地质报告编写规范》（DZ/T0033-2002）

2.3.5 《地质矿产实验室测试质量管理规范》（DZ/T 0130.1-2006）

2.3.6 《固体矿产勘查原始地质编录规程》（DZ/T0078-2015）

2.3.7 《固体矿产勘查地质资料综合整理综合研究技术要求》（DZ/T0079-2015）

2.3.8 《绿色勘查指南》（T/CMAS 0001-2018）

2.3.9 《××××××××地质勘查规范》（DZ/T××××-××××）

（注：上述规范如有更新或补充，均以最新内容为准。）

### **第三条 项目实施、施工方案变更与终止（中止）**

3.1 项目实施：设计通过审查批复后开始施工。

3.2 在勘查工作中发生与项目设计有重大变动时，乙方应及时向甲方提出项目变更、终止的建议，该建议必须在项目变更、终止因素发生后7个工作日内报告甲方。甲方对乙方提出的项目变更、终止的报告应在接到报告之日起的10个工作日内给予答复。

3.3 勘查实施方案变更：指项目总经费不变的情况下，需根据地质情况的变化，优化设计，对工作手段、工作量进行调整和变更。

3.3.1 项目工作手段和技术方法、工作总量不变更，施工顺序、具体位置变更，由乙方主管地勘局提出书面申请报告和工作变更方案（包括变更依据、内容、调整方案和图件），由乙方主管地勘局组织专家论证同意后，行文批复并报甲方备案。

3.3.2 项目工作手段和技术方法、工作总量发生较大变化，由乙方向甲方提出书面申请报告和工作变更方案（包括变更依据、内容、调整方案和图件）并同时抄报乙方主管局，由甲方或甲方委托乙方主管局组织专家进行审查论证，行文批复。乙方必须在申请报告得到批准后方可实施项目调整和变更。

3.4 项目终止（中止）

3.4.1 正常完成终止：乙方通过项目成果验收、提交地质资料汇交凭证，甲方出具项目验收单，通过财务竣工决算，并支付给乙方项目的质量保证金后视为项目正常终止，合同自然终止。

3.4.2 不可抗力终止：在项目实施过程中，因不可抗力导致项目无法实施的项目终止。不可抗力导致合同中止履行达到连续6个月，任何一方可根据第九条第1款第3项的规定通知另一方终止项目。

3.4.3 中间终止（中止）：项目实施过程中的因地质情况发生重大变化而项目终止（中止），或任何一个年度的勘查工作结束（项目没有必要续作）的项目终止（中止）。项目终止（中止）必须编写成果总结报告并按规定汇交地质资料，同时进行项目清算，按4.2规定办理项目终止（中止）手续。

3.5 依据项目实施情况和进展，当地质情况发生重大变化、项目已不具备继续实施的条件时，甲方在专家论证后有权提出和决定项目变更、终止（中止），但必须提前10个工作日通知乙方，并说明原因。

#### **第四条 项目经费支付方式及结算**

4.1 支付方式：本合同约定（预算）的项目经费为人民币¥      万元（大写：                      ），为省财政出资，由省财政厅拨付。其中，2021年度拨付¥      万元（大写：                      ），2022年度拨付¥      万元（大写：                      ）。

4.2 经费结算：根据项目野外验收意见、项目成果验收报告及项目成果验收意见的省自然资源厅批文、甲方确认已完成的有效工作量，按财政部、国土资源部《国土资源调查预算标准（地质调查部分）》（2007）和《河南省财政厅 河南省自然资源厅关于印发〈河南省省级地质勘查专项资金管理办法〉的通知》（豫财环〔2019〕10号）进行结算。

4.3 经费结余与超支：项目结余经费或项目变更、终止（中止）后剩余经费按省财政厅的有关规定执行；项目超支经费由乙方承担。

#### **第五条 地质资料与成果**

5.1 地质资料包括项目实施过程中形成的原始地质资料、实物地质资料及成果地质资料。乙方在项目实施过程中所形成的所有地质资料归甲方所有，乙方为项目地质资料汇交责任单位。

5.2 汇交的地质资料应当符合国家和省地质资料管理部门的有关规定和技术标准。

5.3 乙方应在成果报告审查验收意见书下发之日起30日内，按国家有关规定和要求向省地质资料馆藏机构汇交成果、实物和原始地质资料。如需甲方委托乙方代为保管的原始地质资料、实物地质资料，乙方应向甲方提供地质资料档案目录、清单，甲方有随时查阅和调取的权利。

5.4 乙方应对项目所获得的地质资料及最终成果保密。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式或理由向第三方披露或提供，也不得接待他人查阅原始记录、图片和实物等相关资料。但依照中国法律、法规或有权机关要求所必须提供的除外。

#### **第六条 双方权利义务**

6.1 甲方权利

6.1.1 执行《河南省财政厅 河南省自然资源厅关于印发〈河南省省级地质勘查专项资金管理办法〉的通知》（豫财环〔2019〕10号）《河南省自然资源厅关于印发〈河南省省级财政地质勘查项目管理规程〉的通知》（豫自然资发〔2019〕81号），甲方全程管理项目实施过程的工作进度、工作质量、勘查成果及合理有效使用项目经费等。

6.1.2 甲方组织专家对项目的设计、工作进程与质量、成果报告等进行检查、审查。定期或不定期检查工作质量并对质量事故进行调查与处理，监督检查项目经费使用情况，审查项目经费使用是否符合国家有关的财务规定和本项目的设计预算规定。

## 6.2 甲方义务

6.2.1 按 4.1 约定的支付方式，按时向乙方拨付项目经费。

6.2.2 对项目实施过程中乙方提出的有关事宜的批复、答复等以书面形式及时通知乙方。项目结束后及时办理决算手续。

6.2.3 对乙方施工的项目进行业务指导。

## 6.3 乙方权利

6.3.1 根据批复的设计组织施工，自行完成各项地质勘查工作任务。如确需分包转托外协单位完成的，应通过招标选择外协单位，与外协单位签订分包外协合同。外协合同不得与本合同发生抵触，外协费用由乙方与外协单位结算。

6.3.2 通过项目实施形成的相关的勘查新技术、新方法，有权申请专利、申报项目成果奖和在出版的专著、发表的论文中署名，但需经甲方同意，并注明由甲方资助。

## 6.4 乙方义务

6.4.1 执行管理暂行办法以及现行技术与质量标准 and 规范要求，接受并积极配合甲方的监督管理；严格按项目任务书、审查批复后的项目设计组织开展项目工作，保质保量按时完成目标任务。根据设计书要求，保证项目实施过程中人员、设备要求，满足设计的执行。

6.4.2 项目负责及项目组主要成员应保持稳定，原则上不得更换项目负责。

6.4.3 遇有突发或需要及时处理的事宜时，应先采取合理措施，防止造成重大经济损失，并及时通知甲方，对施工过程中存在重大质量隐患，可能造成质量事故或已经造成质量事故，应及时告知甲方。

6.4.4 编写项目设计、季报、年报、阶段性报告、绩效评价报告、最终成果报告（终止〈中止〉报告）及甲方要求的与项目有关的技术报告（材料）等。

6.4.5 保证项目勘查成果资料和原始资料真实有效，不存在损害甲方利益的不实和虚假内容；项目施工和找矿勘查工作中遇到的技术疑难问题，应向甲方通报；解答甲方提出的与项目有关的询问，提供财务、统计、权益等相关资料。

6.4.6 保证经费合理使用，不截留、挪用或挤占，并接受甲方监督。

6.4.7 项目开工前向所在地市（地）自然资源主管部门备案，主动接受各级自然资源主管部门对项目的监督管理。

6.4.8 实施绿色勘查，在勘查手段选择、勘查工程施工中采取有效措施，最大限度减少对环境影响或扰动，按有关法律法规做好勘查区的环境保护。

6.4.9 严格遵守安全生产相关法律法规，建立健全安全生产责任制度，完善安全生产条件，加强安全生产，承担项目工作人员的工作安全保障责任。

6.4.10 严格按照《中华人民共和国保守国家秘密法》及其实施条例、《涉密地质资料管理细则》等有关规定，切实做好项目实施过程中地质资料的保密管理工作。项目完成后及时按国家有关规定向地质资料管理部门汇交资料。

## **第七条 违约责任**

### **7.1 甲方违约责任**

7.1.1 因甲方原因造成乙方停工、返工及合同中止所发生的费用，由甲方负担。

7.1.2 勘查合同签订后，甲方应按第三条第1款向乙方支付项目经费。由于国家财政预算拨付的原因而影响项目经费按期投入的，甲方应向乙方说明情况。

### **7.2 乙方违约责任**

7.2.1 勘查工作严格按第一条第1款约定的勘查范围内实施，如违反上述规定，擅自使用本项目经费投入在勘查区外围或其它地区进行勘查工作，导致的后果及造成的甲方损失由乙方负责。

7.2.2 故意降低质量标准 and 设计要求，拒不执行有关技术标准、技术要求和质量体系运行中的重大欺骗行为造成质量事故者，除返工费用自理外，还应支付甲方年度项目经费5%的违约金。

7.2.3 违反有关财务管理规定，乙方截留、挪用和挤占项目经费以及随意转拨项目经费，甲方有权要求乙方予以纠正、暂停拨款、并追回各款项，支付违约金直至解除合同，由此造成甲方损失的由乙方负责。性质严重的，甲方有权移交有关部门处理。

7.2.4 违反6.3.1规定，自行分包或将项目转包给第三方承担，甲方有权要求乙方予以纠正或解除合同，由此造成的损失由乙方负责；

7.2.5 在项目实施过程中，乙方未能按设计要求保质保量按期完成各项勘查工作，导致项目延期；或因工程质量、甲方验收不符合设计要求的工作内容，或由乙方私自决定导致项目变更、中止，导致的返工和损失由乙方负责，并支付年度项目经费 5% 的违约金，下一年度不再安排新立项目。

7.2.6 一旦发现乙方提供的勘查成果资料和原始资料有弄虚作假的行为，甲方有权解除勘查合同，追回项目经费，并处 5 万元以上 20 万元以下的罚款，暂停乙方承担项目。逾期不改正的，由自然资源主管部门将其列入地质勘查行业监管黑名单。

7.2.7 除不可抗力因素外，本合同对双方具有同等约束力。如一方不履行本合同或履行本合同不符合约定条件的，即为违约行为，另一方可要求违约方赔偿损失并继续履行本合同。双方违约时，应由各方按照责任大小分别承担违约所造成的损失。

## **第八条 适用法律与关联文件**

8.1 《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定。

8.2 本合同涉及的管理文件、规定、技术规范及标准等由下列文件释义：

8.2.1 《河南省财政厅 河南省自然资源厅关于印发〈河南省省级地质勘查专项资金管理办法〉的通知》（豫财环〔2019〕10 号）。

8.2.2 《河南省自然资源厅关于印发〈河南省省级财政地质勘查项目管理工作规程〉的通知》（豫自然资发〔2019〕81 号）。

8.2.3 《河南省自然资源厅关于进一步加强矿产资源绿色勘查的若干意见》（豫自然资发〔2019〕46 号）。

8.2.4 《河南省财政地质勘查项目任务书》（附件 1）《河南省财政地质勘查项目设计书》（附件 2）。

8.2.5 财政部、国土资源部《国土资源调查预算标准》（地质调查部分）（2006）。

8.3 本合同的签订解释和履行，以及本合同项下发生的争议，均受当时有效的中华人民共和国法律所约束。

## **第九条 其他约定**

9.1 不可抗力：“不可抗力”指在本合同签署时不能预见的、其发生与后果是无法避免或克服的，因而妨碍任何一方全部或部分履约的事件。包括自然灾害、战争、政府、公共机构及土地所有者的行为，导致勘查工作无法实施的事件。

9.1.1 任何一方因不可抗力事件，导致无法履行合同义务的，不应视为违约。

9.1.2 宣称发生不可抗力事件的一方应迅速通知另一方，并在其后的 15 个工作日内提供书面证明不可抗力发生及其持续时间的足够证据。

9.1.3 若发生不可抗力事件，双方应通过协商，找出公平的解决办法，并应尽最大努力将不可抗力造成的损失减少到最低限度。若不可抗力对双方造成重大损害，持续时间超过 6 个月，并且双方没有找到公平的解决办法的，则任何一方均可终止本合同，但条件是该方已履行其在本条下的义务。

9.1.4 乙方因不可抗力，而不能完全履行项目工作时，应报甲方同意后，编写地质报告，做好地质资料汇交和归档工作，进行财务核算，并将剩余的项目经费退还给甲方。由于自然灾害等不可抗拒原因造成的工期延误，由双方协商解决。

9.2 在本合同执行过程中，经双方协商同意对本合同部分条款进行修改或补充，应由双方法定代表人或其书面授权的代理人进行协商并补签书面协议，书面协议也是本合同的组成部分。

9.3 针对本合同履行产生的争议，应先由双方商议解决，协商不能解决的，依法向有管辖权的人民法院提出诉讼。

9.4 本合同一式陆份，双方各执两份，具有同等效力。

9.5 以下所列附件为本合同的组成部分，并具有与本合同同等的约束力。

附件：1. 河南省财政地质勘查项目任务书

2. 河南省财政地质勘查项目设计书

9.6 本合同双方签字盖章后生效，全部项目勘查工作评审验收、资料归档和项目完成决算后失效。

甲 方：河南省自然资源厅（盖章）

代 表 人：

乙 方：（盖章）

法定代表人：

日 期： 年 月 日

## 河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

## 响应文件制作说明

河南省公共资源交易中心投标文件制作系统中响应文件组成为：

1. 封面
2. 评审资料
  - 2.1 其他投标材料
3. 报价一览表
4. 其他内容

以上内容为4个独立模块，供应商应按系统流程分别制作。其中“2. 评审资料”需提供的材料，按扩展的子项提供，供应商需要同步主体库相应所需材料。同步的详细流程见河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南-河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南。

“2.1 其他投标材料”为供应商的营业执照或事业单位法人证书。

“4. 其他内容”为本磋商文件给定的响应文件格式即本磋商文件“第六章 响应文件格式及内容”内容，供应商按格式制作后，完整的上传到“4. 其他内容”，并按要求进行电子签章。

“2. 评审资料”和“4. 其他内容”中重复要求的材料，供应商按要求进行分别提供。