

2025年甘肃省瓜州县东小泉东金矿详查  
探矿权挂牌出让文件

项目编号： TKQCR2025003-8 号

项目名称： 2025年甘肃省瓜州县东小泉东金矿详查  
探矿权挂牌出让

出 让 人： 甘肃省自然资源厅

交易平台： 甘肃省公共资源交易中心

2025年8月

# 目 录

- 第一章 挂牌出让公告
- 第二章 竞买须知
- 第三章 挂牌报价规则
- 第四章 探矿权出让合同（示范文本）
- 第五章 出让区块地质资料简介
- 第六章 探矿权出让成交确认书

# 第一章 挂牌出让公告

## 2025年甘肃省敦煌市红柳沟金矿详查等30宗探矿权

### 挂牌出让公告

TKQCR2025003号

为促进矿产资源勘查开采，按照《中华人民共和国矿产资源法》《中华人民共和国拍卖法》《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例、《矿业权出让交易规则》《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》《矿业权出让收益征收办法》《自然资源部财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》等相关法律法规规定，甘肃省自然资源厅委托甘肃省公共资源交易中心对2025年甘肃省敦煌市红柳沟金矿详查等30宗探矿权挂牌出让。

#### 一、探矿权基本信息

序号	项目名称	区域坐标 (2000国家大地坐标系)	地理位置	区块面积 (平方米)	起始价(万元)	加价幅度(万元)	银行担保 保函金额 (万元)	首次 出让 年限
1	甘肃省敦煌市红柳沟金矿详查	1,94.4242000,41.0101000 2,94.4656000,40.5920000 3,94.4653000,40.5711000 4,94.4240000,40.5923000	位于敦煌市黄渠镇	20.9576	126	20	10000	5
2	甘肃省西和县饮马河金矿详查	1,105.1931000,33.4458000 2,105.1949000,33.4501000 3,105.1958000,33.4501000 4,105.1958000,33.4510000 5,105.2028000,33.4510000 6,105.2114000,33.4540000 7,105.2114000,33.4606000 8,105.1931000,33.4606000	位于西和县洛峪镇、石峡镇	4.2403	26	10	10000	5
3	甘肃省阿克塞县余石山西金矿详查	1,93.1504000,39.1412000 2,93.1805000,39.1412000 3,93.1805000,39.1550000 4,93.1605000,39.1550000 5,93.1605000,39.1621000	位于阿克塞县阿克旗乡	50.2529	302	50	5000	5

序号	项目名称	区域坐标 (2000 国家大地坐标系)	地理位置	区块面积 (平方千米)	起始价(万元)	加价幅度(万元)	银行担保 保函金额 (万元)	首次 出让 年限
		6,93.2300000,39.1621000 7,93.2300000,39.1317000 8,93.1504000,39.1317000						
4	甘肃省肃北县霍勒扎德盖东金矿详查	1,96.1245000,42.2646000 2,96.2214000,42.2646000 3,96.2214000,42.2612000 4,96.2356000,42.2612000 5,96.2356000,42.2545000 6,96.2214000,42.2545000 7,96.2214000,42.2556000 8,96.1245000,42.2556000 扣除以下范围 1,96.1712000,42.2611000 2,96.1640000,42.2609000 3,96.1640000,42.2603000 4,96.1712000,42.2603000	位于肃北县马鬃山镇	21.8479	132	20	5000	5
5	甘肃省玉门市跃进山西金矿详查	1,97.4347000,40.4430000 2,97.4554000,40.4432000 3,97.4553000,40.4515000 4,97.4649000,40.4515000 5,97.4838000,40.4358000 6,97.4841000,40.4103000 7,97.4347000,40.4103000	位于玉门市花海镇	46.2150	278	50	5000	5
6	甘肃省肃北县红山梁铜金矿详查	1,96.2415000,42.3429000 2,96.2632000,42.3429000 3,96.2632000,42.3509000 4,96.2825000,42.3509000 5,96.2825000,42.3315000 6,96.2415000,42.3315000	位于肃北县马鬃山镇	16.2014	98	20	5000	5
7	甘肃省古浪县五龙沟金矿详查	1,103.2712000,37.2253000 2,103.3311000,37.2257000 3,103.3312000,37.2147000 4,103.2714000,37.2143000	位于古浪县大靖镇	19.0399	115	20	5000	5
8	甘肃省瓜州县东小泉东金矿详查	1,95.4600000,41.1146000 2,95.4855000,41.1146000 3,95.4934000,41.1109000 4,95.4953000,41.1021000 5,95.4819000,41.1021000 6,95.4819000,41.1121000 7,95.4600000,41.1121000	位于瓜州县柳园镇	6.8907	42	10	5000	5
9	甘肃省山丹县白水泉北金矿详查	1,101.2158000,38.4457000 2,101.2620000,38.4457000 3,101.3005000,38.4325000 4,101.3005000,38.4303000 5,101.2600000,38.4303000 6,101.2159000,38.4412000	位于山丹县位奇镇	27.3798	165	20	5000	5

序号	项目名称	区域坐标 (2000 国家大地坐标系)	地理位置	区块面积 (平方千米)	起始价(万元)	加价幅度(万元)	银行担保 保函金额 (万元)	首次 出让 年限
10	甘肃省玉门市积阴功台铜多金属矿详查	1,97.1446000,39.5016000 2,97.1446000,39.4931000 3,97.1445000,39.4931000 4,97.1445000,39.4836000 5,97.1145000,39.4836000 6,97.1145000,39.4901000 7,97.0930000,39.4901000 8,97.0930000,39.4836000 9,97.0745000,39.4836000 10,97.0745000,39.5130000	位于玉门市赤金镇	39.7845	239	30	5000	5
11	甘肃省金塔县黑萤山萤石矿详查	1,99.4353000,40.5456000 2,99.4222000,40.5456000 3,99.4223000,40.5540000 4,99.4354000,40.5539000	位于金塔县鼎新镇	2.8576	18	10	5000	5
12	甘肃省民勤县野苕里铁矿普查	1,102.3058378,39.0801208 2,102.2830853,39.0801208 3,102.2830570,39.0711121 4,102.2939799,39.0710824 5,102.2940145,39.0750286 6,102.3125041,39.0752561 7,102.3312028,39.0744195 8,102.3548548,39.0747507 9,102.3700290,39.0832197 10,102.3700693,39.0919612 11,102.3601891,39.0859071 12,102.3058416,39.0858599	位于民勤县红沙岗镇	21.5796	108	20	2000	5
13	甘肃省金塔县M739东铁矿普查	1,99.1835000,40.2804000 2,99.1931500,40.2804000 3,99.1931345,40.2717335 4,99.2034000,40.2717160 5,99.2039000,40.2732000 6,99.2135000,40.2719000 7,99.2240000,40.2719000 8,99.2240000,40.2619000 9,99.21550000,40.261900 10,99.2145000,40.2602000 11,99.1835000,40.2705000	位于金塔县鼎新镇	10.7945	54	20	2000	5
14	甘肃省合水县西宁县北勘查区东南部外围煤炭详查	1,107.5359248,35.3355051 2,107.5352389,35.3353576 3,107.5344775,35.3351094 4,107.5338640,35.3347128 5,107.5335191,35.3334449 6,107.5343580,35.3323484 7,107.5353087,35.3314827 8,107.5407075,35.3313509 9,107.5414090,35.3314972 10,107.5420558,35.3257537	位于宁县新宁镇	3.9596	80	20	5000	5

序号	项目名称	区域坐标 (2000 国家大地坐标系)	地理位置	区块面积 (平方千米)	起始 价(万 元)	加价幅 度(万 元)	银行担保 保函金额 (万元)	首次 出让 年限
		11,107.5347007,35.3256812 12,107.5254096,35.3309687 13,107.5236759,35.3314300 14,107.5226235,35.3336846 15,107.5202956,35.3346838 16,107.5153329,35.3400352 17,107.5357272,35.3400365						
15	甘肃省永 昌县焦家 庄夹道沟 萤石矿普 查	1,101.4900515,38.1031828 2,101.4936293,38.1031883 3,101.4937283,38.1011993 4,101.4931514,38.1003641 5,101.4929268,38.0950893 6,101.4924029,38.0953450 7,101.4919926,38.0953549 8,101.4915829,38.0953810 9,101.4911751,38.0954556 10,101.4903504,38.0954755 11,101.4859692,38.0953874	位于永 昌县焦 家庄镇	0.9878	10	10	2000	5
16	甘肃省西 和县庙儿 坪金铅锌 多金属矿 普查	1,105.2956000,33.5830000 2,105.2729000,33.5830000 3,105.2729000,33.5716000 4,105.2925000,33.5716000 5,105.2956000,33.5757000	位于西 和县卢 河乡	8.1021	41	10	2000	5
17	甘肃省西 和县剡河 金矿普查	1,105.1551000,33.5655000 2,105.1800000,33.5655000 3,105.1831000,33.5632000 4,105.1831000,33.5358000 5,105.1551000,33.5358000	位于西 和县十 里镇	22.1304	67	20	2000	5
18	甘肃省西 和县马槽 沟地区金 矿普查	1,105.2312000,34.0247000 2,105.2357000,34.0247000 3,105.2357000,34.0053000 4,105.2312000,34.0053000	位于西 和县兴 隆镇	4.0549	13	10	2000	5
19	甘肃省金 塔县南泉 南金矿普 查	1,98.1520000,40.4310000 2,98.1520000,40.4358000 3,98.1625000,40.4358000 4,98.1653000,40.4417000 5,98.1800000,40.4416000 6,98.1800000,40.4312000	位于金 塔县西 坝镇	6.5333	20	10	2000	5
20	甘肃省张 家川县峡 口铜及多 金属矿普 查	1,106.1950000,34.5330000 2,106.2200000,34.5330000 3,106.2200192,34.5225145 4,106.2103776,34.5225774 5,106.2102869,34.5130416 6,106.1950000,34.5131000	位于张 家川县 阎家乡	9.7128	30	10	2000	5
21	甘肃省夏 河县龙头 山铁多金	1,102.1718000,35.2429565 2,102.2200000,35.2430000 3,102.2200000,35.2200000	位于夏 河县甘 加镇	33.0276	167	20	2000	5

序号	项目名称	区域坐标 (2000 国家大地坐标系)	地理位置	区块面积 (平方千米)	起始价(万元)	加价幅度(万元)	银行担保 保函金额 (万元)	首次 出让 年限
	属矿普查	4, 102. 1715000, 35. 2200000						
22	甘肃省金昌市金川区芦草沟铁多金属矿普查	1, 101. 5058000, 38. 3625000 2, 101. 5302000, 38. 3625000 3, 101. 5340000, 38. 3549000 4, 101. 5417000, 38. 3549000 5, 101. 5418000, 38. 3440000 6, 101. 5316000, 38. 3514000 7, 101. 5058000, 38. 3513000 8, 101. 5058000, 38. 3625000	位于金川区宁远堡镇	9. 8771	50	20	2000	5
23	甘肃省永登县东坪山脉石英矿普查	1, 102. 4757370, 36. 3126740 2, 102. 4801115, 36. 3126715 3, 102. 4809578, 36. 3124024 4, 102. 4810676, 36. 3120649 5, 102. 4817601, 36. 3119121 6, 102. 4836795, 36. 3122159 7, 102. 4836882, 36. 3120260 8, 102. 4843939, 36. 3120471 9, 102. 4844373, 36. 3125351 10, 102. 485734, 36. 3125240 11, 102. 4857249, 36. 3122736 12, 102. 4856005, 36. 3121645 13, 102. 4854888, 36. 3115812 14, 102. 4848334, 36. 3114977 15, 102. 4848364, 36. 3116739 16, 102. 4840433, 36. 3115125 17, 102. 4840578, 36. 3119048 18, 102. 4838007, 36. 3119110 19, 102. 4834587, 36. 3116161 20, 102. 4831865, 36. 3116227 21, 102. 4831886, 36. 3118188 22, 102. 4829615, 36. 3118384 23, 102. 4826235, 36. 3114463 24, 102. 4826688, 36. 3111173 25, 102. 4818463, 36. 3111229 26, 102. 4816853, 36. 3116601 27, 102. 4808967, 36. 3115831 28, 102. 4807195, 36. 3112230 29, 102. 4804341, 36. 3112123 30, 102. 4802041, 36. 3115010 31, 102. 4802778, 36. 3120474 32, 102. 4800329, 36. 3120290 33, 102. 4754690, 36. 3117950 34, 102. 4753572, 36. 3115097 35, 102. 4750763, 36. 3114976 36, 102. 4747586, 36. 3121596 37, 102. 4753911, 36. 3122412	位于永登县东坪乡	0. 3565	2	10	5000	5

序号	项目名称	区域坐标 (2000 国家大地坐标系)	地理位置	区块面积 (平方千米)	起始 价(万 元)	加价幅 度(万 元)	银行担保 保函金额 (万元)	首次 出让 年限
24	甘肃省皋 兰县车路 沟铜矿普 查	1, 103. 4238080, 36. 4659150 2, 103. 4233940, 36. 4658410 3, 103. 4237550, 36. 4704940 4, 103. 4241340, 36. 4708520 5, 103. 4246680, 36. 4706420 6, 103. 4251330, 36. 4703740 7, 103. 4301470, 36. 4700505 8, 103. 4301470, 36. 4646000 9, 103. 4241535, 36. 4646000 10, 103. 4241535, 36. 4659150	位于皋 兰县黑 石镇	0. 3085	1	10	2000	5
25	甘肃省武 都区木竹 垭铁矿普 查	1, 104. 4351000, 33. 3424000 2, 104. 4351000, 33. 3400000 3, 104. 4333000, 33. 3400000 4, 104. 4333000, 33. 3203000 5, 104. 4401000, 33. 3203000 6, 104. 4401000, 33. 3302000 7, 104. 4632000, 33. 3302000 8, 104. 4632000, 33. 3202000 9, 104. 4706000, 33. 3202000 10, 104. 4706000, 33. 3423000	位于武 都区蒲 池乡	16. 3938	82	20	2000	5
26	甘肃省庆 城县赤城 镇煤炭区 块(煤炭 气化)	1, 107. 4844000, 35. 4656000 2, 107. 5055000, 35. 4656000 3, 107. 5134000, 35. 4500000 4, 107. 5100000, 35. 4500000 5, 107. 4916000, 35. 4318000 6, 107. 4844000, 35. 4318000	位于庆 城县赤 城镇	20. 1515	404	50	5000	5
27	甘肃省镇 原县上肖 镇-屯字 镇煤炭区 块(煤层 气)	1, 107. 3213000, 35. 3511000 2, 107. 3237000, 35. 3518000 3, 107. 3424000, 35. 3519000 4, 107. 3426000, 35. 3019000 5, 107. 2342000, 35. 3016000 6, 107. 2340000, 35. 3516000 7, 107. 3210000, 35. 3518000 8, 107. 3210000, 35. 3518000	位于镇 原县屯 字镇、 上肖 镇, 西 峰区董 志镇、 肖金镇	149. 8055	750	100	2000	5
28	甘肃省合 水县西华 池镇-吉 峁镇煤炭 区块(煤 层气)	1, 108. 0000000, 35. 4818000 2, 107. 5911000, 35. 4744000 3, 107. 5852000, 35. 4659000 4, 107. 5850000, 35. 4640000 5, 107. 5906000, 35. 4638000 6, 107. 5953000, 35. 4704000 7, 108. 0018000, 35. 4751000 8, 108. 0050000, 35. 4818000 9, 108. 0148000, 35. 4818000 10, 108. 0153000, 35. 4810000 11, 108. 0234000, 35. 4727000 12, 108. 0234000, 35. 4301000 13, 107. 5926000, 35. 4301000	位于合 水县西 华池等 5个乡 镇	61. 9341	620	100	5000	5

序号	项目名称	区域坐标 (2000 国家大地坐标系)	地理位置	区块面积 (平方千米)	起始 价(万 元)	加价幅 度(万 元)	银行担保 保函金额 (万元)	首次 出让 年限
		14,107.5926000,35.4426000 15,107.5730000,35.4426000 16,107.5730000,35.4818000						
29	甘肃省金塔县大红山石英矿详查	1,99.0037000,40.3651000 2,99.0057000,40.3723000 3,99.0137000,40.3715000 4,99.0612000,40.3240000 5,99.0516000,40.3240000	位于金塔县东坝镇	13.9989	56450	200	60000	5
30	甘肃省临泽县芨芨口子海泡石矿详查	1,100.0348301,39.2948199 2,100.0412511,39.2959194 3,100.0558567,39.2940387 4,100.0628325,39.2857335 5,100.0722699,39.2856687 6,100.0722001,39.2820546 7,100.0624998,39.2822001 8,100.0558830,39.2830972 9,100.0600000,39.2906000 10,100.0443399,39.2917999 11,100.0442780,39.2929933 12,100.0421598,39.2929900 13,100.0417602,39.2918485 14,100.0237000,39.2917999 15,100.0226279,39.3004982 16,100.0301440,39.3002866	位于临泽县平川镇	8.0852	355	50	2000	5

## 二、出让组织基本信息

1. 出让人：甘肃省自然资源厅
2. 交易平台：甘肃省公共资源交易中心

地 址：兰州市城关区雁兴路 68 号

网 址：<https://ggzyjy.gansu.gov.cn/>

电 话：0931-2909258

## 三、竞买人资格条件

1. 中华人民共和国境内注册（不含港澳台）的营利法人或者非营利法人中的事业单位法人。
2. 独立法人，不接受联合体竞买。

3. 未被列入“全国矿业权人勘查开采信息管理系统”中的“严重失信主体”，且不存在矿产资源违法行为的行政处罚逾期不履行的情形。

4. 在“信用中国”网站中无“行政处罚”记录，未被列入“严重失信主体名单”、“经营（活动）异常名录”。

5. 未被“国家企业信用信息公示系统”列入“经营异常名录”、“严重违法失信企业名单”。

6. 纳入甘肃省土地使用权和矿业权交易黑名单的企业不得参与本次矿业权竞买。

7. 竞买人需具备对矿产资源进行绿色勘查开发利用、对矿区进行治理、生态修复以及绿色矿山建设的经济实力与能力。竞买人需对以上要求做出承诺，并在资格审查时提交承诺书。

8. 参与本次矿业权竞买的意向竞买人必须开立银行担保保函，并在保函中明确“因如下任意情形且被保证人已无力承担责任的，受益人可向开立保函银行主张保函权益：包括但不限于未及时签署《矿业权出让成交确认书》、未及时签署《矿业权出让合同》、未及时缴纳矿业权成交价或出让收益等”内容。竞买人需确保开立的银行担保保函真实有效，并承担相应的法律责任。开立保函银行应当确保担保保函相关信息在银行主页或其他官方渠道进行查询，确保保函信息真实有效。保函金额见矿业权基本信息。

保函受益人为甘肃省自然资源厅，由甘肃省自然资源厅委托甘肃省公共资源交易中心进行核查收取，开具时间应在第四条规定的“出让公告时间”有效期内，保函期限为 180 天（保函期限从开具之

日起算),并在报名截止时间前将保函原件送达甘肃省公共资源交易中心自然资源交易处 901 室(邮寄方式送达的以寄到时间为准,建议通过 EMS 寄件,其他邮寄方式出现的风险由竞买人自行承担,地址:甘肃省兰州市城关区雁兴路 68 号,联系人:薛力恺,联系电话:0931-2909258)。未竞得人在竞买活动结束后到甘肃省公共资源交易中心办理退保手续,竞得人在与甘肃省自然资源厅签订探矿权出让合同并按合同缴纳成交价或出让收益后凭甘肃省自然资源厅书面通知到甘肃省公共资源交易中心办理退保手续。

9. 法律法规规定的其他情形。

#### 四、出让公告、提交报名文件和资格审查

##### (一) 公告时间

2025 年 8 月 14 日 0:00 至 2025 年 9 月 11 日 24:00。

##### (二) 提交报名文件

###### 1. 报名时间

2025 年 8 月 14 日 8:30 至 2025 年 9 月 11 日 18:00。

###### 2. 报名方式

(1) 用户注册。意向竞买人点击[甘肃省公共资源交易网](#)首页,进入甘肃省公共资源交易网上服务大厅,点击“交易一网通办”选择“投标人”后,点击“交易主体注册”进行注册,默认用户名为注册的手机号;如意向竞买人需要办理 CA 数字证书,可在“交易一网通办”栏目下的“数字证书 CA 办理”中办理。

(2) 报名登记。意向竞买人进入[甘肃省公共资源交易网](#)首页,点击甘肃省公共资源交易网上服务大厅中“[交易一网通办](#)”栏目,

以“投标人”的身份使用注册的“用户名（手机号）密码”方式或使用数字证书（CA）方式登录“一网通办”系统，选择“甘肃省公共资源交易电子服务系统 2.0”按要求填写信息，完成“我要投标”操作。

(3) 获取《出让文件》。2025 年 8 月 14 日 0: 00 至 2025 年 9 月 11 日 18: 00 进入甘肃省公共资源交易网（网址：<https://ggzyjy.gansu.gov.cn/>）在甘肃省公共资源交易网上服务大厅的“数据一网共享”中选择“矿业权”栏目打开该项目公告，点击下方的“免费下载招标文件”，免费下载电子版《出让文件》。

### 3. 报名材料

(1) 申请人一般情况表（加盖公章的彩色扫描件，格式见附件 1）；

(2) 企业营业执照正本和副本（未办理五证合一的须提交营业执照、组织机构代码证、税务登记证，加盖公章的原件彩色扫描件）；

(3) 竞买声明（加盖公章的彩色扫描件，格式见附件 2）；

(4) 意向竞买人上年度或本年度最近一期财务审计报告（审计报告由有资质的会计师事务所出具，加盖意向竞买人公章的彩色扫描件）。意向竞买人为新注册公司未满一年且无本年度最近一期财务审计报告或注册资本认缴期限尚未届满的，其股东或出资人应出具书面承诺书，承诺对意向竞买人参与本次矿业权出让的行为和法律后果承担连带责任。其股东或出资人亦为新注册公司未满一年且无本年度最近一期财务审计报告或注册资本认缴期限尚未届满的，其实际控制人亦应当出具上述内容的书面承诺书。

(5) 本公告第三项竞买人资格条件中第 3、4、5 条相关网站及系统查询结果截图（加盖公章的彩色扫描件）；

第 4 条中“严重失信主体名单”、“经营（活动）异常名录”可通过“信用中国”网站“信息公示”栏目查询。

(6) 银行担保保函原件。

#### 4. 报名材料提交要求

意向竞买人须按照公告文件中载明的“甘肃省公共资源交易中心矿业权挂牌交易系统操作指南”（详见附件 3）或登陆甘肃省公共资源交易网首页，在“服务指南”栏目中查看“甘肃省公共资源交易中心矿业权挂牌交易系统操作指南”，在“甘肃省公共资源交易电子服务系统 2.0”中进行竞买登记，并按要求上传清晰的报名材料电子版文件（PDF 格式）。超过报名时间提交的报名材料，系统不予接受。

#### （三）资格审查

意向竞买人提交报名材料后，由甘肃省公共资源交易中心进行资格审查。竞买资格审查时间：2025 年 8 月 14 日 8:30 至 2025 年 9 月 12 日 18:00。

符合竞买人资格条件要求的，甘肃省公共资源交易中心通过“甘肃省公共资源交易电子服务系统 2.0”发放《竞买资格确认书》，意向竞买人取得交易资格，成为竞买人。

### 五、出让方式、确定竞得人标准和方法

#### （一）出让方式

网上挂牌。

#### （二）挂牌时间地点

1. 挂牌报价时间：2025年9月15日9:00至2025年9月28日9:30。

限时竞价时间：2025年9月28日9:30开始。

2. 竞买人可用注册的用户名（手机号）密码或使用CA数字证书登录甘肃省公共资源交易“一网通办系统”，点击进入“甘肃省权益类电子交易系统”进行报价。本次交易只接受企业登录“甘肃省权益类电子交易系统”的网上报价，不接受现场书面报价以及电话、邮寄、口头等方式的报价。

### （三）确定竞得人标准和方法

1. 本次探矿权出让为无底价挂牌，采用增价报价方式，首位报价的竞买人，可以挂牌起始价报价；随后所有竞买人以报价先后顺序在现挂牌价基础上以公告公布的加价幅度或加价幅度的整数倍进行增价报价。

2. 不低于起始价的最高报价者为竞得人，如在挂牌期限内只有一个竞买人报价且不低于起始价，挂牌成交。无人报价或者竞买人报价低于起始价的，不成交。

### （四）签订《探矿权出让成交确认书》

网上挂牌成交后，网上交易系统确定竞得候选人。竞得候选人须在5个工作日内到甘肃省公共资源交易中心签订《探矿权出让成交确认书》。如未按规定时间签订《探矿权出让成交确认书》，视为竞得候选人构成本出让公告规定的违约行为，出让人有权向保函开立银行要求兑付保函。同时，甘肃省自然资源厅将启动第二次出让行为，并有权参照《中华人民共和国拍卖法》第三十九条第二款之规定，就再行

出让与首次出让形成的成交价或出让收益之间的差额，扣除已兑付银行保函之外的部分，向首次竞得人进行追索。

### **（五）成交结果公示**

成交结果将于《探矿权出让成交确认书》签订之日起5个工作日内通过自然资源部网站、甘肃省自然资源厅网站、甘肃省公共资源交易中心网站公示10个工作日。竞得人须在竞得结果经公示（10个工作日）无异议后的2个工作日内，按《甘肃省发展和改革委员会 甘肃省财政厅关于省级公共资源交易平台服务费收费标准的批复》的规定向甘肃省公共资源交易中心缴纳矿业权交易服务费。

### **六、出让合同签订**

成交结果公示期间无异议的，竞得人在公示结束后10个工作日内与出让人签订《探矿权出让合同》。如未按规定时间签订《探矿权出让合同》并缴纳成交价或出让收益，视为竞得候选人构成本出让公告规定的违约行为，出让人有权向保函开立银行要求兑付保函。同时，甘肃省自然资源厅将启动第二次出让行为，并有权参照《中华人民共和国拍卖法》第三十九条第二款之规定，就再行出让与首次出让形成的成交价或出让收益之间的差额，扣除已兑付银行保函之外的部分，向首次竞得人进行追索。

### **七、矿业权出让收益缴纳**

《探矿权出让合同》签订后，探矿权竞得人需按照《矿业权出让收益征收办法》（财综〔2023〕10号）等相关文件要求缴纳成交价或出让收益。在矿山开采时，按合同约定的矿业权出让收益率逐年缴纳采矿权出让收益（逐年缴纳的采矿权出让收益=年度矿产品

销售收入×矿业权出让收益率)。按出让金额形式征收的矿业权出让收益，首次征收比例为探矿权出让收益的 10%，探矿权人自愿一次性缴清的除外；剩余部分转采后在采矿许可证有效期内按年度分期缴清。其中，矿山生产规模为中型及以上的，均摊征收年限不少于采矿许可证有效期的一半。

## 八、探矿权登记办理

竞得人按照《探矿权出让合同》约定缴纳探矿权成交价或出让收益后，到甘肃省自然资源厅按有关规定和要求办理探矿权登记。

## 九、注意事项及风险提示

1. 竞买人应遵循“公平公正、诚实信用”的原则参与本次矿业权出让竞买，对所提交的文件和其他资料的真实性、合法性负责。对违反公共资源交易法律法规，违背诚实信用原则的竞买人，将按照《印发〈关于对公共资源领域严重失信主体开展联合惩戒备忘录〉的通知》（发改法规〔2018〕457号）、《甘肃省公共资源交易信用管理办法》（甘发改规范〔2023〕2号）的规定，对相关失信企业和失信个人实施联合惩戒。

2. 矿产资源勘查具有高风险、高投入的特点。出让人提供的相关地质资料基于现阶段的认识，仅供参考，这些资料中的描述并不构成出让人对该矿业权前景、资源品质等出具的保证，竞买人应自行承担相关法律风险。

3. 竞买人通过注册的“用户名（手机号）密码”或“CA 数字证书”登录进行的操作，均被视为竞买人本人的行为，竞买人应当对其用户名和 CA 数字证书进行的所有活动负法律责任，网上交易时

推荐使用 360 安全浏览器。

4. 因竞买人如下行为产生的一切后果，由竞买人承担：

(1) 因未及时登录交易系统、未及时关注相关竞价信息、未及时出价等导致没有参加竞价活动的；

(2) 因竞买人自身的终端设备和网络异常或操作不当等原因导致无法正常出价的；

(3) 因竞买人自身终端设备时间与交易系统服务器时间不符而导致未能及时参与竞价的。

5. 竞买人一旦参与网上竞价，即表明认同和接受网络竞价的客观状态、竞价系统传导给客户端的标的图文信息、成交价等。由于互联网存在不稳定因素，不排除竞价过程中发生异常情况（包括但不限于网络故障、电路故障、系统故障）以及被网络黑客恶意攻击等风险，使用网络竞价系统的竞买人必须充分估计上述原因导致网上竞价不同于现场竞价的风险。如果发生上述情况以及其他不可抗力因素导致网站服务异常、网络竞价中断、竞价结果异常或其他异常情况的，按照相关法律法规进行处理。如果因竞买人操作不当所造成的损失，由竞买人自行承担。

6. 本次出让的探矿权成果为前期省级财政投入资金结果，竞买人除缴纳本次出让探矿权的成交价或出让收益外，还需将前期财政投入资金单独缴纳，同时取得对应单位开具的符合税收管理法律和政策规定的发票或非税专用票据。为完成上述事项，省自然资源厅将通知相关单位为竞得人做好相应配合工作。具体探矿权的前期勘查投入资金如下：

(1) 甘肃省敦煌市红柳沟金矿详查项目前期勘查投入资金共

2261.79 万元，其中省级地勘基金投入 1757.82 万元，省有色地调院投入资金 503.97 万元。

(2) 甘肃省西和县饮马河金矿详查项目前期勘查投入资金 1208.82 万元，其中省级地勘基金投入 1103.00 万元，甘肃省地质调查院投入 105.82 万元。

(3) 甘肃省阿克塞县余石山西金矿详查项目前期勘查投入资金 1747.01 万元，其中省级地勘基金投入 1540.00 万元，甘肃省地质调查院投入 207.01 万元。

(4) 甘肃省肃北县霍勒扎德盖东金矿详查项目前期勘查投入资金 794.58 万元，其中省级地勘基金投入 792.00 万元，省地矿局四勘院投入 2.58 万元。

(5) 甘肃省玉门市跃进山西金矿详查项目前期勘查投入资金 359.69 万元，其中省级地勘基金投入 331.84 万元，省有色局张掖院投入 27.85 万元。

(6) 甘肃省肃北县红山梁铜金矿详查项目前期勘查投入资金 402.36 万元，其中省级地勘基金投入 400 万元，省地矿局三勘院投入 2.36 万元。

(7) 甘肃省古浪县五龙沟金矿详查项目前期勘查投入资金 470.81 万元，其中省级地勘基金投入 411.58 万元，省有色局白银院投入 59.23 万元。

(8) 甘肃省瓜州县东小泉东金矿详查项目前期勘查投入资金 302.76 万元，其中省级地勘基金投入 296.00 万元，省地矿局一勘院投入 6.76 万元。

(9) 甘肃省山丹县白水泉北金矿详查项目前期勘查投入资金 499.56 万元，其中省级地勘基金投入 362.00 万元，省有色局天水院自筹资金 137.56 万元。

(10) 甘肃省玉门市积阴功台铜多金属矿详查项目前期勘查投入资金 374.01 万元，其中省级地勘基金投入 240 万元，省地矿局二勘院投入资金 134.01 万元。

(11) 甘肃省金塔县黑萤山萤石矿详查项目前期勘查投入资金 475 万元，为省级地勘基金投入。

(12) 甘肃省合水县西-宁县北勘查区东南部外围煤炭详查项目前期勘查投入资金 487 万元，其中省级地勘基金投入 116.88 万元，省煤投公司投入 34.09 万元，甘肃煤田地质局投入 131.49 万元，天大资源（中国）有限公司投入 204.54 万元。

(13) 甘肃省永昌县焦家庄夹道沟萤石矿普查项目前期勘查投入资金 1 万元，为省级地勘基金投入。

(14) 甘肃省庆城县赤城镇煤炭区块（煤炭气化）项目前期勘查投入资金 1939 万元，其中省级地勘基金投入 958.84 万元，省煤投公司投入 950.11 万元，甘肃煤田地质局投入 30.05 万元。

(15) 甘肃省合水县西华池镇-吉岷镇煤炭区块（煤层气）项目前期勘查投入资金 4288.82 万元，其中省级地勘基金投入 2114.82 万元，省煤投公司投入 2101.52 万元，甘肃煤田地质局投入 72.48 万元。

(16) 甘肃省临泽县芨芨口子海泡石矿详查项目前期勘查投入资金 242.74 万元，为中国建筑材料工业地质勘查中心甘肃总队自筹

资金。

竞买人参与本次探矿权挂牌出让活动的，表明其对上述事项已全面知悉，并认可本公告处理上述事项的意见。

7. 甘肃省敦煌市红柳沟金矿详查勘查区范围内存在3处民采采坑遗迹，估算动用金金属量36千克。甘肃省玉门市跃进山西金矿详查勘查区范围内存在2处民采采坑遗迹，估算动用金金属量30千克。甘肃省肃北县霍勒扎德盖东金矿详查勘查区、甘肃省肃北县红山梁铜金矿详查勘查区及甘肃省瓜州县东小泉东金矿详查勘查区存在民采动用情况。

8. 甘肃省民勤县野苕里铁矿普查探矿权为民勤县明大矿业选炼厂野苕里铁矿采矿权的外围部分，二者无缝衔接，根据《甘肃省矿产资源总体规划》“一个开采规划区块一个主体”及《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》“1个采矿权范围内原则上只能设置1个生产系统”等要求，该探矿权转采时，不再单设采矿权。

9. 甘肃省金塔县M739东铁矿普查探矿权为金塔县营盘宏运矿产开发有限公司M739铁矿采矿权的外围部分，两者无缝衔接，根据《甘肃省矿产资源总体规划》“一个开采规划区块一个主体”及《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》“1个采矿权范围内原则上只能设置1个生产系统”等要求，该探矿权转采时，不再单设采矿权。

10. 甘肃省合水县西-宁县北勘查区东南部外围煤炭详查探矿权为甘肃省合水县西-宁县北勘查区煤炭资源勘探探矿权的外围部分，二者无缝衔接，根据《甘肃省矿产资源总体规划》“一个开采规划

区块一个主体”及《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》“1个采矿权范围内原则上只能设置1个生产系统”等要求，该探矿权转采时，不再单设采矿权。

11. 甘肃省永昌县焦家庄夹道沟萤石矿普查探矿权为永昌县焦家庄萤石矿采矿权外围部分，二者无缝衔接，根据《甘肃省矿产资源总体规划》“一个开采规划区块一个主体”及《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》“1个采矿权范围内原则上只能设置1个生产系统”等要求，该探矿权转采时，不再单设采矿权。

12. 甘肃省庆城县赤城镇煤炭区块（煤炭气化）全范围内存在油井压覆；甘肃省合水县西华池镇-吉岷镇煤炭区块（煤层气）范围内存在着较大范围的油井压覆且煤炭资源赋存埋深超过1200米、甘肃省镇原县上肖镇-屯字镇煤炭区块（煤层气）范围矿产资源赋存埋深超过1200米。以上三个区块在现行国家政策下不适宜新建矿井开采煤炭；另外竞买人应自行对出让范围内可能存在的油井、地下管线等外部条件作充分了解，并做好相关风险评估。

13. 甘肃省西和县饮马河金矿详查范围内有拟建“和昌高速”八峰崖隧道及洛峪镇灯塔出入口互通立交穿越而过。“和昌高速”建设时需与竞得人签订互不影响协议。

14. 开发利用矿产资源要符合当地产业规划要求，明确产业发展方向后，加快勘查开发步伐。

15. 探矿权首次出让期限为5年，按规定进行延续，每次延续时间为5年。申请探矿权延续登记时应当扣减勘查许可证载明面积的20%，已提交资源量的范围不计入扣减基数，已设采矿权深部或

上部勘查不扣减面积。

竞得人缩小勘查范围的，应向甘肃省自然资源厅申请探矿权变更登记，出让探矿权的范围以变更登记后的勘查范围为准；探矿权人对勘查区域内的矿产资源开展综合勘查、综合评价的，无须办理勘查矿种变更（增列）登记，按照实际发现矿产的资源量编制矿产资源储量报告。对综合勘查发现的矿产资源，具备转采矿权条件的，按照相关规定向具有登记权限的管理机关提出采矿权新立登记申请并缴纳采矿权出让收益。

竞得人在探矿权有效期间，严格遵守矿产资源法律法规、相关矿业权管理政策，认真履行矿业权出让收益、相关税费缴纳等相关义务，应当避免浪费资源、污染环境和破坏生态。

16. 竞得人在进行勘查时，须按照安全生产、生态环境保护、爆破作业、取水、水土保持等法律法规的要求，办理相应许可和手续等。竞得人在勘查过程中需遵守重要公路、铁路、永久基本农田、城市规划区、林地、草地等相关规定，并按要求施工，公路两侧按要求预留通道。勘查过程中需要用地的，竞得人需按照法律法规有关规定，办理临时使用土地、土地征收、农用地转用和供应等相关手续、缴纳相关费用。若存在与已设矿业权范围重叠，需按要求签订互不影响和权益保护协议或出具不影响已设矿业权人权益承诺。竞得人违反相关法律法规规定的，依法予以处罚。

17. 竞得人不依法履行土地复垦、矿山地质环境保护与治理恢复等义务的，按照《土地管理法》《土地管理法实施条例》《土地复垦条例》《土地复垦条例实施办法》《矿山地质环境保护规定》

等有关规定给予行政处罚。

18. 竞买人为外商投资企业的，应遵守《中华人民共和国外商投资法》及相关规定。

19. 为保障竞买人的合法权益，具体事宜咨询甘肃省自然资源厅及当地政府。

20. 竞买人自行承担交易、政策、不可抗力产生的银行保函等经济风险。

21. 竞买人在竞买活动中，一旦成为竞得人，如未能按出让公告履行责任或义务（包括但不限于未及时签署《矿业权出让成交确认书》、未及时签署《矿业权出让合同》、未及时缴纳矿业权成交价或出让收益等），将构成本出让公告规定的违约行为，出让人有权追究其违约责任（包括但不限于要求开立保函的银行无条件兑付保函，在启动第二次出让行为时参照《中华人民共和国拍卖法》第三十九条第二款之规定，就再行出让与首次出让形成的成交价或出让收益差额，扣除已兑付银行保函之外的部分作出行政决定向首次竞得人进行追索，并申请法院强制执行等）。

## 十、对交易矿业权提出异议的方式

如对出让的探矿权存在异议，涉及政策问题的，可书面向省自然资源厅直接提出，联系电话：0931-8761181。涉及挂牌出让活动等具体事宜的，可书面向省公共资源交易中心提出，联系电话：0931-2909258。

## 十一、其他事项

1. 本次出让公告等相关信息同时在自然资源部网站、甘肃省自

然资源厅网站、甘肃省公共资源交易中心网站发布。出让信息如有变更，变更事项在上述网站发布，请意向竞买人密切关注。

2. 本次挂牌不组织现场踏勘，意向竞买人/竞买人可自行现场踏勘。意向竞买人/竞买人参加本次出让项目产生的一切费用自行承担。

3. 本次挂牌只接受网上报价，不接受现场书面报价以及电话、邮寄、口头等方式报价。

4. 其他未尽事宜，由甘肃省自然资源厅、甘肃省公共资源交易中心负责解释和通知。

## 十二、联系方式

咨询电话：0931-2909258

## 十三、监督投诉电话

监督投诉电话：0931-8766603

## 十四、附件

1. 申请人一般情况表（格式）
2. 竞买声明（格式）
3. 甘肃省公共资源交易中心矿业权挂牌交易系统操作指南

甘肃省公共资源交易中心

2025年8月13日

附件 1

## 申请人一般情况表

企业名称			
统一社会信用代码			
注册地址		注册时间	
法定代表人		联系人	
联系电话		传真	
电子邮箱			
<p>主营范围</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>			
<p>其他需要说明的情况：（竞买人需对资格条件中第 3、4、5、7 条作出承诺）</p>			
<p>我公司承诺以上信息真实、准确、可靠，将承担信息不实产生的责任。</p> <p>申请人：（公章）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			

附件 2

# 竞买声明

我单位拟参与甘肃省自然资源厅组织的 2025 年甘肃省敦煌市红柳沟金矿详查等 30 宗探矿权挂牌出让（TKQCR2025003 号）公告中\_\_\_\_\_探矿权挂牌竞买，现将有关事宜声明如下：

## 一、自愿申请

我单位已充分阅读并理解本项目《出让公告》，对探矿权挂牌出让公告内容清楚并愿意受其约束，对出让区块范围无异议，自愿接受《出让公告》中所列的相关约定。

## 二、交易风险认知

（一）作为竞买申请人已充分了解矿产资源勘查具有较大投资风险性以及公告所列事项和风险提示，现场自行踏勘，经慎重决策，决定投资风险自行承担。

（二）作为竞买申请人知晓必须通过注册的用户名（手机号）密码或 CA 数字证书登录网上交易系统，登录后所有操作均为我单位操作或授权操作，并对进行的所有活动负法律责任。

（三）已仔细阅读并完全知悉理解《出让公告》《出让文件》《系统操作指南》中全部内容及相关风险提示，知晓因参加竞买使用计算机遭遇网络堵塞、病毒入侵、硬件故障、配套插件不匹配或者遗失数字证书、遗忘或泄露用户名密码、操作不当等原因造成的后果，并愿意自行承担。参加竞买活动使用的计算机或网络环境遭到人为攻击和干扰，将会及时向当地公安机关报案。

## 三、委托事宜

参加本次探矿权挂牌竞买将由我单位法定代表人 xxx 亲自办理，无委托代理人。

参加本次探矿权挂牌竞买将由我单位法定代表人 xxx 委托 xxx 办理，代理人无转委托权。

单位名称：

地址：

邮编：

法定代表人：\_\_\_\_\_（姓名） 职务：

身份证号：

手机：

委托代理人：

身份证号：

手机：

单位（盖章）：

单位名称：

法定代表人（签字）：

20 年 月 日

法定代表人身份证复印件：

委托代理人身份证复印件：

附件 3

# 甘肃省公共资源交易中心矿业权挂牌交易 系统操作指南

(竞买人使用 V2.0 版)

甘肃省公共资源交易中心

2025 年 8 月

**重要提醒：（一）**为确保您在甘肃省公共资源交易网正常参与矿业权交易，请务必仔细阅读以下指引内容并进行相关操作。因未按照本指南规范操作造成交易失败的，由竞买人自行承担！

**（二）**竞买人通过注册的“用户名（手机号）密码”或“CA 数字证书”登录进行的操作，均被视为竞买人本人的行为，竞买人应当对其用户名和 CA 数字证书进行的所有活动负法律责任，网上交易时推荐使用 360 安全浏览器。

**（三）**因竞买人如下行为产生的一切后果，由竞买人承担：

1. 因未及时登录交易系统、未及时关注相关竞价信息、未及时出价等导致没有参加竞价活动的；

2. 因竞买人自身的终端设备和网络异常或操作不当等原因导致无法正常出价的；

3. 因竞买人自身终端设备时间与交易系统服务器时间不符而导致未能及时参与竞价的。

**（四）**竞买人一旦参与网上竞价，即表明认同和接受网络竞价的客观状态、竞价系统传导给客户端的标的图文信息、成交价等。由于互联网存在不稳定因素，不排除竞价过程中发生异常情况（包括但不限于网络故障、电路故障、系统故障）以及被网络黑客恶意攻击等风险，使用网络竞价系统的竞买人必须充分估计上述原因导致网上竞价不同于现场竞价的风险。如果发生上述情况以及其他不可抗力因素导致网站服务异常、网络竞价中断、竞价结果异常或其他异常情况的，按照相关法律法规进行处理。如果因竞买人操作不当所造成的损失，由竞买人自行承担。

# 目 录

一、用户注册.....	4
1.1 竞买人用户名手机号码注册.....	4
1.1.1 竞买人注册界面入口.....	4
1.1.2 进行用户名手机号码注册.....	4
1.2 完善提交用户注册信息.....	6
1.3 竞买人使用“用户名+密码”登录公共资源交易“一网通办”系统.....	7
1.3.1 “一网通办”系统入口.....	8
1.3.2 登录“一网通办”系统.....	8
1.4 竞买人数字证书（CA）办理和登录公共资源交易“一网通办”系统.....	9
1.4.1 在甘肃省公共资源交易主体共享平台完成主体注册.....	9
1.4.2 竞买人办理数字证书（CA）.....	10
1.4.3 竞买人使用数字证书（CA）登录公共资源交易相关电子信息系统.....	12
二、报名环节.....	14
2.1.1 “一网通办”系统入口.....	14
2.1.2 进入“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”.....	18
三、竞价环节.....	25
3.1 在“一网通办”系统中单点跳转“甘肃省权益类电子交易系统”进行竞价.....	25
3.1.1 “一网通办”系统入口及登录.....	25
3.1.2 在“一网通办”系统中单点跳转“甘肃省权益类电子交易系统”.....	25
3.2 选择参与项目.....	26
3.3 阅读竞价须知.....	27
3.4 挂牌期报价.....	28
3.5 限时竞价报价.....	31
四、缴纳成交矿业权交易服务费.....	33
4.1 在“一网通办”系统中单点跳转进入“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”.....	33
4.1.1 “一网通办”系统入口及登录.....	34
4.1.2 在“一网通办”系统中单点跳转进入“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”.....	34
4.2 查看缴费通知单.....	35
4.3 查询历史交易服务费缴费记录.....	36

## 一、用户注册

### 1.1 竞买人用户名手机号码注册

#### 1.1.1 竞买人注册界面入口

竞买人进入甘肃省公共资源交易网（地址：<https://ggzyjy.gansu.gov.cn/>），网页下拉至“甘肃省公共资源交易网上服务大厅”界面，依次点击【交易一网通办】--【投标人】--【交易主体注册】（见图 1）；



图 1

#### 1.1.2 进行用户名手机号码注册

页面跳转至“甘肃省公共资源交易主体共享平台”，依次点击【用户注册】（见图 2）--【使用电脑端注册】（见图 3），页面跳转至竞买人用户名手机号码注册页面，按要求依次填写：用户名（**一个企业只能使用一个手机号码注册**）、密码、确认密码、验证码信息、阅读勾选用户协议，经系统检验上述填写信息全部完整、正确合格后，点击【注

册】，完成竞买人用户名手机号码注册（见图 4）。

**特别提醒：已注册的手机号不能重复注册，另外同一企业仅限使用一个手机号码注册。**



图 2



图 3



通过平台核验所需的信息项、附件资料、注意事项和系统操作流程指南，具体请查阅甘肃省公共资源交易网上公开发布的《甘肃省公共资源交易主体共享平台用户使用手册》。查阅方式一：竞买人在浏览器地址栏输入以下网址，在线查阅浏览。

<https://ggzyjy.gansu.gov.cn/ggzyjy/c112569/202305/1759611/files/cc7b4b99b4814ec089422735a337b82d.pdf>

查阅方式二：竞买人进入甘肃省公共资源交易网，在网站上部导航栏点击【用户注册】，进入服务指南页面后点击【甘肃省公共资源交易主体共享平台用户使用手册】，在线查阅浏览（见图5）。



图 5

## 1.3 竞买人使用“用户名+密码”登录公共资源交易“一网通办”系统

### 1.3.1 “一网通办”系统入口

竞买人进入甘肃省公共资源交易网（地址：

https://ggzyjy.gansu.gov.cn/), 网页下拉至“甘肃省公共资源交易网上服务大厅”界面, 依次点击【交易一网通办】--【投标人】--【一网通办系统】(见图 6);



图 6

### 1.3.2 登录“一网通办”系统

页面跳转至“甘肃省公共资源交易‘一网通办’系统”, 选择【省内统一登录入口】, 点击【账号登录】, 按要求依次填写: 用户名、密码、验证码, 经系统检验上述填写信息全部完整、正确合格后, 点击【登录】, 即可成功登录“一网通办”系统(见图 7)。



图 7

**特别提醒：竞买人登录“一网通办”系统所使用的用户名，必须为竞买人在甘肃省公共资源交易主体共享平台用户名手机号码注册时使用的手机号码，其它手机号码系统均无法识别、不能与密码匹配完成系统登录；系统登录时竞买人所使用“用户名+密码”必须为通过主体共享平台核验正式生效后的，否则同样无法完成系统登录。竞买人在执行系统登录操作时，请保持网络宽带稳定正常，不建议使用手机移动热点等不稳定网络环境。**

## 1.4 竞买人数字证书（CA）办理和登录公共资源交易“一网通办”系统

### 1.4.1 在甘肃省公共资源交易主体共享平台完成主体注册

**特别提醒：竞买人在甘肃省公共资源交易主体共享平台完成注册后方可办理数字证书（CA），已经完成注册的无需再次注册，请直接从**

### 1.4.2 开始阅读数字证书办理有关内容。

此步骤操作与 1.1、1.2 内容所述相同。

### 1.4.2 竞买人办理数字证书（CA）

### 1.4.2.1 数字证书（CA）办理入口

竞买人进入甘肃省公共资源交易网（地址：<https://ggzyjy.gansu.gov.cn/>），网页下拉至“甘肃省公共资源交易网上服务大厅”界面，依次点击【交易一网通办】--【投标人】--【数字证书（CA）办理】（见图8）；



图 8

### 1.4.2.2 自主选择数字证书（CA）办理机构

页面跳转至“数字证书（CA）办理页面”，浏览已公示的各数字证书办理机构数字证书办理相关信息，自主选择相应的办理机构，点击【CA 办理/维护】进入数字证书办理页面，按照页面引导的办理步骤和办理要求完成数字证书（CA）办理（见图9）。



图 9

#### 1.4.2.3 安装数字证书 (CA) 驱动程序和兼容适配的浏览器

竞买人办理了数字证书 (CA) 后, 对于初次使用数字证书的电脑, 必须下载并在本机成功安装数字证书驱动程序, 方可进行后续 CA 数字证书使用, 否则该电脑无法识别 CA 数字证书 (数字证书在电脑中成功安装后无需再次安装)。驱动程序下载方式一: 竞买人在浏览器地址栏输入以下网址, 在线下载驱动程序。

<https://ggzyjy.gansu.gov.cn/ggzyjy/c112570/202206/2057446.shtml>。

驱动程序下载方式二: 竞买人进入甘肃省公共资源交易网, 在网站上部导航栏点击【下载中心】, 进入下载中心页面后点击【甘肃省公共资源交易数字证书 (CA) 互认共享数字证书驱动 20240919 下载】, 在线下载驱动程序 (见图 10)。



图 10

驱动程序下载完成后，将压缩包解压，选择与办理的数字证书(CA)对应厂商的驱动程序，成功安装在电脑内。同时安装与数字证书(CA)兼容适配的 360 安全浏览器，并将 360 安全浏览器设置为极速模式。

**特别提醒：请使用 Windows10 及以上操作系统的台式电脑或笔记本电脑下载并安装数字证书(CA)驱动程序(手机、平板电脑无法安装数字证书驱动)，如未成功安装数字证书(CA)驱动程序，电脑将无法识别使用数字证书(CA)。安装的数字证书(CA)驱动程序一定要与办理的数字证书(CA)厂商对应，否则数字证书(CA)无法正常使用。**

### 1.4.3 竞买人使用数字证书(CA)登录公共资源交易相关电子信息系统

#### 1.4.3.1 “一网通办”系统平台入口

此步骤操作与 1.3.2 内容所述相同。

#### 1.4.3.2 登录“一网通办”系统

页面跳转至“甘肃省公共资源交易‘一网通办’系统”，选择【省内统一登录入口】，点击【证书登录】（见图 11），在电脑 USB 接口插入数字证书（CA），电脑将自动识别数字证书和数字证书用户名，竞买人输入用户名手机号码注册时设置的密码，点击【登录】后在弹框内输入 USBKey 用户密码（见图 12），经系统检验上述填写信息全部完整、正确合格后，即可成功登录“一网通办”系统。



图 11

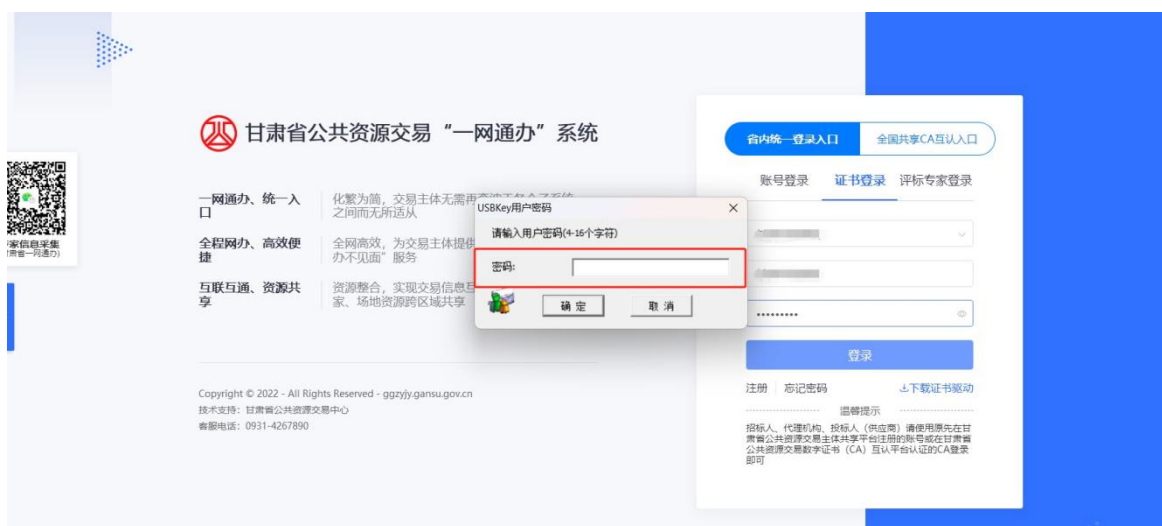


图 12

**特别提醒：竞买人使用数字证书（CA）登录“一网通办”系统，**

所使用电脑必须成功正确安装数字证书（CA）驱动程序，登录系统使用的浏览器建议为 360 安全浏览器极速模式，否则电脑和系统将无法识别使用数字证书（CA）完成系统登录；竞买人在执行系统登录操作时，请保持网络宽带稳定正常，不建议使用手机移动热点等不稳定网络环境。

## 二、报名环节

### 2.1 在“一网通办”系统中单点跳转“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”进行报名

竞买人可使用注册用户名（手机号）密码方式或数字证书（CA）方式登录甘肃省公共资源交易“一网通办”系统，点击进入“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”。

#### 2.1.1 “一网通办”系统入口

竞买人进入甘肃省公共资源交易网（地址：<https://ggzyjy.gansu.gov.cn/>），网页下拉至“甘肃省公共资源交易网上服务大厅”界面，依次点击【交易一网通办】--【投标人】--【一网通办系统】（见图 13）。



图 13

### 2.1.1.1 竞买人使用“用户名+密码”登录“一网通办”系统

页面跳转至“甘肃省公共资源交易‘一网通办’系统”，选择【省内统一登录入口】，点击【账号登录】，按要求依次填写：用户名、密码、验证码，经系统检验上述填写信息全部完整、正确合格后，点击【登录】，即可成功登录“一网通办”系统（见图 14）。



图 14

**特别提醒：竞买人登录“一网通办”系统所使用的用户名，必须为竞买人在甘肃省公共资源交易主体共享平台用户名手机号码注册时使用的手机号码，其它手机号码系统均无法识别、不能以密码匹配完成系统登录；系统登录时竞买人所使用“用户名+密码”必须为通过主体共享平台核验正式生效后的，否则同样无法完成系统登录。竞买人在执行系统登录操作时，请保持网络宽带稳定正常，不建议使用手机移动热点等不稳定网络环境。**

### 2.1.1.2 竞买人使用数字证书（CA）登录“一网通办”系统

页面跳转至“甘肃省公共资源交易‘一网通办’系统”，选择【省内统一登录入口】，点击【证书登录】（见图 15），在电脑 USB 接口插入数字证书（CA），电脑将自动识别数字证书和数字证书用户名，竞买人输入用户名手机号码注册时设置的密码，点击【登录】后在弹框内输入 USBKey 用户密码（见图 16），经系统检验上述填写信息全部完整、正确合格后，即可成功登录“一网通办”系统。



图 15

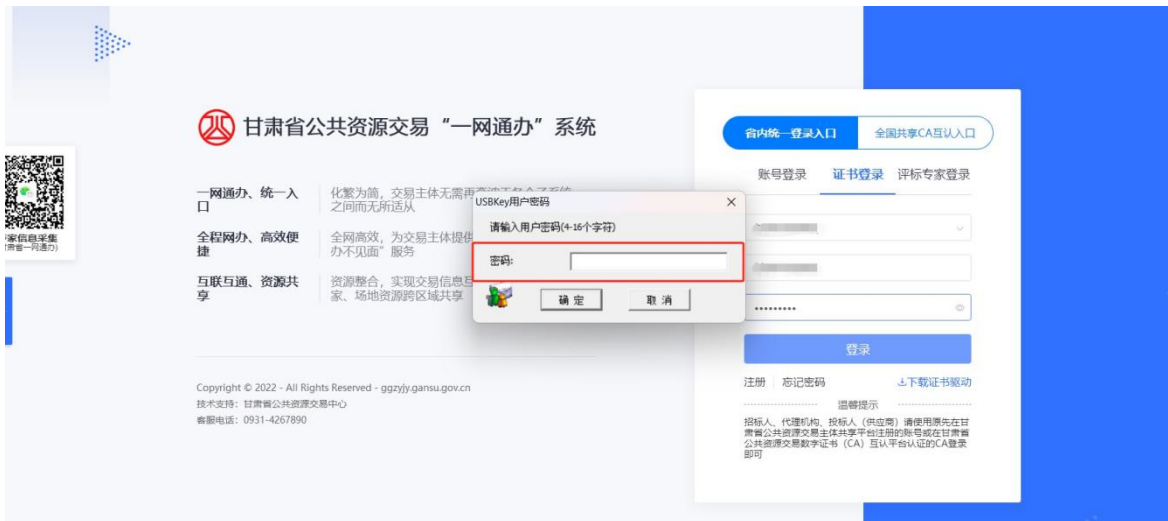


图 16

**特别提醒：竞买人使用数字证书（CA）登录“一网通办”系统，所使用电脑必须成功正确安装数字证书（CA）驱动程序，登录系统使用的浏览器建议为 360 安全浏览器极速模式，否则电脑和系统将无法识别使用数字证书（CA）完成系统登录；竞买人在执行系统登录操作时，请保持网络宽带稳定正常，不建议使用手机移动热点等不稳定网络环境。**

### 2.1.2 进入“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”

进入“一网通办”系统后，点击【甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）】（见图 17），即可进入“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”进行报名（见图 18）。



图 17

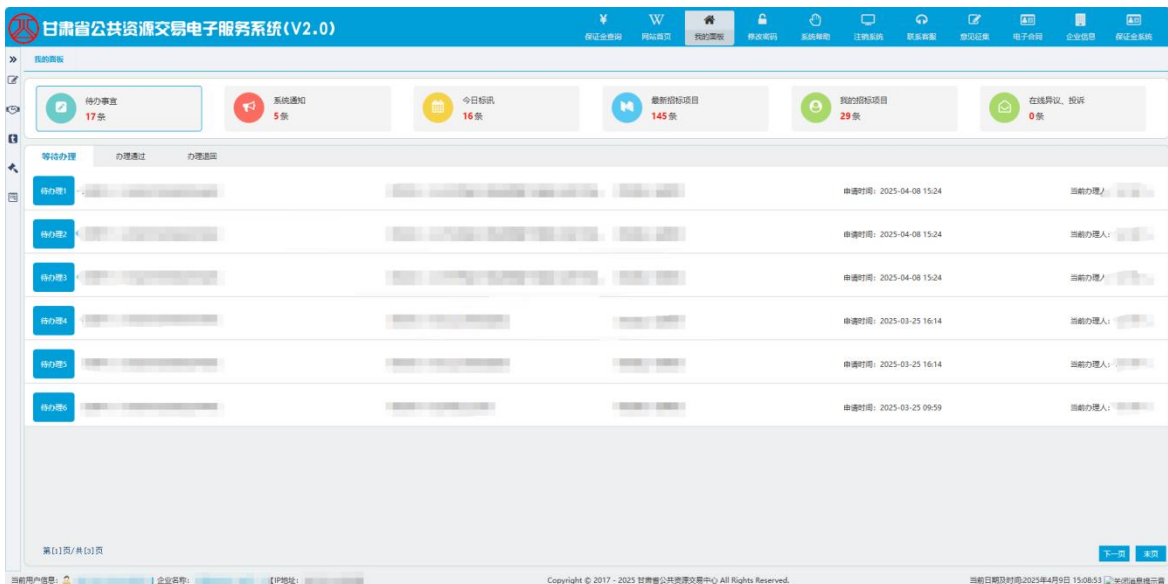


图 18

## 2.2 查看参与项目

点击【最新招标项目】，在搜索框内输入要参与的项目名称，点击

【搜索】，系统会自动显示所要参与的项目名称（见图 19）。

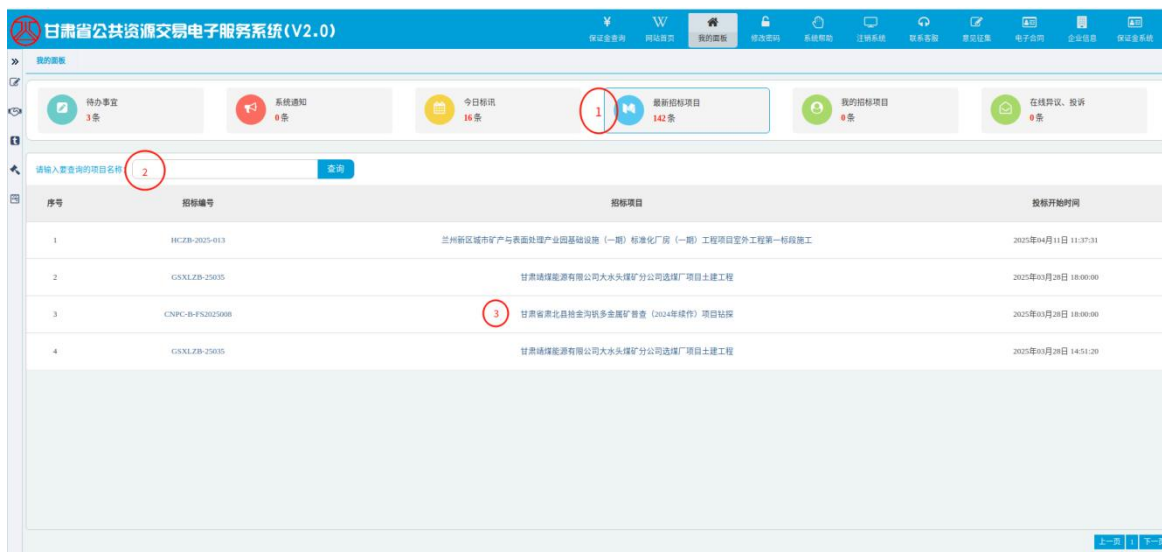


图 19

## 2.3 报名登记

点击对应项目信息，进入项目基本信息，查看后在最下方点击【我要投标】（见图 20）。

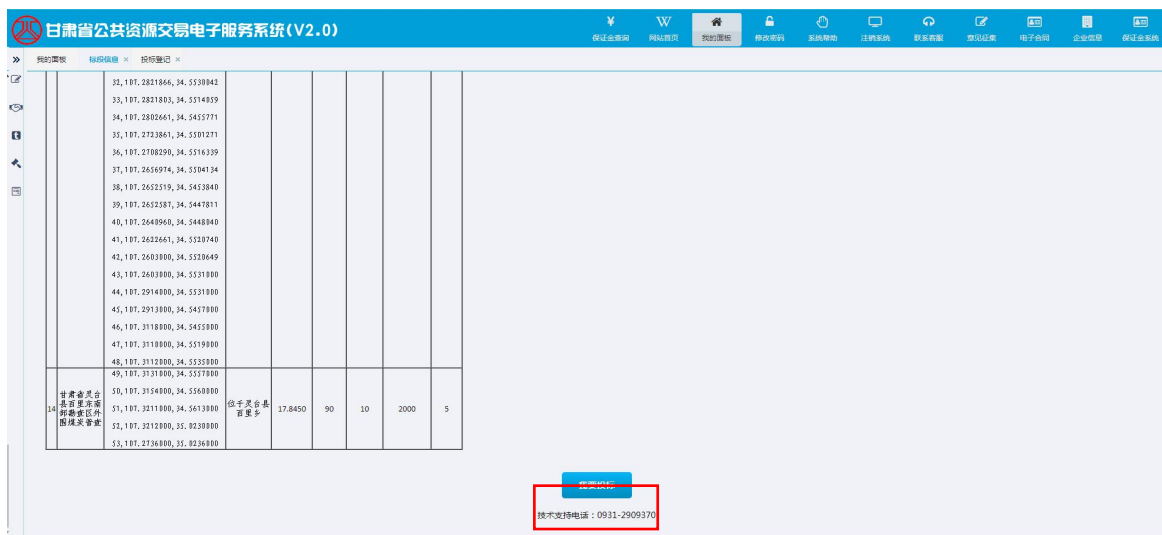


图 20

此时，系统自动跳转至项目信息对应的全部标段，在列表选中要参与竞买的标段，点击左上方【我要投标】（见图 21）。

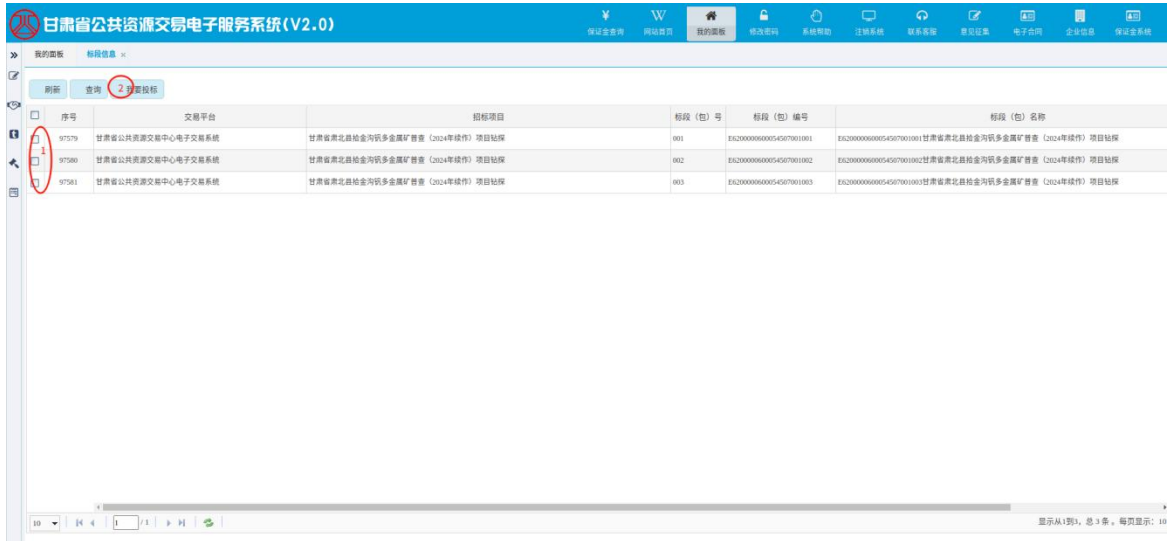


图 21

根据页面弹出内容，填写正确的登记信息（见图 22），即可完成项目登记，同时，填写的联系人手机将会收到项目登记成功的短信提示。

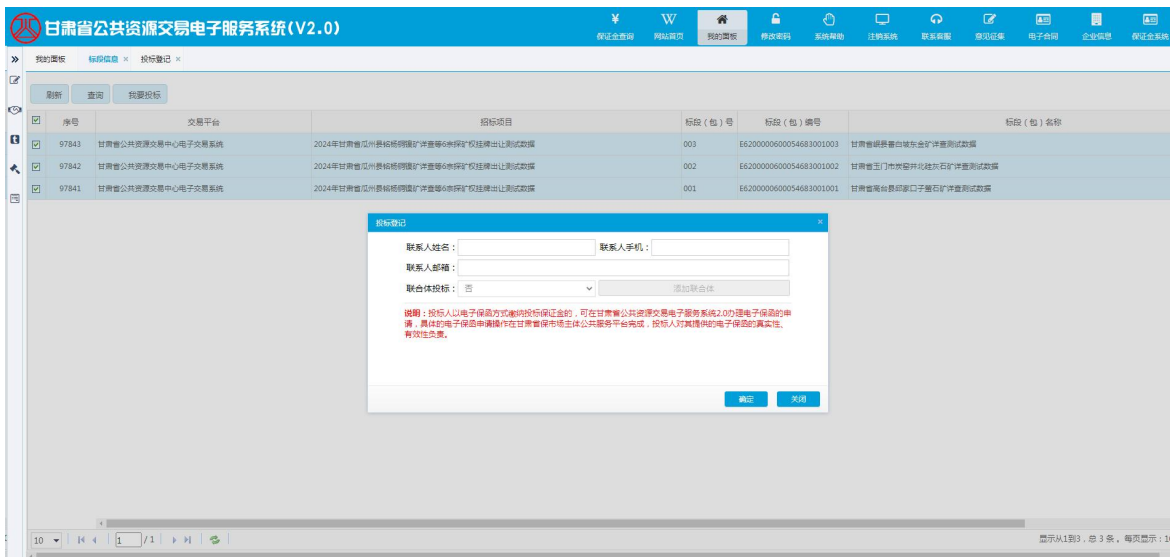


图 22

## 2.4 上传报名资料

项目登记成功后，系统会自动跳转至项目登记页面，点击左上角菜

单按钮(见图 23),选择需要上传报名资料的项目标段(只可单条选择),  
 点击【矿权投标报名资料上传】(见图 24), 点击【上传报名资料】(见  
 图 25), 进行报名资料的上传(见图 26)。

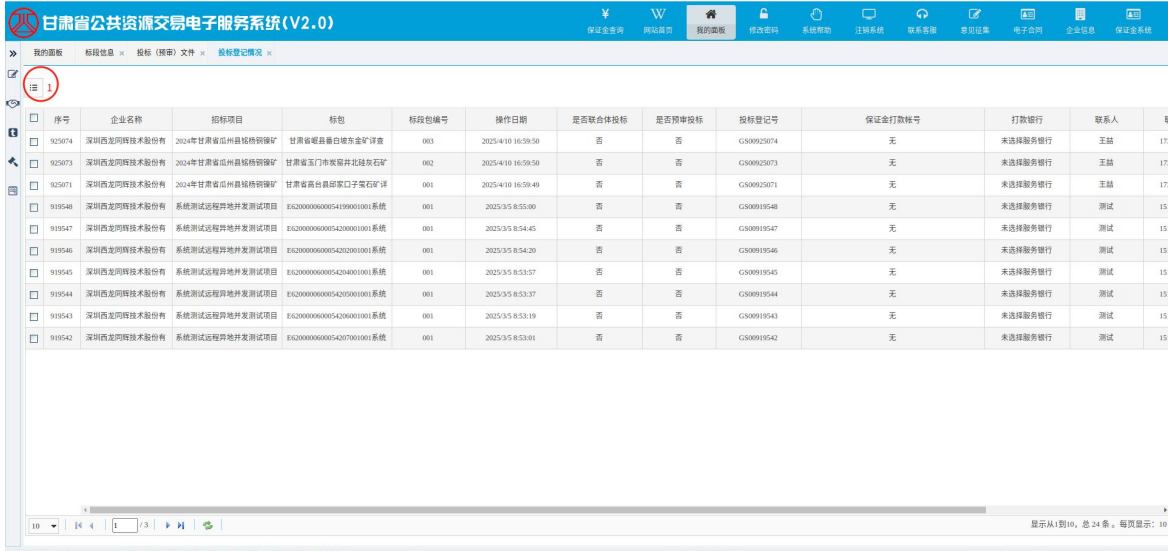


图 23

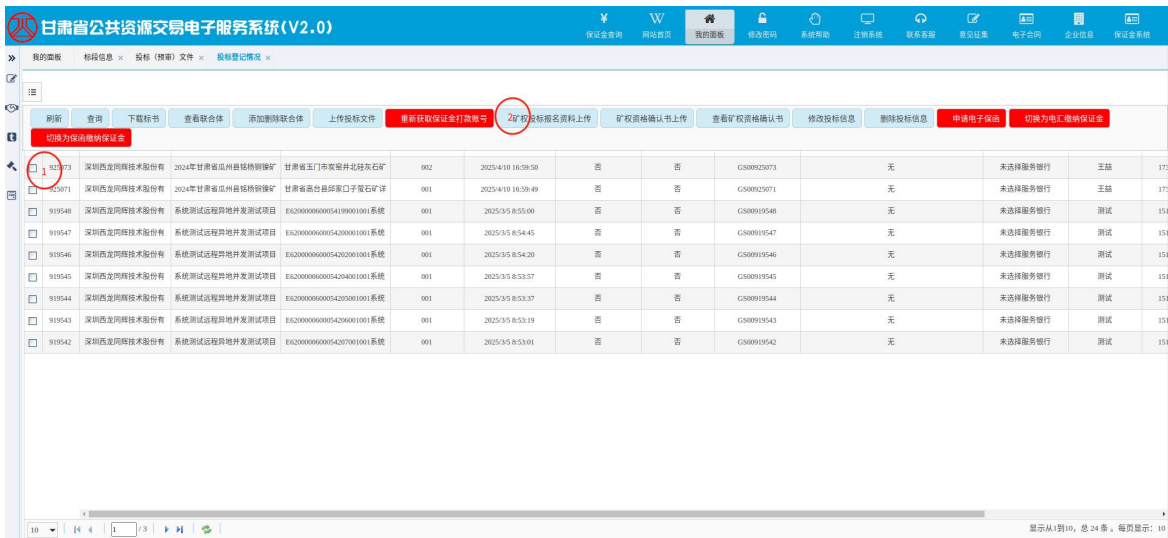


图 24

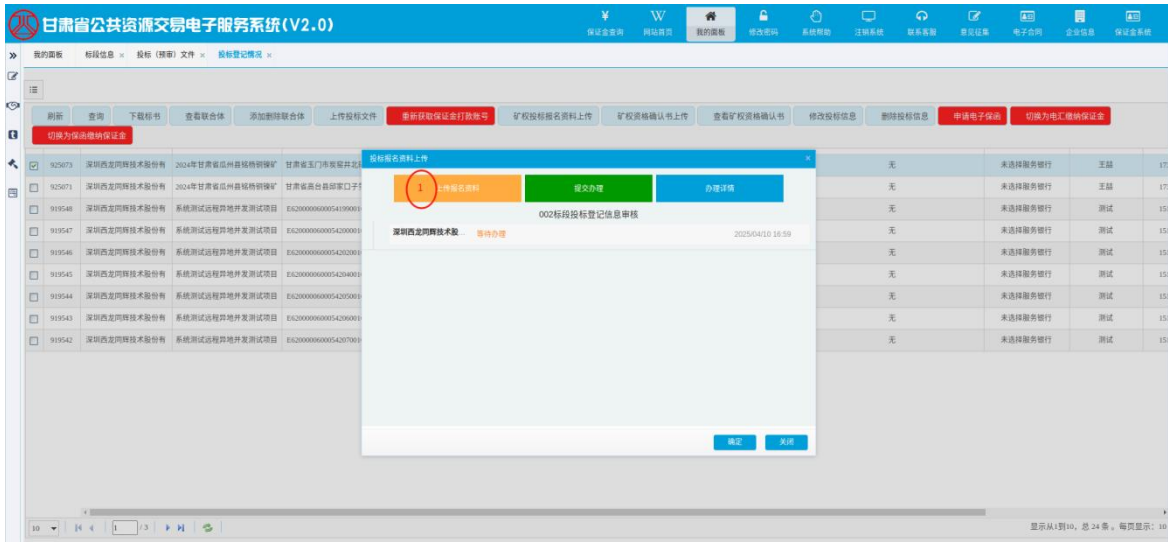


图 25

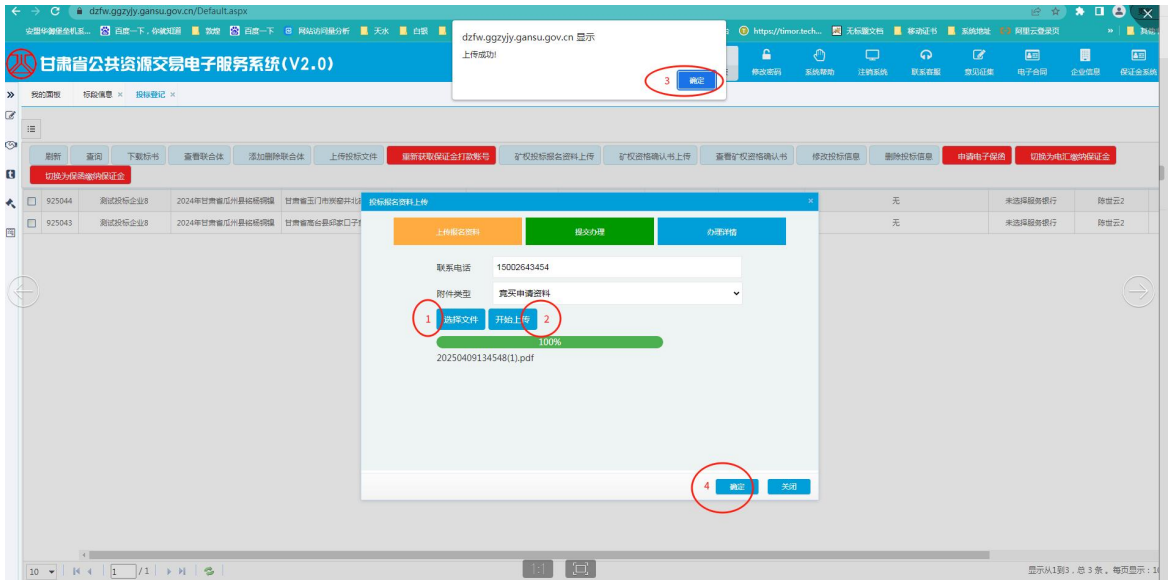


图 26

报名资料上传后可以自行浏览上传的附件是否正确，不正确可以重新上传，直至上传正确，系统会以最后一次上传的资料作为最终上传的版本，报名资料上传后，点击【提交办理】，即可完成报名资料的上传工作（见图 27）。

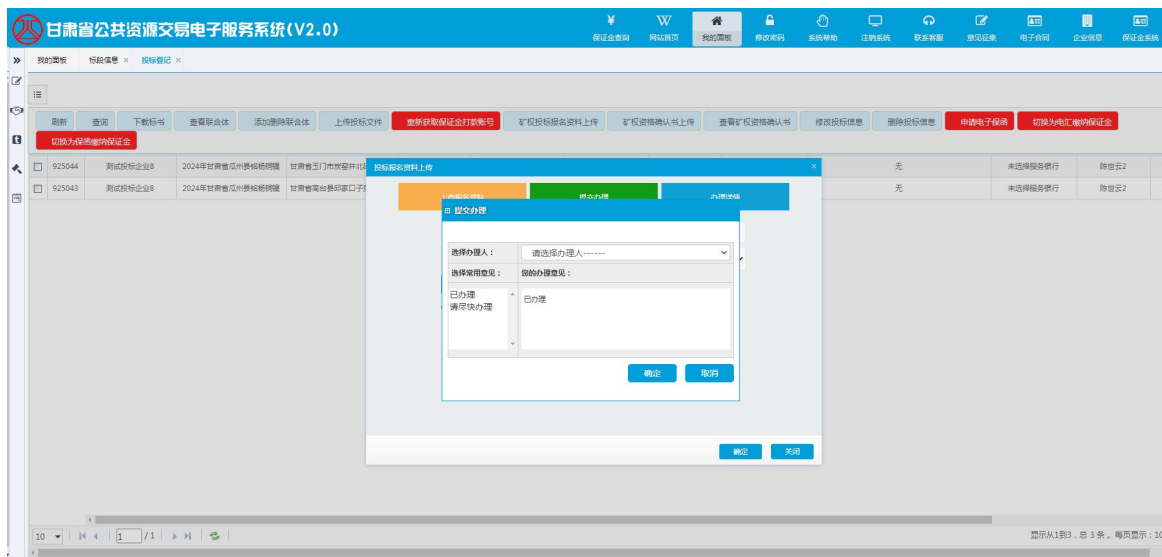


图 27

报名资料上传提交给工作人员进行办理后，请耐心等待工作人员办理（见图 28）。工作人员办理后，联系人手机将会收到上传报名资料审核结果的短信提示。

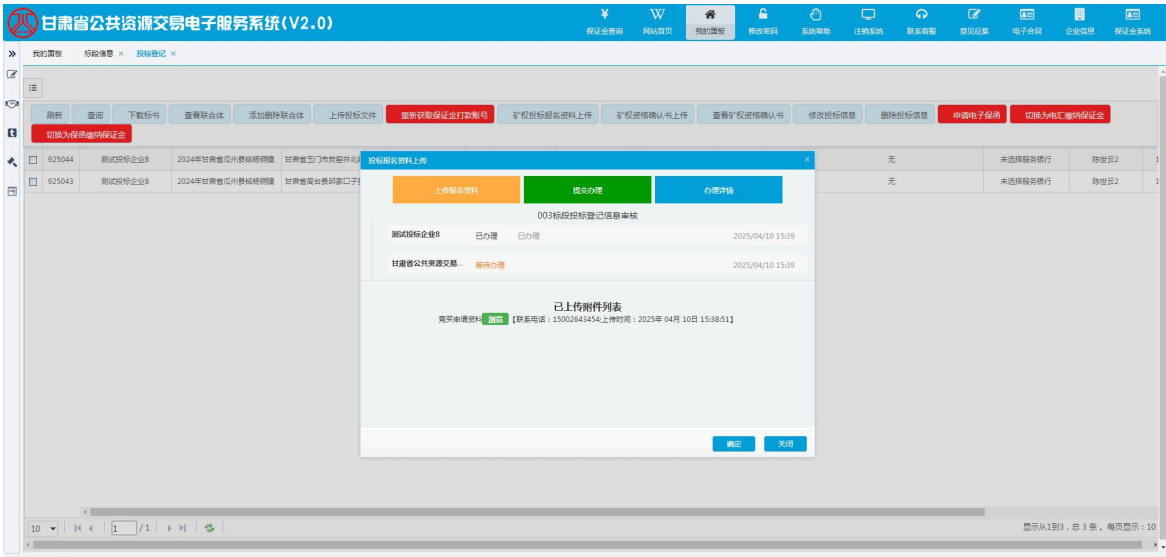


图 28

## 2.5 查看资格确认书

报名资料审核通过后，须在报名截止日期前提交保函原件（缴纳保证金），经核验通过后（查询到账后），工作人员将通过“甘肃省公共资源交易电子服务系统 v2.0”发放资格确认书，竞买人登录系统后，可按照此页面步骤对资格确认书进行查看（见图 29）。

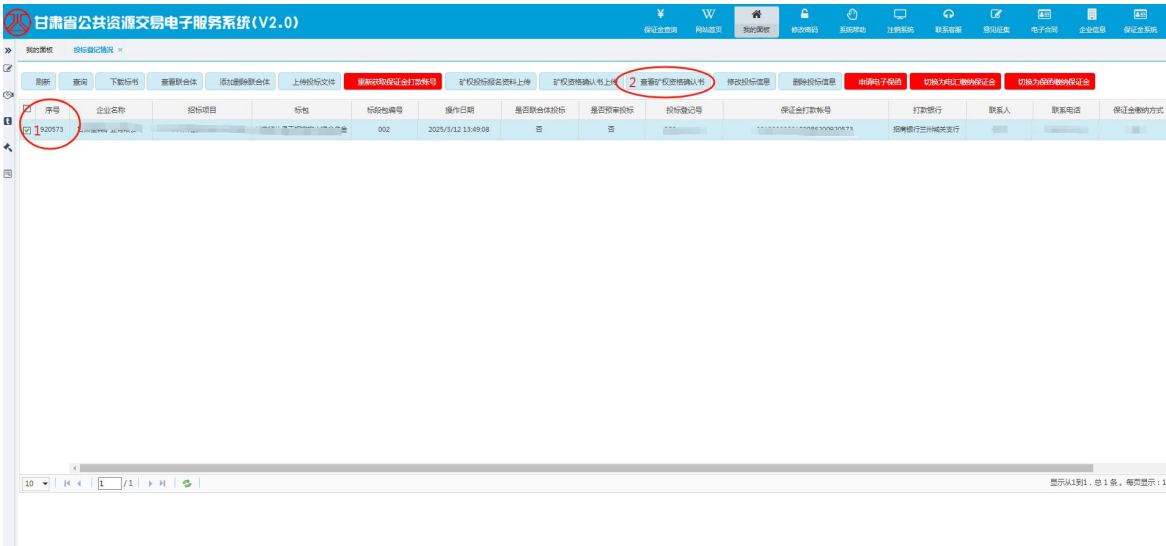


图 29

## 三、竞价环节

**特别提醒：因竞买人如下行为产生的一切后果，由竞买人承担，**

**竞价活动不中止：**

**（一）未及时登录交易系统、未及时关注相关竞价信息、未及时出价等导致没有参加竞价活动的；**

**（二）由于竞买人使用计算机遭遇网络堵塞、病毒入侵、硬件故障或者遗失数字证书、遗忘或泄露密码、操作不当等原因导致无法正常出价的；**

**（三）网络竞价的时间以交易系统服务器时间为准，由于竞买人自身终端设备时间与交易系统服务器时间不符而导致未能及时参与竞价的。**

### **3.1 在“一网通办”系统中单点跳转“甘肃省权益类电子交易系统”进行竞价**

在项目资格审查时间截止后，竞买人可使用注册用户名（手机号）账号密码方式或数字证书（CA）方式登录甘肃省公共资源交易“一网通办系统”，点击进入“甘肃省权益类电子交易系统”。

#### **3.1.1 “一网通办”系统入口及登录**

此步骤操作与 2.1.1 内容所述相同。

#### **3.1.2 在“一网通办”系统中单点跳转“甘肃省权益类电子交易系统”**

竞买人成功登录“一网通办”系统后，在用户工作台页面点击【甘肃省权益类电子交易系统】（见图 30），即可单点跳转至“甘肃省权益类电子交易系统”功能选择页面。在甘肃省权益类电子交易系统功能选择页面内点击【矿业权交易】（见图 31），即可进入矿业权交易系统功能进行操作。



图 30



图 31

### 3.2 选择参与项目

选择项目【我的项目】—【矿业权】，在出现的项目名称中选定该项，点击【详情】（见图 32），打开后点击【我要报价】（见图 33）。

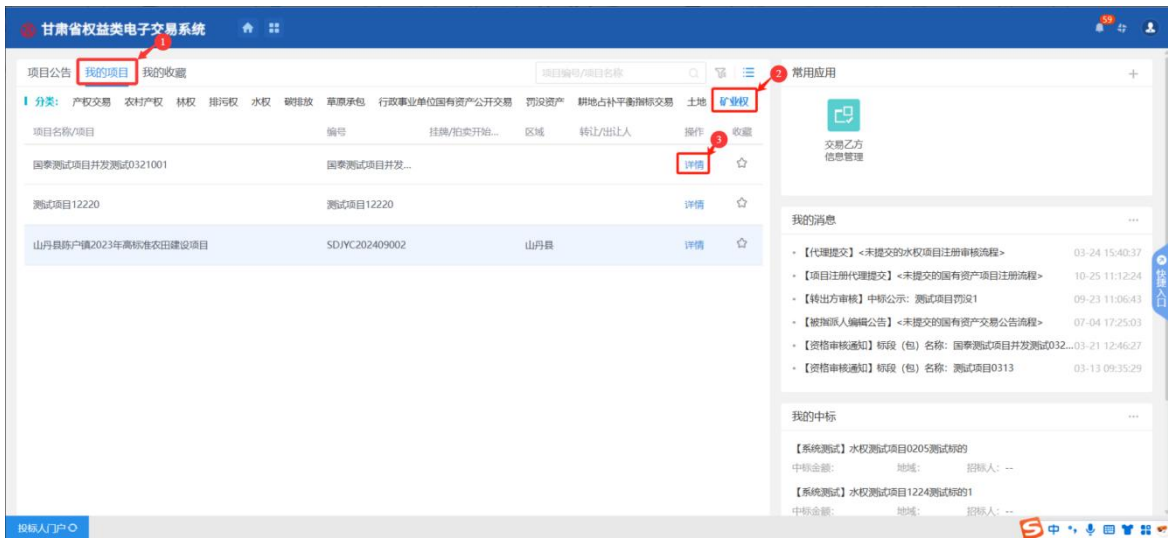


图 32

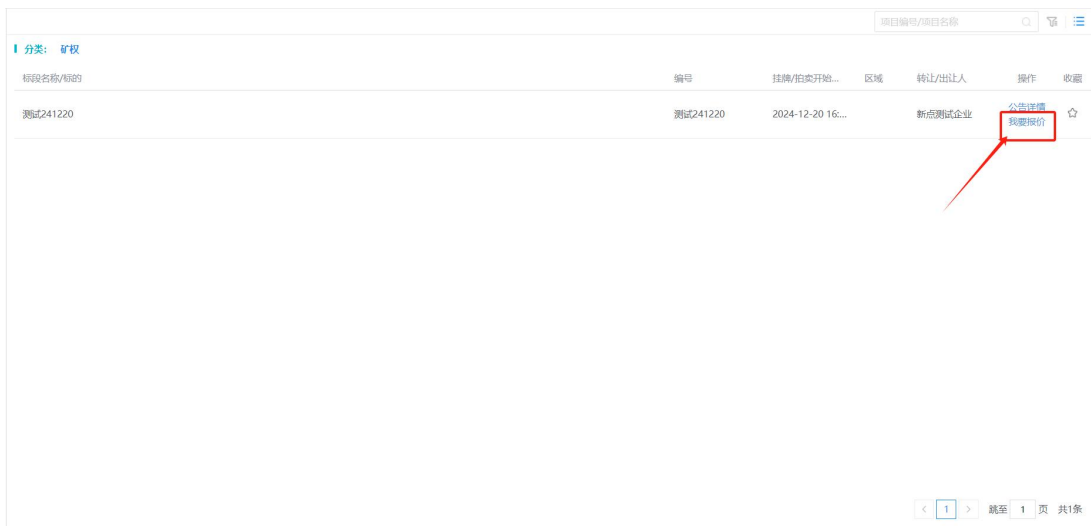


图 33

### 3.3 阅读竞价须知

请仔细阅读“竞价须知”和“电子竞价风险告知及接受确认书”等待倒计时结束后点击同意（见图 34）。



图 34

**系统会自动生成您此次竞价的编号，请您牢记您的竞价编号，该编号作为您竞价身份的标识，也是您在系统中成功报价的标志。**

### 3.4 挂牌期报价

在挂牌期内，竞买人需有至少一次有效报价，可连续或多次报价，初次报价不得低于起始价，初次报价后的每次报价应当比当前最高有效报价增加至少一个加价幅度，否则为无效报价，系统不予接受。

竞价页面展示如下（见图 35）。



图 35

系统报价分两种模式：

① “快速报价”模式：按照增加加价幅度 1 倍数报价。

点击“快速报价”，系统提示确认页面“您出价：xx 万元，一旦提交不能撤回”，核对价格无误后，点击“确定”即可提交价格（见图 36）；

② “提交报价”模式：按照选择的加价幅度的倍数进行报价。

先选择加价幅度的倍数，可选择 1-5 倍按钮，也可输入相应倍数，点击“提交报价”，系统提示确认页面“您出价：xx 万元，一旦提交不能撤回”，核对价格无误后，点击“确定”即可提交价格（见图 37）。



图 36

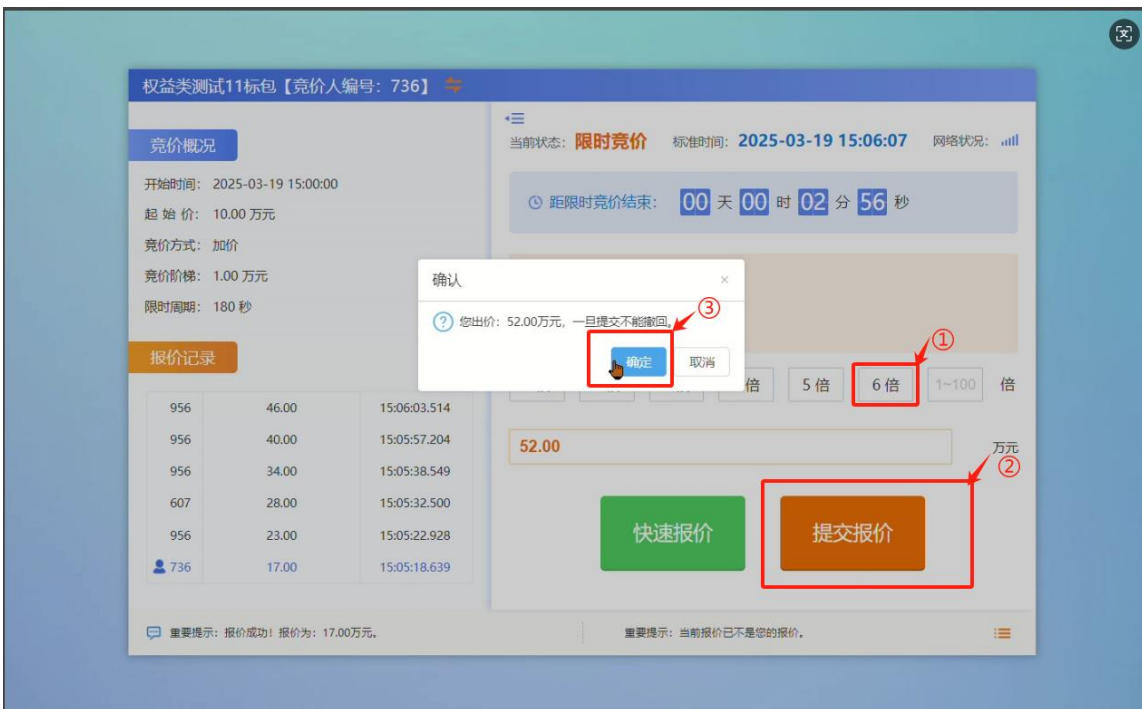


图 37

报价成功后，页面左侧报价记录栏目将会出现报价记录。系统中显示的用户竞价编号报价记录为您的有效竞价（见图 38）。

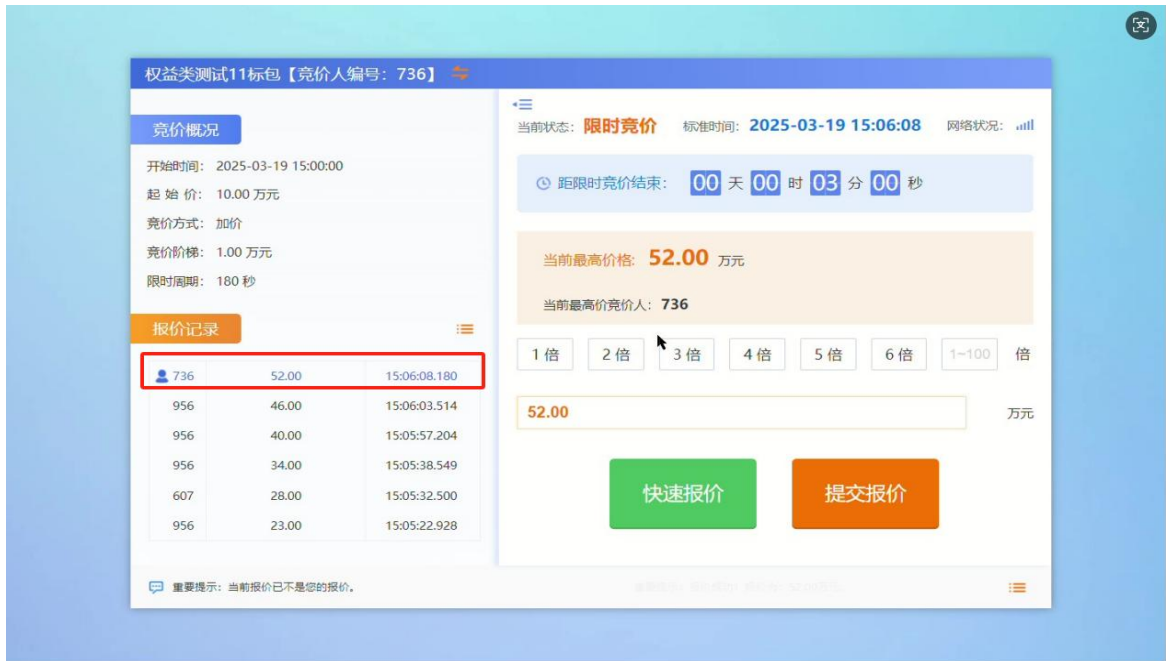


图 38

**特别提醒：在挂牌竞价阶段内所有有效报价的竞买人均可参加限时竞价，未报价或报价无效的竞买人不能参加限时竞价。**

### 3.5 限时竞价报价

限时竞价阶段以三分钟倒计时为竞价时限，如在三分钟倒计时内有新的报价，系统即从接受新的报价起重新倒计时三分钟。三分钟倒计时截止，无新的报价则挂牌活动结束，系统即时关闭报价通道。该宗矿业权无底价的，报价最高者为竞得候选人；有底价的，报价最高且报价不低于底价者为竞得候选人，最高报价低于底价的，该宗矿业权不成交。

限时竞价报价模式和挂牌期报价模式相同，此步骤操作与 3.4 内容所述相同。

**特别提醒：限时竞价过程中，请及时出价，以免因网络延迟导致无法正常报价。**

以下为限时竞价页面（见图 39）。



图 39

矿业权限时竞价竞得后显示页面（见图 40）。



图 40

矿业权限时竞价未竞得显示页面（见图 41）。



图 41

竞价结束后，竞买人可通过页面查看项目是否成交。如竞得该项目，请于竞价结束后5个工作日内，前往公共资源交易中心签订成交确认书。

#### 四、缴纳成交矿业权交易服务费

##### 4.1 在“一网通办”系统中单点跳转进入“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”

成交结果公示无异议后，竞买人可使用注册用户名（手机号）账号密码方式或数字证书（CA）方式登录甘肃省公共资源交易“一网通办系统”，点击进入“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”（见图 42）。

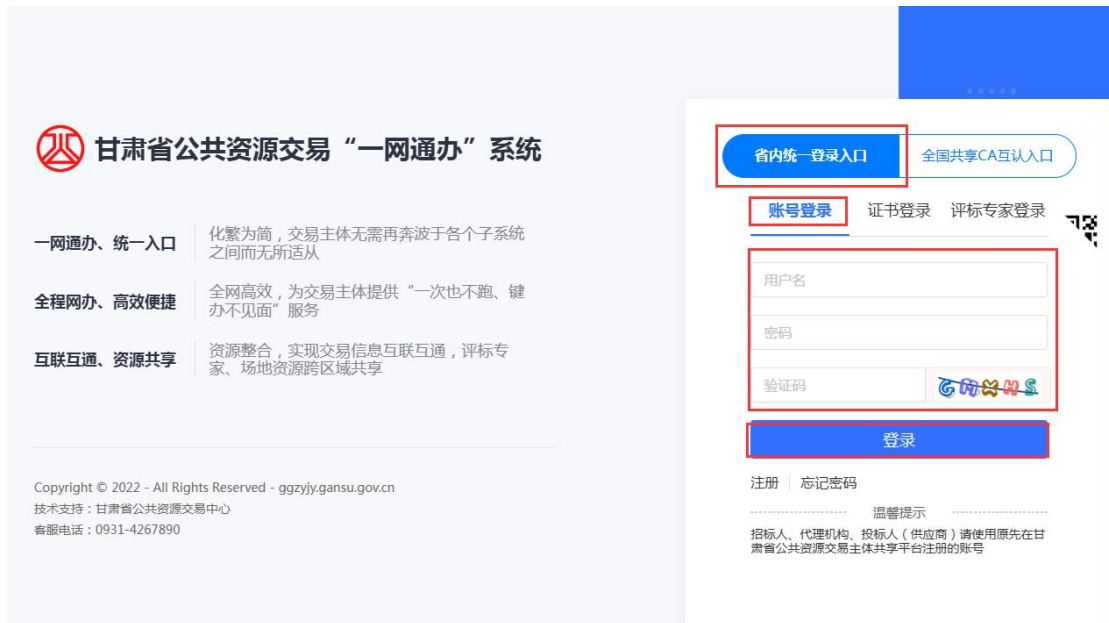


图 42

#### 4.1.1 “一网通办”系统入口及登录

此步骤操作与 2.1.1 内容所述相同。

#### 4.1.2 在“一网通办”系统中单点跳转进入“甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）”

进入“一网通办”系统后，点击【甘肃省公共资源交易电子服务系统（V2.0）】（见图 43）。

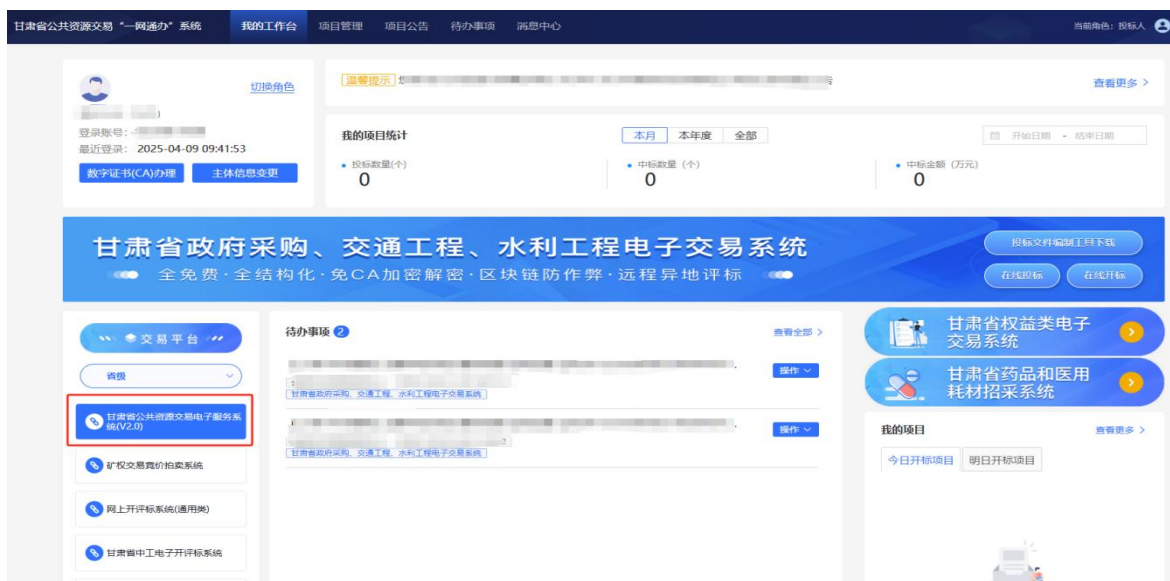


图 43

## 4.2 查看缴费通知单

点击首页顶部【系统通知】模块，此处会列出成交矿业权的缴费通知单及交易服务费待缴款信息（见图 44）。

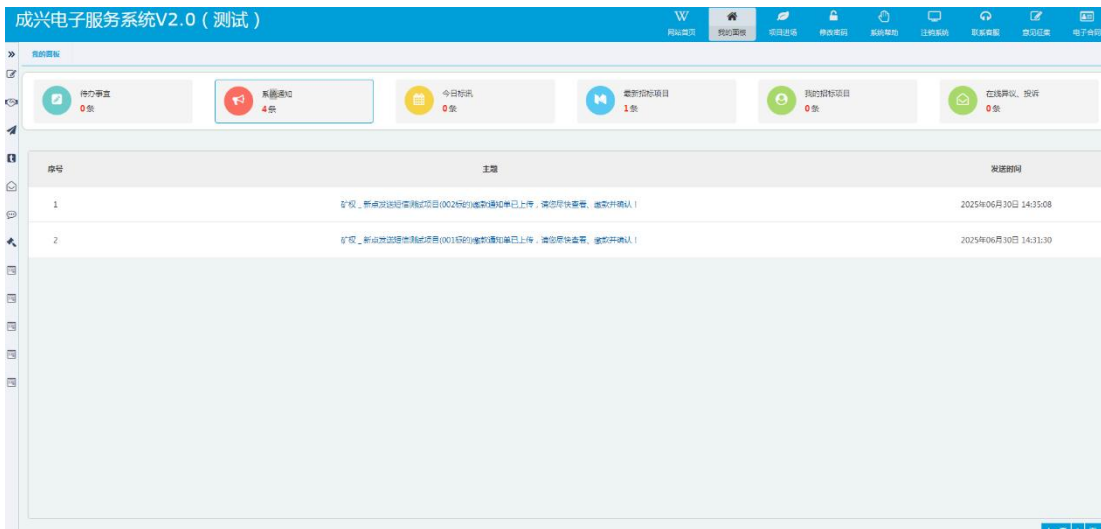


图 44

点击待处理通知，进入交易服务费缴费确认页面，选择成交【标的】标段，点击【缴费通知单查看】，通过以下方法进行缴费。

(1) 单位公户缴款：甘肃省人民政府非税收入电子缴款通知书并加盖本单位公章、财务章到本单位开户银行柜面办理，或登录本单位企业网银——付款业务——非税收入缴款——输入缴款码查询办理。

(2) 微信或支付宝缴款：用户识别缴款通知书上的二维码缴费。

(3) 银联卡缴款：登录甘肃政务服务网（网址：<http://www.gszwfw.gov.cn>）——统一公共支付平台——非税缴款——输入缴款码、缴款单位、验证码点击下一步缴款支付。

缴费完成后，请点击【已缴费】按钮（见图 45）。点击【已缴费】按钮后，将不能再次确认，只可查看缴费通知单（见图 46）。**提示：未缴纳费用请勿点击【已缴费】按钮。**



图 45



图 46

### 4.3 查询历史交易服务费缴费记录

查看历史的矿权交易服务费, 可点击左侧【矿权交易服务费】栏目(见图 47), 选择项目(见图 48), 查看历史交易服务费(见图 49)。



图 47

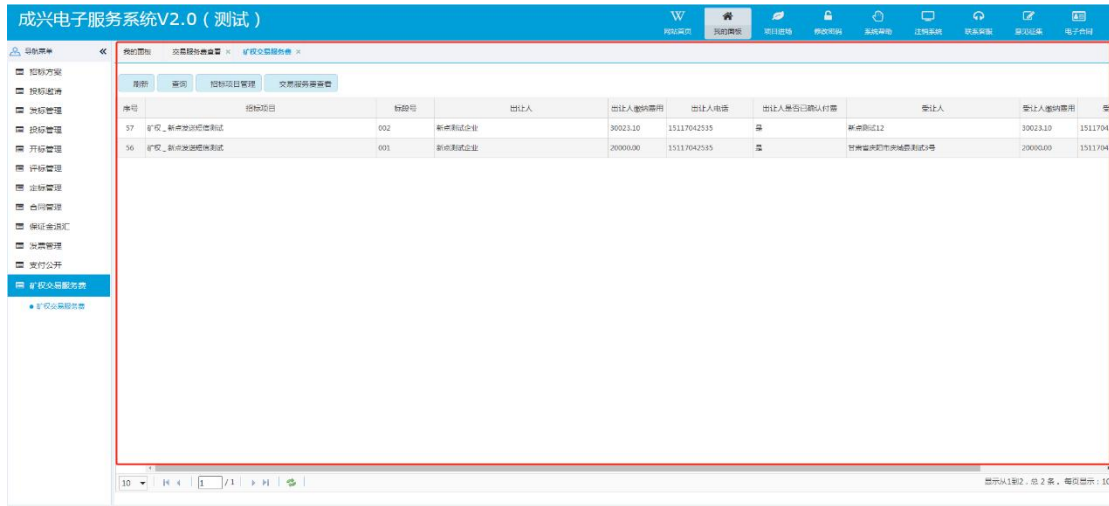


图 48

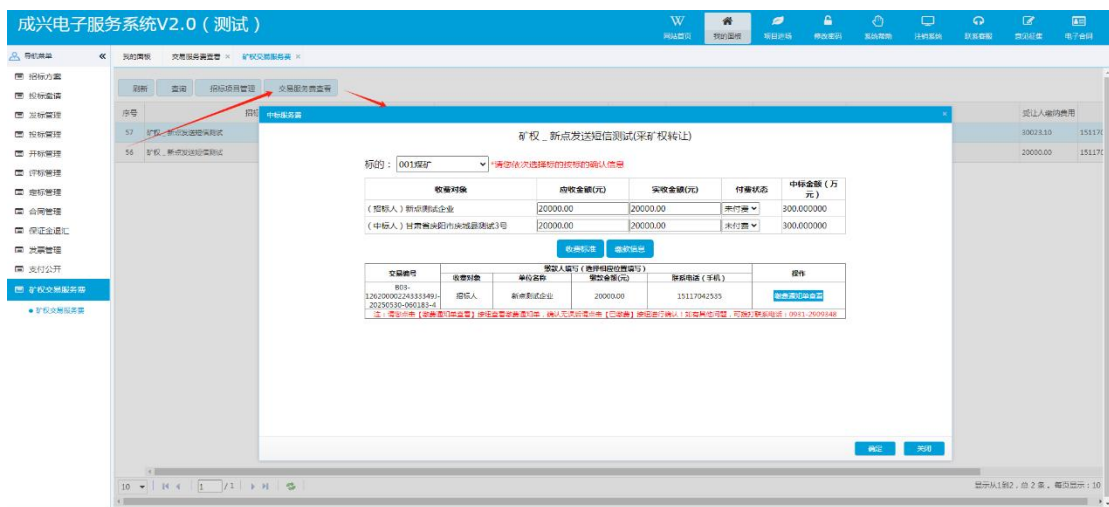


图 49

## 第二章 竞买须知

### 一、出让文件异议与澄清

#### （一）疑问及异议提出

竞买人对出让公告、出让文件有疑问的，可向交易平台提出，平台将予以说明回复。对出让公告、文件有异议的，竞买人应于2025年9月4日18:00前以书面形式向交易平台提出。

#### （二）出让文件的澄清

如需对出让文件进行必要的修改或澄清，交易平台将于挂牌出让公告截止3个工作日前发布。其中，涉及矿种、范围、出让年限等重大变化的，挂牌起始日顺延20个工作日。

出让文件修改或澄清内容一旦公布，将作为出让文件的组成部分。当出让文件的修改或澄清等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

出让文件修改或澄清内容，将在自然资源部网站、甘肃省自然资源厅网站、甘肃省公共资源交易中心网站发布，竞买人需密切关注。竞买人未能及时接收、知悉出让文件变动变更信息，或未按照信息变更后的要求办理有关事项的，自行承担一切后果。

### 二、关于出让合同签订

挂牌成交结果公示期间无异议的，竞得人在5个工作日内携带企业营业执照正本和副本（彩色复印件加盖公章）、法定

代表人或委托代理人身份证(彩色复印件加盖公章)、授权委托书(加盖公章的原件)、成交确认书(复印件)、缴纳了交易服务费的甘肃省人民政府非税收入统一票据(复印件)到甘肃省自然资源厅办理《探矿权出让合同》签订事宜。甘肃省自然资源厅指导竞得人填写《探矿权出让合同》(一式四份)并加盖公章,甘肃省自然资源厅加盖公章后将《探矿权出让合同》(两份)返竞得人。

### 三、关于违约责任

(一) 竞买人有下列行为之一的, 视为违约:

1. 竞买人串通报价, 损害国家利益、社会利益或他人合法权益的;
2. 竞买人弄虚作假, 骗取竞买资格的;
3. 竞得候选人逾期不签订或拒绝签订《探矿权出让成交确认书》的;
4. 竞得候选人逾期不签订或拒绝签订《探矿权出让合同》的;
5. 竞得人未按约定的时间付清约定的出让收益(成交价部分)的(按征收机关要求, 缴清滞纳金及欠缴出让收益金额的除外);
6. 向主管部门或交易平台行贿或者采取其他不正当手段竞得的;
7. 其他依法应当认定为违约行为的情形。

(二) 对有上述第(一)款规定的违约行为的竞买人, 按

以下方式处理：

1. 取消竞买人的竞买资格或竞得人的竞得资格并在自然资源部网站、甘肃省自然资源厅网站、甘肃省公共资源交易中心网站公告。

2. 按照公共资源交易领域失信联合惩戒要求，对失信主体进行联合惩戒，并对其信息进行记录、管理、公开。

3. 竞买人在竞买活动中，一旦成为竞得人，如未能按出让公告履行责任或义务（包括但不限于未及时签署《矿业权出让成交确认书》、未及时签署《矿业权出让合同》、未及时缴纳矿业权成交价或出让收益等），将构成本出让公告规定的违约行为，出让人有权追究其违约责任（包括但不限于要求开立保函的银行无条件兑付保函，在启动第二次出让行为时参照《中华人民共和国拍卖法》第三十九条第二款之规定，就再行出让与首次出让形成的成交价或出让收益差额，扣除已兑付银行保函之外的部分作出行政决定向首次竞得人进行追索，并申请法院强制执行等）。

（三）出让人与竞得人签订出让合同后发生的违约情形及违约责任，按签订的《探矿权出让合同》有关规定处理。

（四）竞买人、竞得人违约，给他人造成损失的，应依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

#### 四、关于探矿权登记

竞得人按《探矿权出让合同》约定缴纳探矿权成交价后，按有关规定申请办理探矿权登记手续，并及时缴纳探矿权使用

费。

## 五、中止与终止

矿业权出让活动中因以下情形引发的突发事件,经行业主管部门同意,可中止或终止交易:

(一) 有下列情形之一的,矿业权出让交易行为中止:

1. 公告公示期间发现出让的矿业权权属争议尚未解决;
2. 中标人、竞得人有矿产资源违法行为的行政处罚逾期不履行的;
3. 因矿业权交易系统遭受恶意入侵或发生电力、网络故障等非交易管理机构因素,导致系统不能正常运行且备用方案无法弥补的;
4. 因不可抗力或者政策变化应当中止交易的其他情形。

矿业权出让交易行为中止的原因消除后,应当及时恢复交易。

(二) 有下列情形之一的,矿业权出让交易行为终止:

1. 出让人因有关政策规定、矿业权出让所依据的客观情况等发生重大变化提出终止交易;
2. 因不可抗力应当终止交易;
3. 法律法规规定的其他情形。

## 六、风险告知

(一) 竞买人通过注册的“用户名(手机号)密码”或“CA数字证书”登录进行的操作,均被视为竞买人本人的行为,竞买人应当对以其用户名和CA数字证书进行的所有活动负法律

责任，网上交易时推荐使用 360 安全浏览器。

（二）因竞买人如下行为产生的一切后果，由竞买人承担：

1. 因未及时登录交易系统、未及时关注相关竞价信息、未及时出价等导致没有参加竞价活动的；

2. 因竞买人自身的终端设备和网络异常或操作不当等原因导致无法正常出价的；

3. 因竞买人自身终端设备时间与交易系统服务器时间不符而导致未能及时参与竞价的。

（三）竞买人一旦参与网上竞价，即表明认同和接受网络竞价的客观状态、竞价系统传导给客户端的标的图文信息、成交价等。由于互联网存在不稳定因素，不排除竞价过程中发生异常情况（包括但不限于网络故障、电路故障、系统故障）以及被网络黑客恶意攻击等风险，使用网络竞价系统的竞买人必须充分估计上述原因导致网上竞价不同于现场竞价的风险。如果发生上述情况以及其他不可抗力因素导致网站服务异常、网络竞价中断、竞价结果异常或其他异常情况的，按照相关法律法规进行处理。如果因竞买人操作不当所造成的损失，由竞买人自行承担。

## 第三章 挂牌报价规则

一、本规则依据《中华人民共和国矿产资源法》《矿业权出让交易规则》及相关法律法规制定，凡参加挂牌报价的竞买人必须遵守本规则各项规定，并对自己在挂牌活动中的行为负责。

二、本次挂牌严格遵循“公开、公平、公正、诚实信用”的挂牌原则和“价高者得”的竞买原则。

### 三、报价程序

（一）意向竞买人如确定参加竞买活动，须登录甘肃省公共资源交易网首页进行主体用户名（手机号）信息的注册或办理 CA 数字证书，报名并通过资格审查后，应在网上挂牌截止前凭注册的主体用户名（手机号）或 CA 数字证书登录“甘肃省权益类电子交易系统”进行网上报价。

（二）网上挂牌起始日后可按本次挂牌报价规则进行网上报价和限时竞价。

（三）报价相同时，交易系统自动确认先提交价格者为报价人。

（四）竞买人应当谨慎报价，报价一经提交并经交易系统记录即视为有效报价，不得撤回。

### 四、网上竞价规则

（一）以增价方式和规定的增价幅度报价。

（二）同一竞买人可连续或多次报价。

(三) 初次报价不得低于起始价。

(四) 初次报价后的每次报价应当比当前最高有效报价增加至少一个加价幅度，否则为无效报价，系统不予接受。

(五) 符合相关条件的报价，交易系统予以接受，并即时公布。

(六) 网上挂牌报价时间截止时无人报价或者报价低于底价的，网上挂牌不成交，交易系统自动终止该宗矿业权的网上挂牌活动。

(七) 网上挂牌报价时间截止时只有 1 个竞买人报价，该宗矿业权无底价的，则该竞买人为竞得候选人；有底价的，不低于底价则该竞买人为竞得候选人。

(八) 网上挂牌报价时间截止时，有 1 个以上竞买人报价，交易系统自动转入限时竞价阶段。

**在挂牌竞价阶段内所有有效报价的竞买人均可参加限时竞价，未报价或报价无效的竞买人不能参加限时竞价。**

(九) 限时竞价阶段以 3 分钟倒计时为竞价时限，如在 3 分钟倒计时内有新的报价，系统即从接受新的报价起重新倒计时 3 分钟。3 分钟倒计时截止，无新的报价则挂牌活动结束，交易系统即时关闭报价通道。该宗矿业权无底价的，报价最高者为竞得候选人；有底价的，报价最高且报价不低于底价者为竞得候选人。

(十) 网上挂牌出让矿业权设有底价的，出让人向交易系统输入矿业权出让底价，底价在竞价结束前应当保密。

五、网上挂牌成交后，网上交易系统确定竞得候选人，竞得候选人须在 5 个工作日内到甘肃省公共资源交易中心签订《探矿权出让成交确认书》。

#### 六、出让结果公示

出让结果于《探矿权出让成交确认书》签订之日起 5 个工作日内通过自然资源部网站、甘肃省自然资源厅网站、甘肃省公共资源交易中心网站公示 10 个工作日。

## 第四章 探矿权出让合同（示范文本）

合同编号：TKQ6200002025XXX 号

# 甘肃省瓜州县东小泉东金矿详查

## 探矿权出让合同

（挂牌）

甲方（出让人）： 甘肃省自然资源厅

住 所： 甘肃省兰州市城关区定西南路 18 号

法 定 代 表 人： 张晓军

乙方（受让人）： \_\_\_\_\_

统一社会信用代码： \_\_\_\_\_

住 所： \_\_\_\_\_

法 定 代 表 人： \_\_\_\_\_

甘肃省自然资源厅印制

2025 年 月 日

根据《中华人民共和国矿产资源法》《矿业权出让收益征收办法》等相关规定，甲乙双方经协商一致订立本合同。

### 第一条 探矿权基本情况

(一) 勘查项目名称：\_\_\_\_\_

(二) 勘查矿种：\_\_\_\_\_

(三) 地理位置（所在行政区域）：\_\_\_\_\_

(四) 面积：\_\_\_\_\_ 平方千米

(五) 勘查区域坐标：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(2000 国家大地坐标系)

第二条 出让方式： 招标  拍卖  挂牌  协议

第三条 探矿权的期限为五年。探矿权期限届满，可以续期，续期最多不超过三次，每次期限为五年。法律、行政法规另有规定的除外。

### 第四条 前期财政勘查投入的处理

按照出让公告的要求，乙方除缴纳本次出让探矿权的出让收益外，还应将出让公告第九条第 6 款所述的前期财政投入资金单独缴纳。为完成上述事项，甲方已经通知相关单位做好相应配合工作，并按照税收管理法律和政策规定，要求相关单位就乙方缴纳的款项开具发票或非税专用票据。具体如下：

1. 向甘肃省地勘基金缴纳 296.00 万元；

2. 向甘肃省地矿局一勘院缴纳 6.76 万元。

## 第五条 矿业权出让收益

(以下仅用于按出让收益率形式征收)

(一) 一次性缴纳探矿权成交价部分为人民币\_\_\_\_\_元(大写)  
(¥ \_\_\_\_\_元)。乙方应在收到征收机关缴款通知书之日起 30 日内缴纳。

(二) 该探矿权转为采矿权后, 按照矿产品销售收入的\_\_\_\_%逐年向征收机关申报缴纳采矿权出让收益, 缴款时间等事项在采矿权出让合同中按规定另行约定。(仅用于招标/拍卖/挂牌出让的探矿权)

该探矿权转为采矿权后, 按照矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年向征收机关申报缴纳采矿权出让收益, 缴款时间等事项在采矿权出让合同中按规定另行约定。(仅用于协议出让的探矿权)

在转为采矿权前, 乙方发现油气资源并进行开采、产生收入时, 应按照矿产品销售收入的\_\_\_\_%逐年缴纳矿业权出让收益。(仅用于油气探矿权出让)

(以下仅用于按出让金额形式征收)

(一) 探矿权出让收益为人民币\_\_\_\_\_元(大写)  
(¥ \_\_\_\_\_元)。

(二) 探矿权出让收益按以下第\_\_\_\_种方式缴纳:

1. 一次性缴清。乙方应在收到征收机关缴款通知书之日起 30 日内缴纳。

2. 分期缴纳。首次缴纳人民币\_\_\_\_\_元(大写)

(¥ \_\_\_\_\_元),乙方应在收到征收机关缴款通知书之日起30日内缴纳。剩余部分在该探矿权转为采矿权后缴纳,分期缴纳时间和期限等事项在采矿权出让合同中按规定另行约定;未转为采矿权的,剩余部分不再缴纳。

探矿权转为采矿权时如变更矿种,应在采矿权出让合同中约定采矿权出让收益缴纳事宜。

**第六条** 乙方未按时足额缴纳矿业权出让收益的,从违约之日起每日加收千分之二的违约金,加收的违约金不超过欠缴金额本金。

**第七条** 乙方应按规定签订互不影响和权益保护协议或出具不影响已设矿业权人权益承诺,严格执行相关安全要求。(仅用于勘查区域与已设矿业权范围重叠)

**第八条** 乙方自取得缴款凭证之日起15个工作日内,应向甲方申请办理探矿权登记。

**第九条** 甲方对于乙方提交申请材料符合要求的探矿权登记申请,应当自受理登记申请之日起20个工作日内办结探矿权登记手续。

本合同签订生效后,甲方不应将本合同约定的全部或者部分勘查区域另行向第三方出让探矿权或者采矿权,依据相关规定同一区域可以按照不同矿种分别设置探矿权、采矿权的情形除外。

**第十条** 乙方自本合同签订之日起6个月内,应编制勘查方案,申请办理勘查许可。未取得勘查许可证,不得进行矿产资源勘查作业。

**第十一条** 乙方申请探矿权续期时,需按照相关规定核减勘查面积,勘查区域以探矿权登记为准,符合规定的特殊情形除外。

乙方应当及时开展勘查工作，无正当理由未开展或者未实质性开展勘查工作的，探矿权期限届满时不予续期。

**第十二条** 乙方按规定可以转让探矿权，本合同约定的权利、义务依法随之转移。（出让合同另有约定不得转让的情形）不得转让。

乙方转让以协议方式取得的探矿权，应当持有探矿权满5年，符合规定的特殊情形除外。（仅用于协议方式出让的探矿权）

**第十三条** 乙方在持有探矿权期间，应当严格遵守矿产资源法律法规、相关矿业权管理政策，认真履行综合勘查、绿色勘查、地质资料汇交、合理和集约节约用地用林用草用海、临时用地恢复、探矿权占用费缴纳、矿产资源应急处置\_\_\_\_\_等相关义务。勘查活动结束后，应当履行清理、回填、封堵、植被恢复等义务。

**第十四条** 乙方探明可供开采的矿产资源后，可以在探矿权期限内申请将其探矿权转为采矿权，且应符合保护性开采的有关要求（仅用于特定战略性矿产资源），法律、行政法规另有规定的除外。

乙方发现可供开采的油气资源的，按规定开展油气探采合一工作。（仅用于油气探矿权）

因公共利益的需要，或者因不可抗力或者其他特殊情形，探矿权暂时不能转为采矿权的，乙方可以申请办理探矿权保留。探矿权保留期间，探矿权期限中止计算。

**第十五条** 有下列情形之一的，本合同自动解除：

（一）乙方因自身原因，逾期\_\_\_日未足额缴纳矿业权出让收益成交价部分的（仅用于按出让收益率形式征收），探矿权出让收益的（仅用

于按出让金额形式征收且一次性缴纳),首期探矿权出让收益的(仅用于按出让金额形式征收且分期缴纳);

(二)乙方因自身原因,未按照本合同约定向甲方申请办理探矿权首次登记的;

(三)乙方因违反法律法规被吊销勘查许可证、撤销探矿权登记,未在勘查许可证有效期届满前按要求申请延续登记导致勘查许可证自行废止,或者按规定办理探矿权注销登记的,以及乙方因违反国家、省土地、森林、水资源、安全生产、环境保护等法律、法规、政策规定,致使合同无法继续履行的。

乙方有上述违约行为的,甲方除有权单方解除本合同外,还有权要求乙方按照探矿权出让成交价款的10%承担违约金,并依据《探矿权出让公告》的约定,追究乙方其他违约责任(包括但不限于在启动第二次出让行为时参照《中华人民共和国拍卖法》第三十九条第二款之规定,就再行出让与本次出让形成的成交价差额作出行政决定书向乙方进行追索,并申请法院强制执行等)。

乙方已缴纳的矿业权出让收益,应先行抵扣其应承担的违约金等费用,其后,甲方再按规定处置矿业权出让收益等其他事宜。

(四)因探矿权出让登记所依据的法律、法规、规章修改或者废止,或者所依据的客观情况发生重大变化,不符合出让矿业权情形的,甲方有权解除本合同,并依法变更或者撤回探矿权登记,按规定处置矿业权出让收益等相关事宜。

(五)探矿权消灭的(探矿权转为采矿权的除外)。

合同解除后，甲方按规定处置矿业权出让收益、探矿权登记等相关事宜。为了公共利益需要，矿业权被收回的，应当依法给予公平、合理的补偿。

**第十六条** 本合同未尽事宜，双方经协商一致后，可另行签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

本合同及补充协议没有约定的，应当按照相关法律法规和规章、政策规定执行。本合同及补充协议签订后，法律法规和规章、政策规定发生变化的，按变化后的规定执行。

**第十七条** 本合同及补充协议履行过程中双方发生争议的，应当协商解决；协商不成的，甲乙双方有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起行政诉讼。

**第十八条** 本合同一式六份，甲乙双方各持三份，自双方盖章之日起生效。

（本页以下无正文）

(此页无正文，为合同签署页)

出让人(盖章): 甘肃省自然资源厅

法定代表人或委托代理人(签字): \_\_\_\_\_

住所地: 甘肃省兰州市城关区定西南路 18 号

邮政编码: 730000

受让人(盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人或委托代理人(签字): \_\_\_\_\_

住所地: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

日期: 2025 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

合同订立地点: 甘肃省兰州市

## 第五章 出让区块地质资料简介

### 一、地理位置

勘查区位于酒泉市瓜州县长流水南侧 9 千米处，行政区划属酒泉市瓜州县。勘查区西南距兰新铁路柳园站直距约 20 千米，自柳园镇至长流水有矿区柏油公路相通，长流水至勘查区有便道相通，交通比较便利。勘查区地理坐标为（2000 国家大地坐标系）：东经：95° 46′ 00″ ~95° 49′ 53″，北纬：41° 10′ 21″ ~41° 11′ 46″。拟出让范围面积 6.8907 平方千米。

### 二、勘查过程简介

1. 2016~2020 年，甘肃省地矿局一勘院实施了甘肃省瓜州县东小泉东金矿 2021 年度调查评价项目，并提交了《甘肃省瓜州县东小泉东金矿调查评价报告》，于 2023 年 9 月 20 日通过甘肃省自然资源厅评审（甘资矿函〔2023〕199 号）。

3. 2023 年 7 月~2024 年 6 月，甘肃省地矿局一勘院开展了“甘肃省瓜州县东小泉东金矿普查”省级地勘基金项目。完成的主要实物工作量有：1:10000 地质简测 6.86 平方千米，1:2000 地形测量 1.5 平方千米，1:2000 地质简测 1.5 平方千米，1:2000 地质剖面测量 4.17 千米，1:2000 土壤剖面测量 4.85 千米，1:1000 勘查线剖面测量 2.32 千米，1:500 地质剖面测量 1.20 千米，钻探 1279.00 米，槽探工程 1635.74 立方米，基本化学样 809 件，土壤样 467 件，岩石化探样 101 件，光谱半定量分析 475 件，矿石全分析样 4 件，组合样 3 件，铁物相样 4 件，金物相样 4 件，小体

重样 30 件，薄片 26 件，光片 8 件，工程点测量 9 个点。2025 年 2 月编制提交了《甘肃省瓜州县东小泉东金矿普查报告》，甘肃省矿产资源储量评审中心以“甘资储评字〔2025〕19 号”文予以评审通过。

### 三、矿体特征

勘查区内共圈定金工业品位矿体 2 条（Au II-1、Au IV-1），铜低品位矿体 1 条（Cu II-1），Au IV-1 为主矿体。Au IV-1 矿体长 160 米，倾斜深 14 米，产状  $195\sim 198^\circ \angle 65^\circ \sim 75^\circ$ ，矿体形态为脉状，矿体厚度 0.97~1.60 米，厚度平均值为 1.29 米，厚度变化系数为 34.67%，矿体品位  $6.13\times 10^{-6}\sim 7.42\times 10^{-6}$ ，平均值为  $6.62\times 10^{-6}$ ，品位变化系数为 13.46%。Au II-1 矿体长 46 米，倾斜深 67 米，产状  $328^\circ \angle 61^\circ$ ，矿体形态为透镜状，矿体厚度 0.90~1.19 米，厚度平均值为 1.09 米，厚度变化系数为 14.42%，矿体品位  $0.98\times 10^{-6}\sim 4.63\times 10^{-6}$ ，平均值为  $2.43\times 10^{-6}$ ，品位变化系数为 85.25%。

### 四、勘查成果

经评审，截至评审基准日（2024 年 10 月 31 日），“甘肃省瓜州县东小泉东金矿普查”勘查区内查明资源量：

金推断资源量矿石量 0.8 万吨，金金属量 32 千克，金平均品位  $4\times 10^{-6}$ 。

另估算铜尚难利用矿产资源矿石量 727.4 吨，铜金属量 5 吨，铜平均品位 0.69%

## 五、矿产资源压覆情况

拟出让范围内无矿产资源压覆情况。

## 第六章 探矿权出让成交确认书

### 探矿权出让成交确认书

(编号: \_\_\_\_\_)

按照《中华人民共和国矿产资源法》《矿产资源勘查区块登记管理办法》《矿业权出让交易规则》等有关法律、法规和政策规定,甘肃省自然资源厅委托甘肃省公共资源交易中心实施,对探矿权进行挂牌出让,经公开竞争出让,出让人、受让人和交易平台对出让流程均无异议,现确定成交结果如下:

#### 一、竞得人:

\_\_\_\_\_ (公司名称);

注册地址: \_\_\_\_\_。

#### 二、成交时间、地点:

成交时间: 20\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日。

地点: \_\_\_\_\_。

#### 三、竞争出让成交探矿权的简要情况:

探矿权名称为\_\_\_\_\_,面积  
\_\_\_\_\_平方千米,出让区块范围拐点坐标附后。

#### 四、出让成交价:

挂牌出让成交价人民币\_\_\_\_\_ (大写) 万元整  
(¥\_\_\_\_\_万元)。

其他要求: \_\_\_\_\_。

五、合同签订及成交价缴纳：

出让成交后，竞得人须于 20\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日前，与出让人签订探矿权出让合同，并根据合同约定缴纳探矿权成交价。

六、勘查许可证办理

竞得人根据合同约定在缴纳探矿权成交价后，持缴款凭据到甘肃省自然资源厅按有关规定和要求办理探矿权登记手续，领取勘查许可证。

七、其他相关事宜，在《探矿权出让合同书》中另作约定。

八、竞得人未履行《出让公告》、《出让文件》和本确认书约定义务的，即为违约，根据相关规定追究竞得人的相关法律责任。

交易平台： (签章)

法定代表人：

(或授权委托人)：

年 月 日

竞得人： (签章)

法定代表人：

(或授权委托人)：

年 月 日

# 甘肃省瓜州县东小泉东金矿普查报告简介

## 第 1 章 位置交通与自然地理

### 1.1 位置交通

勘查区所在 1:50000 标准图幅为长流水幅 (K46E017024), 面积 6.86km<sup>2</sup>; 位于酒泉市瓜州县长流水南侧 9km 处, 行政区划属酒泉市瓜州县管辖。勘查区边界为 (2000 坐标系): 东经 95°45'56"~95°49'55", 北纬 41°10'19"~41°11'48", 中心点坐标为 95°48'47", 41°11'07" (表 1-2-1)。

勘查区南西距兰新铁路柳园站直距约 20km、自柳园镇至长流水有矿区柏油公路相通, 长流水至勘查区有便道相通, 交通比较便利 (图 1-2-1)。

表 1-2-1 勘查区范围拐点坐标对照表

拐点 编号	1980 西安坐标系		2000 国家大地坐标系	
	东经	北纬	东经	北纬
1	95°45'56"	41°11'46"	95°46'00"	41°11'46"
2	95°48'51"	41°11'46"	95°48'55"	41°11'46"
3	95°49'30"	41°11'09"	95°49'34"	41°11'09"
4	95°49'49"	41°10'21"	95°49'53"	41°10'21"
5	95°48'15"	41°10'21"	95°48'19"	41°10'21"
6	95°48'15"	41°11'21"	95°48'19"	41°11'21"
7	95°45'56"	41°11'21"	95°46'00"	41°11'21"
面积: 6.86 km <sup>2</sup>				

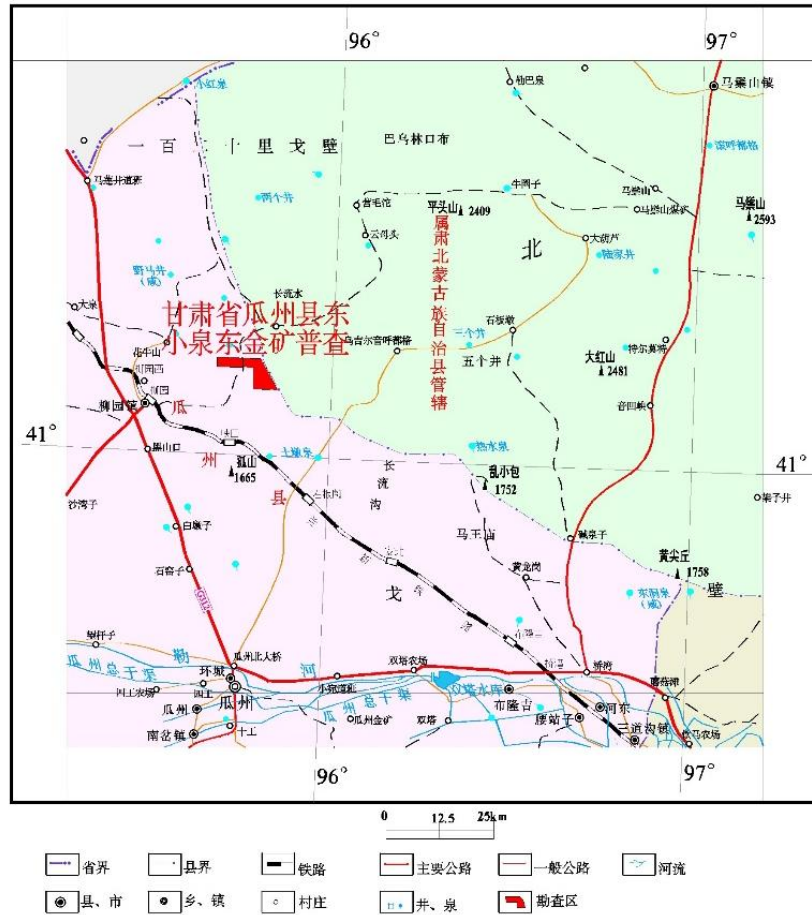


图 1-2-1 交通位置示意图

## 1.2 自然地理及经济状况

### 1.2.1 地形地貌特征

勘查区位于酒泉市瓜州县长流水东南部地区，区内为波状起伏的剥蚀丘陵及平缓的戈壁，一般高程 1950~1970m，相对高差多为 10~20m，沟谷较开阔（照片 1-3-1）。



照片 1-3-1 勘查区地形地貌图

### 1.2.2 气象水文特征

本区属大陆性干燥气候，夏热冬冷，干旱少雨，昼夜温差大，根据位于勘查区西南35km处的柳园镇气象站多年资料，平均气温8°，极端最高气温38.6°，极端最低气温-29°，年平均降水量54.9mm，降水年际变化大，多集中在7、8月份，占全年降水量的50%，日照时间长，年蒸发量2600mm，蒸发量大于降雨量，干燥度为4-8。空气相对湿度44%，夏季阵雨常引起山洪爆发，但持续时间较短。全年多风，方向以西北风、东南风为主，每年3~6月为风季，风力可达5级以上，10月底开始降雪至翌年4月解冻，最大冻土深度141cm。

勘查区属干旱戈壁区，水源奇缺，井水含氟高，区内沟谷颇为发育，均为干河床。主要河谷多呈北东东向或近南北向展布。沟谷弯曲，无明显阶地，规模较小的沟谷纵横交错。沟谷内无常年流水，仅雨季山洪爆发之际出现暂时性水流，流量受降雨量所制约。区内井泉极为稀少，以井为主，天然泉水较为罕见，井、泉水量一般较小，水质较差，多数不宜饮用。

### 1.2.3 不良地质作用和地质灾害

勘查区处在河西走廊地震带西端，历史记载该地未发生7级以上的地震。根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001)确定勘查区抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.10g，设计地震分组为第一组。经查阅资料和实地调查，勘查区及附近未发现有活动性断裂存在。地壳的稳定性与地壳的结构、新生代地壳形变、现代构造应力场、地震等级、地震基本烈度、地震动峰值加速度等因素密切相关，因此，根据国家地震局2001年编制的《中国地震动峰值加速度区划图》的地壳稳定性划分标准，判定矿山所在区域地壳稳定性属基本稳定区。

勘查区位于河西走廊西端的北山腹地，属典型大陆性气候，夏季炎热，干燥，降水相对充沛，偶有暴雨，可造成交通中断。昼夜温差大，春、秋两季多风，最大风力可达10级以上，常出现风暴天气。冬季寒冷，多雪，每年10月初至翌年4月初为冰冻期。勘查区四周水资源丰富，植被稀少，鲜有人烟，自然条件恶劣。

勘查区目前处于探矿阶段，地表主要工程为露天采矿坑、探槽和钻机工作场地。勘

查区地形起伏不大，本次进行环境地质填图的结果显示，勘查区未发现有滑坡、崩塌、危岩崩落等地质灾害现象，地表风沙覆盖，粉尘大，环境地质条件不良。

勘查区降雨量规模小，暴雨出现频率较低，据实地调查，山麓附近只发育有规模较小的冲沟，未发现有泥石流发生。由于矿地表分布有巨厚的风积砂，谨防极端天气降雨或大风时形成砂流、风尘对矿山生产造成的影响。

#### 1.2.4 区域经济概况

勘查区内无居民定居，无农业生产，有少数游牧民，居民集中居住在柳园镇，生活及生产资料均靠外运。仅夏、秋季节在东大泉等地有肃北蒙古族自治县马鬃山乡的少数蒙、汉民从事羊、骆驼游牧工作，劳动力缺乏。区内动、植物资源贫乏，局部戈壁和河谷洼地仅分布稀疏的红柳、骆驼刺、芨芨草等，动物也仅有少量黄羊、兔、长耳朵跳鼠等。本区经济主要为采矿业，主要有地方和个体采矿业，矿种包括金矿、铅锌矿、铜矿等金属矿产以及萤石、硅石矿等非金属矿产，多为个体私营经济。

高压电网已架至东小泉金矿，距离勘查区 3km，可满足矿山用电需要，生活用水可从柳园镇由汽车拉运，有简易公路相通，生产用水区内有深井自行解决，比较方便。生产、生活物资均需从柳园、瓜州、酒泉及哈密等地供给。

区内中国移动及中国电信通讯交换站在花牛山已建成投入运营，勘查区局部山顶有电信信号。

## 第4章 矿（化）体特征

### 4.1 矿化带特征

勘查区发现金矿化带4条（编号分别为I、II、III、IV），I、II号矿化带呈北东向展布，III、IV号矿（化）带呈北西西向展布：

I号矿化带：位于勘查区西北部，长度约140m、宽约1~40m，矿化赋存于早石炭世闪长岩内，受F1北东向压扭性逆断层控制，矿化蚀变为褐铁矿化、黄铁矿化、硅化及碳酸岩化等，矿化不均匀，矿石类型均为石英脉型。带内圈定金铅矿化体1条（编号为AuPb-1）。

II号矿化带：位于勘查区西部，东大泉东南山以北，长度约300m、宽50~100m，矿化赋存于早石炭世闪长岩内，受一组北东东向压扭性逆断层控制，矿化蚀变为褐铁矿化、黄铁矿化、硅化及孔雀石化等，矿化分布不均匀，矿石类型为石英脉型。带内圈定金矿体1条（编号为AuII-1）、铜矿体1条（编号为CuII-1）、铜矿化体1条。

III号矿化带：位于勘查区北部，长度约120m、宽约15m，矿化赋存于敦煌岩群一岩组片麻岩内，受F4北西向压扭性逆断层控制，矿化蚀变为褐铁矿化、黄铁矿化、硅化等，矿化分布不均匀，矿石类型为石英脉型。带内圈定金矿化体1条（编号为AuIII-1）。

IV号矿化带：位于勘查区东南部，长度约1200m、宽100~1000m，矿化赋存于早石炭世闪长岩内，受北西西向压扭性逆断层控制，矿化蚀变为褐铁矿化、黄铁矿化及硅化等。矿石类型为石英脉型。带内圈定金矿体3条（编号为AuIV-1、AuIV-5、AuIV-6）、金矿化体4条。

### 4.2 矿（化）体特征

#### （1）金矿体

金矿体赋存于早石炭世闪长岩体中，局部赋存于敦煌岩群片麻岩地层中，受北东

向和北西西向断裂构造控制，均呈薄脉-透镜状，Au II-1 金矿体呈北东向，倾向北西，倾角陡倾；Au IV-1 金矿体呈北西西向，向南陡倾；Au IV-5、Au IV-6 金矿体呈近东西向。金矿体长度 40~146m，厚度 0.91~1.60m，厚度变化系数 14.42~34.67；金品位 0.98g/t~7.42g/t，品位变化系数 13.46~85.25；矿体呈脉状，内部结构简单，但受构造破坏程度较大，且在走向和深部空间延伸不稳定（表 4-1-1）。

①Au II-1 金矿体：分布于 II 号矿化带，地表由 TC201、TC202、TC20301、TC20801、TC21201、TC204 探槽工程控制，深部由钻孔 ZK20001、ZK20002、ZK20801 控制，其中 ZK20002 和 ZK20801 深部未见矿（见对应控矿断裂，断裂内以角砾岩为主，可见矿化石英脉在深部延伸不稳定）。矿体产状  $328^{\circ}\angle 87^{\circ}$ ，深部产状变缓（倾角约  $65^{\circ}$ ）。矿体长约 46m，矿体赋存标高 1925~1859m，控制矿体斜深约 67m，厚度 0.91~1.19m，平均厚度 1.09m，Au 品位为 0.98~4.63g/t，平均品位 2.43g/t。

该矿体北东段 TC202 东侧有一民采坑，采坑延伸长约 15m，深约 15m。

②Au IV-1 金矿体：分布于 IV 号矿化带，地表由探槽 TC2301、TC1501、TC401、TC402、TC0801、TC1201 工程控制，深部施工钻孔 ZK0001、ZK1101、ZK1801 进行验证未见矿（深部未见矿，仅见到对应断层破碎带，带内岩石以角砾状闪长岩为主，发育褐铁矿化，局部发育星点状黄铁矿，未见矿原因是矿化石英脉在深部延伸不稳定）。矿体产状  $195^{\circ}\sim 198^{\circ}\angle 63^{\circ}\sim 70^{\circ}$ ，地表控制矿体长度约 160m，矿体赋存标高 1890~1875m，矿体厚 0.97~1.60m，平均厚 1.29m，Au 品位为 6.13~7.42g/t，平均品位 6.62g/t。

探槽 TC401 至 TC402 之间和外围断续分布有地表民采坑，采深 2~8m。采坑断续延伸长约 200m。

③Au IV-5 金矿体：分布于 IV 号矿化带，地表由剥土 BT3 单工程控制，两端 TC501 和 TC502 未见矿。矿体产状  $10^{\circ}\angle 80^{\circ}$ ，矿体厚 1.00m，Au 品位为 4.66g/t。矿体已被民采。

④Au IV-6 金矿体：分布于 IV 号矿化带，地表由剥土 BT4 单工程控制，两端 TC601

和 TC602 未见矿。矿体产状  $10^{\circ}\angle 81^{\circ}$ ，矿体厚 1.00m，Au 品位为 5.70g/t。矿体已被民采。

## (2) 金矿化体

①AuPb-1 金铅矿化体：分布于 I 号矿化带，地表由 TC10701、TC101、BT1、TC10801、TC11201 控制，深部施工钻孔 ZK10001 进行验证未见矿（见矿化石英脉，厚度 0.38m，Au 品位 0.74g/t）。矿体产状  $310\sim 320^{\circ}\angle 80\sim 82^{\circ}$ ，地表矿化体厚 0.40m，Au 品位 0.74g/t~1.04g/t，偶见单样中 Au42.5g/t，Ag22.6g/t，Pb0.92%，Zn0.24%。该矿化体东段 TC101 东侧有一民采坑，采坑延伸长约 20m，深约 16m。

②AuIII-1 金矿化体：分布于 III 号矿化带，地表由探槽 TC705、TC704 工程控制，深部由钻孔 ZK30001 进行了验证未见矿（见到断层破碎带，发育褐铁矿化，未见矿原因是石英脉在深部延伸不稳定），矿化体产状  $228^{\circ}\angle 75^{\circ}$ ，矿化体厚 0.38~0.53m，Au 品位 1.51~4.16g/t。

③AuIV-2 金矿化体：分布于分布于 IV 号矿化带，地表由 TC403、TC405 探槽工程和 YK3、YK7 采坑端部样坎工程控制，深部由钻孔 ZK1801 验证未见矿，矿化体产状  $205^{\circ}\angle 70^{\circ}$ ，地表面工程控制矿化体厚 0.53m，Au 品位为 4.02g/t。

地表矿化体露头处断续分布大量民采坑，采坑深度约 8~15m。

④AuIV-7 金矿化体：分布于分布于 IV 号矿化带，地表由探槽工程 TC9501、TC301、TC302、TC7101、TC5901 控制，深部由钻孔 ZK7901 验证见矿化石英脉（厚度 0.18m，Au 品位 1.42g/t），控制矿化体长 85m，矿化体产状  $210^{\circ}\angle 65^{\circ}$ ，矿化体厚度 0.18~0.98m，Au 品位为 0.50~1.42g/t。

地表矿化体露头东段分布有一民采坑，采深约 3m。

## (3) 铜矿体

CuII-1 铜矿体：分布于 II 号矿化带，地表由探槽 TC201、TC202、TC203 工程控制，深部由钻孔 ZK20801 进行验证未见矿，矿体产状  $325^{\circ}\angle 87^{\circ}$ ，矿体长约 40m，

推深 12m；矿体厚 1.18m，Cu 品位为 0.68%。

#### (4) 铜矿化体

CuII-2 铜矿化体，分布于 II 号矿化带，地表由探槽工程 TC202 和 TC20301 控制，矿化体产状  $178^{\circ}\angle 67^{\circ}$ ，矿化体延伸长约 80m，厚度 0.44~0.87m，Cu 品位 0.40~0.68%（照片 4-1-1）。



照片 4-1-1 金矿石（左）及铜矿石（右）特征

表 4-1-1 勘查区矿（化）体特征表

矿体 编号	赋存范围		延展规模 (m)		倾向∠倾角	矿体 形态	厚度 (m) 两极值 平均值 (点数)	厚度 变化 系数 (%)	品位 两极值 平均值 (点数)		品位 变化 系数 (%)	控制 工程 数量 (个)
	探线 区间	标高区间 (m)	走向长	倾斜深					Au (g/t)	Cu (%)		
Au II-1 金矿体	200	1925~1859	46	67	328∠61	透镜状	<u>0.90—1.19</u> 1.09	14.42	<u>0.98—4.63</u> 2.43		85.25	6
Au IV-1 金矿体	15~ 08	1890~1875	160	14	195~198 ∠65~75	脉状	<u>0.97—1.60</u> 1.29	34.67	<u>6.13—7.42</u> 6.62		13.46	5
Cu II-1 铜矿体	208	1919~1908	40	11	325∠87	透镜状	1.18			0.68		2

## 第5章 矿石特征

### 5.1 矿石矿物成分及结构构造

#### (1) 金矿石

##### 1) 矿物成分

经对矿石手标本、光薄片等镜下鉴定，矿石矿物的组成主要为黄铁矿、少量黄铜矿及褐铁矿、孔雀石等，约占矿石总量的1%。金的赋存形式主要为碳酸盐包裹金，次为褐铁矿包裹金，少量载金矿物为黄铁矿、方铅矿等。脉石矿物含量较大，主要为石英、绿泥石、绢云母、方解石等，约占矿石总量的90%以上。

##### ①主要矿石矿物特征：

金：主要为碳酸盐包裹金，次为褐铁矿包裹金，呈浅黄—黄褐色，往往多赋存于“层”间或者石英脉内部裂隙中，少量为硫化物包裹金出现，包裹金分布于黄铁矿、方铅矿颗粒当中。

黄铁矿：浅黄色—灰黄色，自形多面体粒状，颗粒直径一般0.1~1mm，少数1~3mm，近地表处多已褐铁矿化，仅局部有残留，偶见金分布于黄铁矿颗粒中心。

褐铁矿：隐晶胶状，呈脉状、不规则状分布于石英脉裂隙中，局部褐铁矿呈黄铁矿假象。

方铅矿：铅灰色，多呈它形粒状或粒状集合体分布于石英脉中，粒径0.05~5mm，个别0.8~15mm，分布不均匀，是金的主要载体之一，金矿物主要呈粒间金分布在方铅矿中，偶见金包裹其中。金矿化与方铅矿关系密切。

闪锌矿：为矿石中主要金属矿物之一，一般呈它形粒状嵌布于脉石中，常与方铅矿共生，金矿化与闪锌矿关系不甚密切。

黄铜矿：铜黄色，多与黄铁矿、方铅矿、闪锌矿、褐铁矿共生一起，呈粒状、薄膜状等。

孔雀石：薄膜状、孔雀蓝色，多分布于石英裂隙面及黄铜矿边部。

##### ②主要脉石矿物特征：

石英：白—灰白—青灰色，它形细粒状集合体，粒径 0.02~0.15mm。受应力作用发生脆性碎裂和塑性变形，在石英碎块边缘为细粒化石英，但均已重结晶，石英边缘呈锯齿状、缝合线状，次生石英和绢云母沿石英碎裂边缘分布。

斜长石：呈他形板状，多具强绢云母化。

钾长石：呈他形板状，由微条纹长石组成，具轻度高岭土化，具裂纹，裂纹中分部绢云母、碳酸盐。

方解石：呈脉状充填于碎裂石英中间和裂隙中。

绢云母：鳞片状，多分布于石英条带间和裂隙中。

## 2) 矿石结构构造

石英脉型金矿石的结构有：碎裂结构、次生假象结构、交代残余结构、包含结构等。如褐铁矿、黄钾铁矾等常保持黄铁矿原晶形特征，有时内部有残留的黄铁矿晶骸构成交代残余结构。而黄铁矿、铅锌矿等金属硫化物多呈它形粒状结构，有少数未氧化的粗粒黄铁矿及方铅矿等呈半自形—自形粒状结构。包含结构主要体现于褐铁矿中嵌布自然金现象。

石英脉型矿石具块状构造、条带状构造、网脉—枝脉状构造等。

## 3) 金矿物赋存状态

金矿物主要以铜铅锌硫化矿包裹金和碳酸盐包裹金为主，铜铅锌硫化矿包裹金占矿石中总金量的 8.63~45.45%；碳酸盐包裹金占矿石中总金量的 10.68~60.78%；其次为褐铁矿包裹金和石英-硅酸盐包裹金，褐铁矿包裹金占矿石中总金量的 7.27~34.09%，石英-硅酸盐包裹金占矿石中总金量的 1.82~9.54%。金矿物赋存状态见金物相分析结果表 5—1—1。

### (2) 铜矿石

#### 1) 矿石矿物成分

经对矿石手标本、光薄片等镜下鉴定，矿石矿物主要为孔雀石为主，含微量黄铜矿，脉石矿物主要为石英。

黄铁矿：为不规则粒状或粒状集合体，粒径多小于 1mm，以星点状—稀疏浸染

状和细脉充填在断裂中的石英脉内及岩石裂隙附近。在矿化最中心多为团斑状，其外为褐铁矿呈带状环绕，最外为孔雀石呈薄膜状围绕褐铁矿，大致呈同心圆状。

孔雀石：呈薄膜状出现，为矿点中铜矿化的主要产物。主要有三种形式：一以单独的孔雀石薄膜分布与岩石表面或裂隙面；二与褐铁矿相伴出现与岩石的断裂或裂隙中及两侧；三与褐铁矿、黄铁矿相伴出现与铜矿化石英脉中。

黄铜矿：各矿化地段仅偶见，微量，呈不规则粒状，粒径小于 1mm。

脉石矿物为石英呈他形粒状及鳞片状。

## 2) 矿石结构构造

矿石结构主要为碎裂结构、次生假象结构、交代残余结构；矿石构造主要为星点状～稀疏浸染状构造。

## 5.2 矿石化学成分

(1) 基本分析：普查工作在勘查区内共采集基本化学分析样 769 件，其目的是为了查明矿石中 useful 组份的含量，为矿体圈定及资源量提供依据。根据其分析结果，显示矿石内有用组份主要为金，有用组份金含量范围为 0.10~4.63g/t。

### (2) 矿石全分析

针对 AuII-1、AuIII-1 金矿（化）体矿石采集了 2 件矿石全分析样品，结果列于表 5-2-1。

表 5-1-1

金物相分析结果表

矿体 编号	采样 工程	样品编号	检测项目及含量 (g/t)						含量比例 (%)				
			总金	裸露与半 裸露自然 金	碳酸盐 包裹金	铜铅锌硫 化矿包裹 金	褐铁矿 包裹金	石英和 硅酸盐 包裹金	裸露与 半裸露 自然金	碳酸盐 包裹金	铜铅锌 硫化矿 包裹金	褐铁矿 包裹金	石英和 硅酸盐 包裹金
Au II -1	ZK20001	2024DWS1	2.62	<0.01	0.62	0.80	0.70	0.25	0.38%	23.66%	30.53%	26.72%	9.54%
AuIII-1	TC705	2024DWS2	0.44	<0.01	0.047	0.20	0.15	0.03	2.27%	10.68%	45.45%	34.09%	7.05%
AuIII-1	TC704	2024DWS3	2.75	<0.01	1.16	1.15	0.20	0.05	0.36%	42.18%	41.82%	7.27%	1.82%
Au II -1	TC20301	2024DWS4	0.51	<0.01	0.31	0.044	0.055	0.02	1.96%	60.78%	8.63%	10.78%	4.71%

表 5-2-1 AuIV-1 金矿体矿石全分析样分析结果表

样品编号	Ag (g/t)	Au (g/t)	As (%)	H <sub>2</sub> O (%)	W (%)	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	备注
2024DQH1	0.67	1.44	0.07	0.10	6.2	1.44	2.06	
2024DQH2	5.64	59.02	0.05	0.16	18.6	1.38	2.86	
2024DQH3	0.67	2.92	0.10	0.17	13.6	1.98	2.72	
2024DQH4	0.97	0.80	0.02	0.12	18.6	9.24	4.98	
样品编号	SiO <sub>2</sub> (%)	FeO (%)	K <sub>2</sub> O (%)	Na <sub>2</sub> O (%)	Sb (%)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)		
2024DQH1	91.72	1.61	0.36	0.10	1.01	0.001		
2024DQH2	84.37	2.38	0.19	0.20	0.10	0.001		
2024DQH3	86.23	2.12	0.32	0.34	0.10	0.001		
2024DQH4	76.50	2.19	2.30	1.00	0.20	0.070		
样品编号	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	S (%)	MgO (%)	Mo (%)		
2024DQH1	0.002	0.002	0.003	0.03	0.32	0.001		
2024DQH2	0.002	0.053	0.002	0.05	0.44	0.001		
2024DQH3	0.001	0.001	0.002	0.31	0.49	0.001		
2024DQH4	0.004	0.013	0.008	0.26	0.99	0.001		
样品编号	CaO (%)	MnO <sub>2</sub> (%)	TiO <sub>2</sub> (%)	Bi (%)	W(烧矢量)			
2024DQH1	0.88	0.034	0.067	0.001	0.49			
2024DQH2	4.42	0.079	0.059	0.001	3.21			
2024DQH3	3.01	0.071	0.050	0.001	2.26			
2024DQH4	0.83	0.057	0.22	0.001	1.78			

从表 5-2-1 中可知，Au II-1、Au III-1 金矿体矿石中主成矿元素为单一的 Au，且金矿化与硅化较密切，矿石中其他有益伴生组份的含量均很低，没有评价意义，矿石中其它有害组份 S、As 含量同样含量较低，可忽略不计。

### (3) 矿石有益有害组分

1) 矿石中有益组分主要为 Au，但各类矿石金品位变化较大，在 0.98~4.63g/t 之间。

2) 其它有益组分：从表 5-2-2 中可知，其他有益组分含量低，达不到伴生有益组分评价的要求。

3) 矿石中有害组分主要为 As，含量一般在 0.07~0.10 之间；达不到伴生组分评价的要求。

表 5-2-2

组合样品分析结果表

样号 编号	矿体 编号	参与组 合样品 工程	基本分析样	分析结果								
			样品编号	Sb(%)	As(%)	S(%)	Mo(%)	Ag(g/t)	Zn(%)	Pb(%)	Cu(%)	W(%)
2024D ZH1	Au II -1	ZK20001	2023DH147	0.20	0.07	0.24	0.001	0.70	0.003	0.005	0.001	11.30
	Au II -1	TC20301	2023DH302									
	Au II -1	TC202	2022DH70									
2024D ZH2	Au III -1	TC704	2023DH357	0.20	0.10	0.31	0.001	3.10	0.002	0.008	0.001	33.70
	Au III -1	TC705	2023DH467									
2024D ZH3	Au II -1	TC302	2022DH48	1.21	0.15	0.48	0.001	0.67	0.004	0.026	0.006	13.8
	Au II -1	ZK7901	2022DH108									

### 5.3 矿石风（氧）化特征

采用黄铁矿中的铁做物相分析测定黄铁矿的氧化率以划分氧化带。由于矿石中硅酸铁不易氧化，黄铁矿在自然条件下易于氧化后变成赤铁矿、褐铁矿，赤铁矿与褐铁矿中的铁一部分又来自菱铁矿的氧化产物，本次矿石的氧化率采用的计算公式如下，矿石氧化程度划分标准见表 5-3-1。

$$D = P_1 / (P_1 + P_2)$$

D—氧化率（%）

P<sub>1</sub>—氧化铁含量（赤铁+褐铁[Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>]）

P<sub>2</sub>—原生铁含量（TFe—P<sub>1</sub>）

表 5-3-1

矿石氧化程度划分标准

矿石自然类型	硫化物中金属含量（%）	氧化物中金属含量（%）
氧化矿	<70	>30
混合矿	70~90	10~30
硫化矿	>90	<10

本次工作采取物相分析样品 4 件，基本能够代表勘查区矿石类型的风（氧）化带特征。依据分析结果，结合野外观察及镜下鉴定划分氧化矿、混合矿和原生矿。

区内矿石主要金属矿物为黄铁矿、黄铜矿等。受风化、淋滤、生物等作用，地表矿体不同程度发生了氧化，金属氧化物主要有褐铁矿、孔雀石等。

依据铁物相样品测试结果（表 5-3-2），勘查区 Au II-1 矿体为混合矿石，Au III-1 矿化体为氧化矿石。

表 5-3-2 金矿石铁物相分析结果表

矿体编号	采样工程	样品编号	（磁铁矿中铁）/%	（赤铁+褐铁矿中铁）/%	（菱铁矿中铁）/%	（硫化铁中铁）/%	（硅铁矿中铁）/%	氧化率（%）
Au II-1	ZK20001	2024DWS1	0.50	0.25	0.10	0.25	0.35	20.00
Au III-1	TC705	2024DWS2	0.32	0.60	0.10	0.50	0.25	48.00
Au III-1	TC704	2024DWS3	0.70	0.58	0.10	0.55	0.40	31.86
Au II-1	TC20301	2024DWS4	0.80	0.60	0.35	2.08	0.50	15.58

## 5.4 矿石类型和品级

### 5.4.1 矿石类型

#### （1）金矿石

勘查区内金矿石工业类型依据《矿产地质勘查规范 岩金》（DZ/T0205-2020）中的划分标准应为含金石英脉型金矿。通过本次工作，矿石自然类型主要以黄铁矿化石英脉型金矿石（照片 5-4-1）为主，黄铁矿多呈雾状。



照片 5-4-1 黄铁矿化石英脉型矿石

含金石英脉型矿体主要分布于北西西向和北东向断裂构造中，主要以薄脉状、透镜状产出，矿体长度 20~160m，斜深 20~67m，矿石含金品位普遍在 0.8~4.63g/t 之间，最高 42.5g/t。

#### （2）铜矿石

铜矿石类型为石英脉型，分布在北东向断裂构造中，目前勘查区所见铜矿石均为地表氧化矿石，矿石矿物主要为孔雀石、铜蓝，矿石含铜品位普遍在 0.13~0.68% 之间。

#### 5.4.2 矿石品级

勘查区矿石以工业矿为主，根据矿石的金品位及工业指标，将金品位 $\geq 2.20\text{g/t}$ 划分为工业矿石，矿石类型主要为石英脉型矿石，根据矿体圈定原则，本次资源量估算块段矿体均为工业品位矿体。

### 5.5 矿体围岩及夹石

#### (1) 金矿体

AuPb-1、AuII-1、AuIV-1、AuIV-2、AuIV-5、AuIV-6 金矿（化）体主要赋存于早石炭世闪长岩体中的压扭性断裂构造中，AuIII-1 金矿化体主要赋存于敦煌岩群一岩组片麻岩中的压扭性断裂构造中，矿（化）体均受断层控制，矿体与围岩主要呈断层接触关系，界线较清晰。前者金矿（化）体上下盘围岩均为闪长岩，后者围岩为黑云二长片麻岩。围岩蚀变主要有硅化、褐铁矿化、赤铁矿化、黄铁矿化等蚀变，其中褐铁黄铁矿化、硅化分布最广泛，与金成矿关系最密切，矿体中无夹石。

#### (2) 铜矿（化）体

铜矿（化）体主要赋存于早石炭世闪长岩体内北东东向的断裂构造带中，矿（化）体受北东东向断裂控制。矿化体主要分布于北东东向断裂附近，并与断裂产状一致。围岩蚀变主要有硅化、孔雀石化、褐铁矿化、黄铁矿化、黄铜矿化、碳酸盐化、叶腊石化及绿泥石化等热液蚀变，其中黄铁矿化和硅化与铜矿化关系密切。矿（化）体中无夹石。

## 第 9 章 资源量估算

### 9.1 资源量估算范围

本次普查工作对 Au II-1 金矿体、Au IV-1 金矿体、Cu II-1 铜矿体进行了资源量估算。矿体中最大出露标高为 1925m，深部控制矿体的最低标高为 1858m。资源量估算范围拐点坐标见表 9-1-1，图 9-1-1。

表 9-1-1 资源量估算范围坐标对照表

矿体 编号	拐点 编号	2000 国家大地坐标系	
		X	Y
Au II-1 Cu II-1	1	4561708.78	32482178.35
	2	4561779.37	32482333.43
	3	4561721.59	32482363.77
	4	4561637.27	32482211.62
估算面积：0.0124 平方千米			
Au IV-1	5	4560593.60	32484664.06
	6	4560534.38	32484844.97
	7	4560489.31	32484829.44
	8	4560550.62	32484650.67
估算面积：0.0088 平方千米			
估算标高：1925—1859 米，估算总面积：0.0212 平方千米			

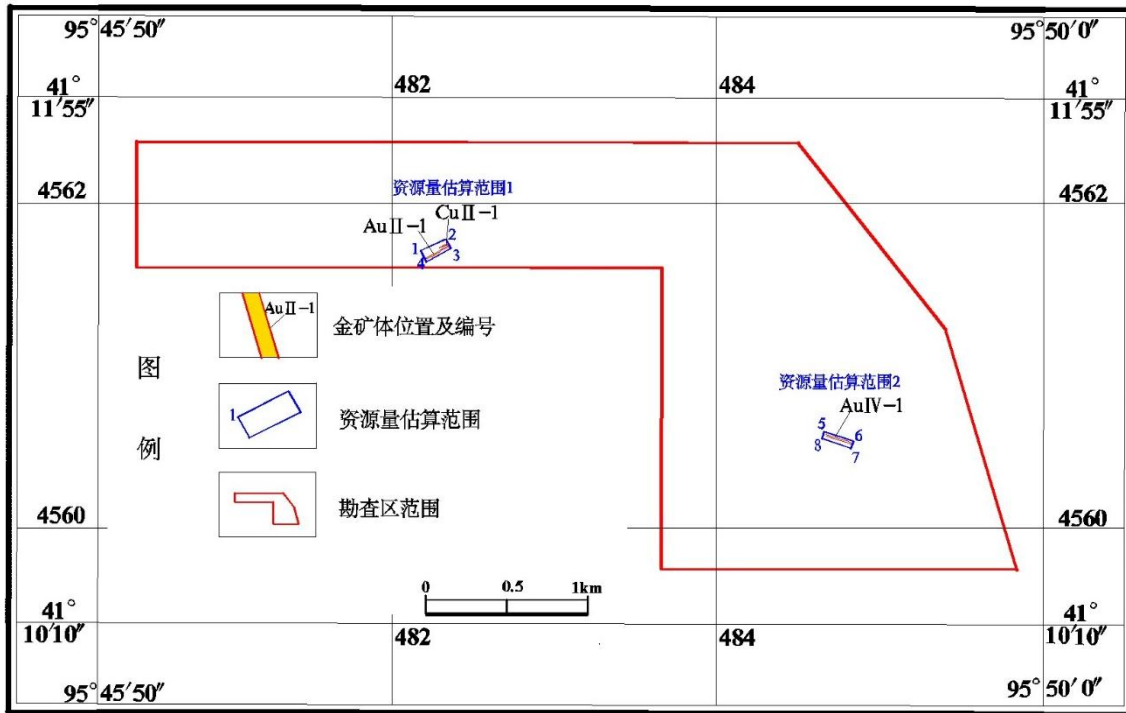


图 9-1-1 资源量估算范围与勘查区范围关系图

## 9.2 资源量估算工业指标的确定

### 1. 金矿

根据《矿地质勘查规范 岩金》(DZ/T0205-2020)的要求,依据铁物相样品测试结果:勘查区 Au II-1 金矿体为混合矿石, Au IV-1 金矿体本次未采集到铁物相样品,金矿物主要以铜铅锌硫化矿包裹金和碳酸盐包裹金为主,综合考虑并结合本区石英脉型金矿石质量及品级情况,本次普查工作将该金矿床的工业指标按照岩金矿原生矿石的一般工业指标确定为:

边界品位	0.8g/t
最低工业品位	2.2g/t
最小可采厚度	0.8m
最小夹石剔除厚度	2.0m
最低工业米·克/吨值	1.76m.g/t

### 2. 铜矿

根据《矿产地质勘查规范铜、铅、锌、银、镍、钼》(DZ/T0214—2020)的要求,结合本区 Cu II—1 铜矿体地表多为氧化矿(孔雀石化石英脉),且矿石矿物主要为孔雀石为主,含微量黄铜矿的实际情况,本次普查工作将铜矿的工业指标按照氧化矿的一般工业指标确定为:

边界品位	0.5%
最低工业品位	0.7%
最小可采厚度	1.0m
最小夹石剔除厚度	2.0m

### 9.3 资源量估算方法的选择及其依据

参与资源量估算的 Au II—1 金矿体、Cu II—1 铜矿体呈陡倾(倾角 $>50^\circ$ )脉状产出,深部有钻探工程验证,故对该矿体采用垂直纵投影地质块段法估算资源量。

资源量估算公式选用如下:

#### 1. 矿体或块段体积

在块段体积计算之前进行面积测定,采用几何图形法求得垂直投影面积,再依据结果求得估算块段的面积,采用公式如下:

$$\text{块段面积 } S = s / \sin\alpha$$

#### 2. 地质块段法计算公式

$$\text{块断体积 } V = S \times \bar{m}$$

式中:  $V$ —块段体积、 $S$ —块段真面积、 $s$ —块段投影面积、 $\bar{m}$ —矿体块段平均厚度、 $\alpha$ —矿体块段的平均倾角

#### 3. 矿石量及金属量计算公式

$$\text{矿石量计算公式: } Q = V \times d$$

$$\text{金属量计算公式: } P = Q \times \bar{C}$$

式中:  $Q$ —矿体或块段矿石量、 $V$ —矿体或块段体积、 $d$ —矿石平均体重、 $\bar{C}$ —矿体或块段平均品位、 $P$ —矿体或块段金属量

## 9.4 资源量估算主要参数的确定

### 9.4.1 地质块段法估算参数的确定

#### 1. 平均品位的计算

(1) 单工程平均品位：用样品真厚度与样品品位加权平均求得。

以样品厚度对品位的加权平均法计算

$$\bar{c} = \frac{\sum_{i=1}^n c_i m_i}{\sum_{i=1}^n m_i} \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n)$$

其中： $\bar{c}$ —矿体平均品位； $c_i$ —各个样品的品位； $m_i$ —各个样品的厚度； $n$ —样品数目。

(2) 矿体及块段平均品位：用控制矿体或块段的单工程见矿厚度与单工程平均品位加权平均求得。

(3) 矿床平均品位：采用矿区的总金属量除以总矿石量求得。

(4) 特高品位：将单样值高于矿体平均品位 6~8 倍的样品定为特高品位。经统计计算，本勘查区参与资源量估算的矿体无特高品位。

#### 2. 矿体块段面积的确定

块段投影面积测定采用图解法。在矿体纵投影图上按一定间距划分块段面积，测量方法采用 MPGIS 做图法直接读数。在矿体纵投影图上划分块段，即将所测定块段面积由所有组成该块段的采样拐点连接、闭合，直接读出形成区域的面积结果。测定两次，误差小于 2% 时，取均值作为该块段的最终投影面积，然后利用三角函数换算为块段实际面积。

#### 3. 厚度计算

(1) 单样真厚度：参与单样真厚度计算的主要为刻槽和岩芯化学样。

① 凡参与资源量估算的刻槽化学样单样均进行真厚度计算，采用公式如下：

$$h = L (\sin\alpha \cos\beta \sin\gamma \pm \cos\alpha \sin\beta)$$

式中： $h$ —单样真厚度、 $L$ —采样长度、 $\alpha$ —矿体倾角、 $\beta$ —样品坡度角、 $\gamma$ —样

品方向和矿体走向间夹角

②凡参与资源量估算的岩芯化学样单样真厚度计算采用公式如下：

$$h=L/n \cdot [\text{Cos}\alpha \cdot \text{Cos}\beta \pm \text{Sin}\alpha \text{Sin}\beta \text{Cos}\gamma]$$

式中： $h$ —单样或矿体真厚度、 $L$ —矿心长度、 $\alpha$ —天顶角、 $\beta$ —矿体倾角、 $\gamma$ —矿体倾向方位角与钻孔倾向方位角之夹角、 $n$ —矿心采取率

式中“ $\pm$ ”号的使用条件为：当样槽坡向与矿体倾向相反，或样槽坡向与矿体倾向相同，且倾角小于坡角时采用“ $+$ ”号；反之则采用“ $-$ ”号。

(2) 单工程矿体见矿厚度：用工程内所有圈矿样品的单样厚度累加求得。

(3) 矿体及块段平均厚度：以各见矿工程见矿厚度之和用算术平均法求得。

计算公式： $h_1 = \sum h$

$$H = \sum h_1 / n$$

式中： $h_1$ —单工程见矿厚度、 $h$ —单样真厚度、 $H$ —矿体及块段平均厚度、 $n$ —见矿工程数

上述各参数的计算过程见附表三。

#### 9.4.2 体重

采用矿石小体重样的测定结果确定。勘查区内矿石类型单一，均为石英脉型金矿石，在不同地段的探槽、钻孔中共采集了小体重样 30 件，小体重测定值在 2.51~2.60g/cm<sup>3</sup> 之间，剔除特高品位样品 1 件（品位 43.31g/t）和边界品位 0.8g/t 以下的样品 10 件（品位在 0.06~0.24g/t）后剩余 19 件。以 19 件合格、可使用小体重样品的平均值 2.55g/cm<sup>3</sup> 进行资源量估算；铜矿石小体重参考 2014 年甘肃省肃北县营毛沱矿区（距离勘查区 10km）石英脉型铜矿小体重结果 2.54g/cm<sup>3</sup> 进行资源量估算。

未采集到小体重的矿体，结合矿体特征，参考就近矿体小体重结果进行了资源量估算，小体重计算结果统计见表表 9-4-1。

表 9-4-1 东小泉东金矿小体重样测试结果统计表

序号	分析编号	矿体编号	分析结果 Au(g/t)	体重 (g/cm <sup>3</sup> )	湿度(%)	平均品位 (g/t)	平均体重 (g/cm <sup>3</sup> )	备注
1	2023DXT-2	AuPb-1	1.12	2.59	0.21	1.48	2.55	石英脉
2	2023DXT-3	Au II -1	4.35	2.57	0.22			
3	2023DXT-4	Au II -1	1.21	2.55	0.05			
4	2023DXT-5	Au II -1	1.03	2.53	0.27			
5	2023DXT-6	Au II -1	0.98	2.55	0.1			
6	2023DXT-7	Au II -1	0.87	2.52	0.11			
7	2023DXT-8	Au II -1	1.27	2.53	0.05			
8	2023DXT-9	Au II -1	0.92	2.56	0.05			
9	2023DXT-10	AuIV-7	1.36	2.57	0.04			
10	2023DXT-11	AuIV-7	0.83	2.55	0.13			
11	2023DXT-12	AuIV-2	1.35	2.53	0.11			
12	2023DXT-13	AuIV-2	3.68	2.55	0.06			
13	2023DXT-14	AuIV-1	2.02	2.51	0.05			
14	2023DXT-16	AuIII-1	1.56	2.53	0.12			
15	2023DXT-17	AuIII-1	1.83	2.55	0.16			
16	2023DXT-23	Au II -1	0.96	2.54	0.06			
17	2023DXT-24	Au II -1	1.13	2.58	0.06			
18	2023DXT-25	AuPb-1	0.83	2.59	0.11			
19	2023DXT-26	AuIV-7	0.90	2.52	0.04			

#### 9.4.3 资源量估算参数数值取位原则

面积、体积取到小数点后两位。

矿石量取到小数点后一位；金属量取到整数。

厚度、品位、体重取到小数点后两位。

对所取位数以后的第一位小数采用四舍五入原则进行处理。

#### 9.5 矿体圈定原则

##### 9.5.1 矿体连接

##### 1、地质方面

首先依据勘查区地质规律连接：本次工作对矿区控矿构造的认识是矿体连接对比的基础，即区内矿体主要为区域性断裂的次级断层控制；断裂构造的连接，是矿体连接对比的依据。区内矿体严格受断裂构造控制，矿体主要产出于次级断裂破碎带内；因而在矿体连接方面，先连断裂构造，再进行矿体连接。

## 2、矿化方面

先连矿化带，再连矿体。

## 3、矿体连接可靠性方面

结合地表取样平面图、勘查线剖面图对应，以及对比，合理的圈连了矿体。

### 9.5.2 单工程矿体的圈定原则

根据矿体的赋存规律、工业指标、探矿工程控制情况以及样品测试结果实际圈连矿体，圈定原则如下：

(1) 矿体的圈定首先在单工程内进行，依次再在有关图件上确定矿体边界。首先在单工程内进行，凡单样分析结果  $Au \geq 0.8g/t$ 、 $Cu \geq 0.5\%$  时圈为矿体， $0.8g/t > Au \geq 0.4g/t$ 、 $0.5\% > Cu \geq 0.25\%$  时圈为矿化体，再进一步将  $Au \geq 2.2g/t$ 、 $Cu \geq 0.7\%$  的样段圈为工业矿体。对金品位较高，而厚度小于 0.8m 的单工程利用  $m \cdot g/t$  值圈定矿体；对铜品位较高，而厚度小于 1.0m 的单工程利用  $m \cdot \%$  值圈定矿体。

(2) 矿体夹石的圈定：矿体中出现夹石时，当夹石厚度小于最小剔除厚度时则圈入矿体内，夹石的厚度、品位均参加平均品位和见矿厚度的计算；当夹石圈入矿体后使单工程平均品位达不到最低工业品位时，则将夹石及其两边的样品选择品位较低一边一起圈入夹石内，使夹石厚度达到最小剔除厚度，使单工程平均品位达到最低工业要求。

### (3) 工程间矿体的对应连接

工程间矿体的对应连接是在单项工程圈定矿体的基础上进行的。

①两个相邻见矿工程在矿体圈定后合乎工业要求，赋存部位相互对应、符合地质规律时，将这两个工程所见矿体连成同一矿体。

②相邻工程间矿体连接根据控制工程、控矿因素和矿体产状变化按自然趋势用

曲线连接。两工程间推测连接的矿体走向和倾向上其厚度不应大于两相邻工程控制的实际最大厚度。

③相邻两工程所圈定矿体中的夹石，若层位一致，部位对应，地质特征一致时连成同一层。

### 9.5.3 矿体的外推原则

(1) 有限外推原则：

① 两相邻探矿工程中，当一个工程见矿，另一个工程未见矿。而两工程间距小于“理论工程间距”时，平、剖面图上平推两工程实际间距的四分之一为矿体资源量估算边界线。

③ 两相邻探矿工程中，当一个工程见矿，另一个工程见矿品位大于 1/2 边界品位（矿化）时，平、剖面图上平推两工程实际距离的三分之一为矿体资源量估算边界线。

④ 两相邻探矿工程中，当一个工程见矿，另一个工程够米·克/吨值时，平、剖面图上以够米·克/吨值或米·百分值的见矿工程位置为界，不再进行外推。特殊的薄脉稳定型例外。

(2) 无限外推原则

平、剖面图上，当见矿工程向外再无工程控制时，按无限外推原则进行推定，矿体平推相应资源量类型工程间距的四分之一为估算边界。

(3) 矿体的推深原则

有深部工程控制矿体，均自见矿工程位置沿倾斜方向按实际工程间距的四分之一平推深；仅由地表工程控制的矿体，均按基本工程间距的四分之一沿倾斜方向平推深。

### 9.5.4 采空区的圈定

勘查区内有前人采矿形成的采空区，本次勘查工作中对这些老坑进行了调查：采坑分布长度 8~110m，宽度 0.5~10m，深度 2~16m。

根据对采空区按实际采深及面积在相应的垂直纵投影图上进行了圈定，并在资

源量估算时扣除了该部分面积。

## 9.6 类型确定

### 9.6.1 资源量分类

本次勘查工作重点对勘查区内所有矿体地表进行了槽探、剥土工程揭露，在此基础上通过钻探对 Au II-1 金矿体、Au IV-1 金矿体、Cu II-1 铜矿体进行了深部验证，主要矿体的控制已经达到普查程度。

根据《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766—2020)相关规定，根据本区目前地质勘查程度和矿体特征、勘查类型，参照《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766—2020)的要求，本次普查工作所圈定矿体，地表均有工程控制，深部有工程验证，且工程间距基本满足III勘查类型，故本勘查区内保有的金资源量类别划分为推断资源量(TD)。

将低品位铜矿体资源量划分为尚难利用资源。

### 9.6.2 块段划分

#### (1) 块段划分原则

块段划分时充分考虑地质因素、勘查手段及资源量类别等因素。

①考虑地质因素：同一块段内产状基本稳定，矿体基本连续，不受断层错动，形态较为规则，矿石类型、工业品级相同，品位比较稳定。

②考虑相邻块段勘查手段应基本相同，如槽探、钻探两种的组合。块段划分不宜过大，也不应过小。

③以两勘查线间距划分块段，推断资源量依据勘查类型线距为 80m，块段分界以勘查线上工程间的直线连接为界线。

④同一块段资源量类别相同。

#### (2) 块段编号

一般从上到下，从左到右，按不同资源储量类别，顺序编号，以便在计算过程中便于检查；块段代号力求简单明了(TD-1、TD-2...)。

#### (3) 块段划分结果

本次普查工作仅对勘查区内 Au II-1 金矿体、Au IV-1 金矿体、Cu II-1 铜矿体划分了地质块段，块段划分是以地质勘查程度为依据、资源量类别为原则。在同一矿体上，按不同的勘查程度、资源量类别划分出不同的块段单元。

按上述原则，本次普查工作根据《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766—2020) 相关规定，其中 Au II-1 金矿体推断资源量块段共划分 4 个块段（详见附图 26）；Au IV-1 金矿体推断资源量块段共划分 4 个块段；Cu II-1 铜矿体尚难利用资源块段共划分 1 个块段（详见附图 27）。

### 9.7 资源量估算结果

本次勘查工作所参与资源量估算的各类数据均为真实可靠的。样品采集严格按照规范执行，样品测试结果由甘肃省地质矿产勘查开发局第一地质矿产勘查院地质实验室测试中心测试，参与的图件均为实测编绘图件。

截至 2024 年 10 月 31 日，全区累计查明资源量：金推断资源量矿石量 0.8 万吨，金金属量 32 千克，金平均品位 4 克/吨。

另估算铜尚难利用矿产资源矿石量 727.4 吨，铜金属量 5 吨，铜平均品位 0.69%。资源量估算结果见表 9-7-1。

### 9.8 资源量估算中有关问题的说明

(1) 本次工作对民采动用量进行了大致估算。

(2) Cu II-1 铜矿体资源量块段位于近地表，本次是按照氧化矿指标确定为低品位矿，将其资源量确定为尚难利用资源量。

(3) 矿石量小数点后保留一位有效数字，金属量取整数，其余小数点后保留两位。报告文本中平均品位的值，和“金属量/矿石量”的值保持一致，与四舍五入有关，和表格中块段平均品位不一致的情况，以文本中为准。

### 9.9 资源量变化情况

由于前人在该区虽开展了一系列调查工作，但未系统勘查，未进行资源量估算，故工作本次普查工作估算的资源量均为本次工作新增。

表 9-7-1

勘查区资源量汇总表

资源量类别		矿体编号	矿体类型	矿石量		金属量		矿床平均品位	
				Au (10 <sup>4</sup> t)	Cu (t)	Au (kg)	Cu (t)	Au (g/t)	Cu (%)
保有资源量	推断资源量	Au II -1	工业矿体	0.6		19		3.10	
	推断资源量	Au IV -1	工业矿体	0.2		13		6.29	
	小计			0.8		32		3.91	
尚难利用矿产资源		Cu II -1	低品位矿体		727.4		5		0.68

