

《内蒙古自治区赤峰市松山区三把火
铅锌多金属矿勘查方案》

评 审 意 见 书

赤自储勘评字〔2026〕22号

2026年4月10日

申请单位：内蒙古山金地质矿产勘查有限公司

编制单位：内蒙古山金地质矿产勘查有限公司

主要编写人：崔志磊 刘诗鹏 许延波 苗海兵 谷建军

毕福坤 赵鹏光

编制日期：2026年3月

受理日期：2026年3月25日

汇报人：崔志磊

评审专家组

组长：于海涛（地质）

成员：吴纪功（地质）

代金龙（水工环）

陈凯（物探）

评审方式：会议评审

评审日期：2026年3月30日

评审地点：赤峰市

赤峰市自然资源储备整理中心依据《内蒙古自治区关于做好矿产资源法实施衔接过渡矿产资源勘查方案、开采方案的公告》等文件，于2026年03月25日受理内蒙古山金地质矿产勘查有限公司提交并编制的《内蒙古自治区赤峰市松山区三把火铅锌多金属矿勘查方案》（以下简称《方案》），2026年03月30日在赤峰市组织专家，对《方案》进行了评审，专家组在审查方案、听取汇报、质询和讨论的基础上，形成了专家评审意见。编制单位根据专家意见对《方案》进行了修改，专家组于2026年4月7日至10日对修改后的《方案》进行了复核，复核通过后形成了仅供矿业权管理使用的评审意见如下：

一、方案的编制目的

《方案》编制目的是查明勘查区内资源量，为延续申请勘查许可证提供地质依据。

二、勘查区概况

（一）矿业权基本情况

1、现探矿权基本情况

赤峰市森宏矿业有限公司以商业性矿调出资人的身份于2009年11月10日以协议出让的方式首次取得探矿权证，勘查许可证号为T15520091102036236，首立面积49.10km²，后历经6次矿权延续（变更）。

2023年2月，内蒙古山金地质矿产勘查有限公司并购获得该矿权，同年变更探矿权人为内蒙古山金地质矿产勘查有限公司，

勘查单位为内蒙古山金地质矿产勘查有限公司，有效期限为 2023 年 2 月 8 日至 2025 年 11 月 9 日。现矿权设置情况如下：

项目名称：内蒙古自治区赤峰市松山区三把火铅锌多金属矿详查

许可证号：T1500002009113050036236

探矿权人：内蒙古山金地质矿产勘查有限公司

勘查单位：内蒙古山金地质矿产勘查有限公司

勘查面积：17.84km²

勘查矿种：铅矿

勘查区中心点坐标：X=4676241.695，Y=40390437.611

有效期限：2023-2-8 至 2025-11-9

勘查区申请延续前拐点坐标见表 1。

表 1 三把火铅锌多金属矿详查申请延续前拐点坐标

拐点 编号	2000 国家大地坐标系（3 度带）			
	东经	北纬	X	Y
1	118° 39' 02"	42° 15' 45"	4681676.1820	40388657.1724
2	118° 39' 32"	42° 15' 45"	4681665.3224	40389344.7690
3	118° 39' 32"	42° 16' 16"	4682621.8568	40389359.8305
4	118° 41' 32"	42° 16' 16"	4682579.0902	40392109.8402
5	118° 41' 32"	42° 13' 01"	4676562.2103	40392017.4949
6	118° 41' 15"	42° 13' 01"	4676568.2023	40391627.5768
7	118° 41' 15"	42° 12' 01"	4674716.8652	40391599.0798
8	118° 40' 03"	42° 12' 01"	4674742.4813	40389947.2269
9	118° 40' 03"	42° 15' 02"	4680327.3683	40390034.5318
10	118° 39' 02"	42° 15' 02"	4680349.3779	40388636.1549
面积 17.84km ²				

2、坐标变化情况

按照自然资源部《关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规〔2023〕4号）、《关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（自然资规〔2023〕6号）文件要求。勘查许可证延续应扣减现勘查许可证载面积的20%。因此本次延续后，拟将勘查许可证面积缩减至14.2602km²，缩减后勘查许可证范围由18个拐点组成，各拐点坐标详见表2。

表2 三把火铅锌多金属矿详查申请延续后拐点坐标

拐点 编号	2000 国家大地坐标系 (3 度带)			
	东经	北纬	X	Y
1	118° 39' 02"	42° 15' 45"	4681676.1820	40388657.1724
2	118° 39' 32"	42° 15' 45"	4681665.3224	40389344.7690
3	118° 39' 32"	42° 16' 16"	4682621.8568	40389359.8305
4	118° 41' 32"	42° 16' 16"	4682579.0902	40392109.8402
5	118° 41' 32"	42° 15' 24"	4680974.5836	40392085.2053
6	118° 40' 22"	42° 15' 24"	4680999.3987	40390480.6670
7	118° 40' 23"	42° 14' 33"	4679425.3935	40390479.0804
8	118° 41' 13"	42° 14' 34"	4679438.4914	40391625.9114
9	118° 41' 14"	42° 13' 58"	4678327.3305	40391631.7269
10	118° 40' 07"	42° 13' 58"	4678351.1629	40390095.3744
11	118° 40' 07"	42° 13' 47"	4678011.7495	40390090.0724
12	118° 41' 32"	42° 13' 47"	4677981.5720	40392039.2702
13	118° 41' 32"	42° 13' 01"	4676562.2103	40392017.4949
14	118° 41' 15"	42° 13' 01"	4676568.2023	40391627.5768
15	118° 41' 15"	42° 12' 01"	4674716.8652	40391599.0798
16	118° 40' 03"	42° 12' 01"	4674742.4813	40389947.2269
17	118° 40' 03"	42° 15' 02"	4680327.3683	40390034.5318
18	118° 39' 02"	42° 15' 02"	4680349.3779	40388636.1549
面积 14.2602km ²				

(二) 勘查区地质情况

1、地质特征与成矿条件

勘查区位于华北陆块北缘断裂带北缘,华北陆块北缘隆起带白云鄂博裂谷东段。位于滨太平洋成矿域,III-57 华北陆块北缘东段 Fe-Cu-Mo-Pb-Zn-Au-Ag-Mn-U-磷-煤-膨润土成矿带,III-57-①内蒙古隆起东段 Fe-Cu-Mo-Pb-Zn-Ag-成矿亚带。

勘查区内出露的地层有太古界乌拉山群 (Ar_2W)、上侏罗统满克头鄂博组 (J_3mk)、玛尼吐组 (J_3mn)、白音高老组一段 (K_1b')、白音高老组二段 (K_1b'') 和第四系 (Q),其中太古代地层与成矿关系最为密切。区内以褶皱构造、断裂构造和火山机构为主。

褶皱构造较为简单,地层表现为向南东倾斜的单斜构造。断裂构造较发育,可分北西向、北东向及近南北向三组断裂。火山构造为区域火山机构的一部分,以类环状、放射状为主。部分放射状构造以硅化、萤石化带形式展布。与成矿有关的构造有北西、近南北构造。

勘查区侵入岩主要为晚三叠世花岗岩、晚侏罗世流纹斑岩,分布在勘查区中西部及北部,呈岩株状产出。脉岩较发育,主要岩性有花岗斑岩、流纹斑岩、石英脉、闪长玢岩、正长斑岩、安山玢岩等脉岩组成。

围岩蚀变有硅化、高岭土化、碳酸盐化、绿泥石化、绿帘石化、褐铁矿化、黄铁矿化、磁铁矿化。

2、矿体特征

勘查区内圈定 3 条矿化蚀变带，I、II 号矿化蚀变带，规模小、矿化弱，尚未发现工业矿体；III 号矿化蚀变带，规模大、蚀变强，圈定了 1 条工业矿体。主要矿体特征如下：

III-1 号矿体：分布于 III7~III48 号勘查线之间；赋矿岩石为石英脉、片麻岩，为盲矿体；矿体呈脉状，倾向 218~221°，倾角 82~88°；控制延长 390m，最大斜深 183m，赋矿标高 522~865m；矿体平均水平厚度 2.33m，Au 平均品位 2.92g/t，伴生 Ag 平均品位 11.86g/t。

三、勘查工作情况

本《方案》以前期工作为基础，系统充分梳理、研究、分析勘查区范围内历年完成的工作成果，通过 1:10000 地电化学测量、1:10000 高精度磁法测量、激电测深剖面测量、1:2000 地形地质测量、1:5000 专项水文、工程、环境地质测量等勘查手段（见表 3），寻找、检查、验证、追索矿（化）体；并通过钻探工程验证，控制矿体的分布范围及主要矿体规模、形态、产状，基本确定矿体的连续性，基本查明矿石的物质组成、矿石质量和矿床开采技术条件，对可供综合利用的共伴生矿产进行相应的综合评价，估算资源储量，进行可行性评价，确定矿床是否具有工业价值及能否开发利用，为进一步勘查提供依据。

勘查目标明确，矿种选定合理，符合勘查区成矿地质条件。认为《方案》确定的勘查方法、手段合理，具有一定的可操作性。工作部署及其工作量安排基本符合勘查区实际情况。《方案》中

绿色勘查工作方法的选定较为合理，以最大限度的保护自然环境。

表3 三把火探矿权主要实物工作量一览表

序号	工作手段	工作内容	技术要求	工作量
1	地质测量	1:2000 地形地质测量	地形等级 II, 正测	1~3km ²
		1:5000 水文、工程、环境地质测量	地形等级 II, 正测	1~3km ²
2	化探	1:1 万地电化学测量	地形等级 II 网度: 100×40m	2~5km ²
3	物探	1:1 万高精度磁法测量	地形等级 II 网度: 100×40m	3~7km ²
		激电测深剖面测量	点距 20-100m	20~60 点
4	钻探	钻探(含专项水文地质钻探)	按照相关规范及项目勘查设计执行	3000~30000m
5	分析测试	基本分析样	Au、Ag	5000~6000 件 (含内外检)
6		定性半定量分析	Au、Ag、Cu、Pb、Zn、W、Mo、Bi、As、Sb	20~50 件
7		矿石化学全分析	Au、Ag、Cu、Pb、Zn、W、Mo、Bi、As、Sb	3~5 件
8		组合分析	根据基本分析、定性半定量全分析、矿石化学全分析结果确定	20~50 件
9		地电化样品	Au、Ag、Cu、Pb、Zn、Hg、Sb、As、W、Mo	500~2500 件
10		光、薄片	复杂鉴定	20~30 件
11		物相分析样	金物相	30~50 件
12		岩石力学样		5~10 组
13		水质分析样		5~10 件
14		钻探编录	钻孔水文地质编录	按照相关规范及项目勘查设计执行
15	钻孔工程地质编录		按照相关规范及项目勘查设计执行	450~4500m(占总钻孔的 15%)

四、保障措施

《方案》中专业技术人员齐全、结构合理符合野外实际生产；技术质量保障措施严格按照三级质量检查标准执行，保证了各项工作技术满足质量技术要求；安全生产保障措施制定的较为细致合理，可保证野外安全生产。

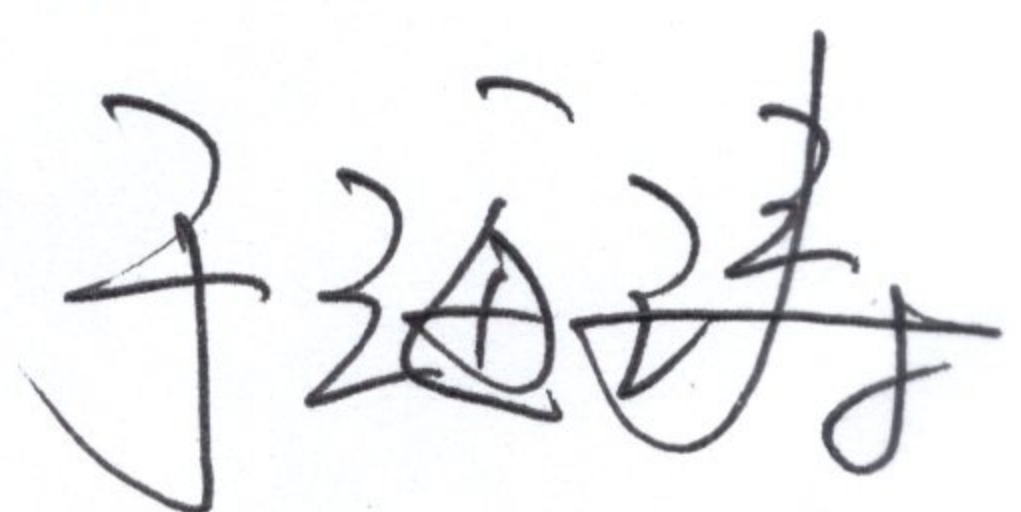
五、说明与建议

勘查过程中要实施绿色勘查，加强保护自然环境，严格按照《绿色地质勘查工作规范》（DZT/ 0374-2021）、《绿色勘查技术规程》（DB15/T 3393-2024）和《绿色勘查指南》（T/CMAS0001-2018）中的各项要求进行。槽探、钻探施工完成后，要及时修复施工场地，最大限度减少对生态环境的负面影响，妥善处理废弃物，及时进行场地平整和土地复垦，撒播适合当地的草籽。

六、结论

该《方案》符合《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源勘查方案临时编制指南（非油气矿产）》等要求，编制依据充分，内容齐全，目标明确，任务具体，勘查方法和手段与技术路线可行，工作部署和工作量安排合理，专家组同意通过评审。

专家组组长：



2026年4月10日

附：

《内蒙古自治区赤峰市松山区三把火铅锌多金属矿勘查方案》

评审专家组人员名单

专家组	姓名	专业	职称	签字
组长	于海涛	地质	正高级工程师	于海涛
成员	吴纪功	地质	高级工程师	吴纪功
	代金龙	水工环	高级工程师	代金龙
	陈凯	物探	高级工程师	陈凯