

固体矿产资源储量评估工作指南

(试行)

为规范矿业市场固体矿产资源储量评估行为，明确评估工作要求，提高服务水平，提升社会公信力，特制定本指南。

1 适用范围

本指南适用于上市融资、并购重组及矿业权转让，矿业权作价出资或合作、矿业权抵押贷款和国有资产等公共利益事项及海外勘查开采等市场行为所涉及的矿产资源储量评估，以及政府部门不再进行直接评审等业务。也推荐其他涉矿领域在评估、鉴定矿产资源储量时参考使用。

2 定义

2.1 矿产资源储量评估

矿产资源储量评估是指具有矿产资源储量评估能力的机构接受委托人的委托，组织矿产资源储量评估专业人员，对委托人提交的矿产资源储量报告及其所估算的资源储量或储量，进行合规性、合理性审查、复核和评论，并给出独立、客观、真实、规范的评估结果或咨询意见，出具《矿产资源储量评估意见书》等专业行为。

2.2 矿产资源储量报告

矿产资源储量报告是指包括矿产勘查报告、矿产资源储量核实报告、建设项目压覆重要矿产资源评估报告、矿山闭坑地质报告、地热资源评价报告等包含资源量和储量估算与评价的专业报告。

2.3 矿产资源储量评估机构

矿产资源储量评估机构是指依法依规设立，具备从事矿产资源储量评估工作能力，独立承担责任并加入中国矿业权评估师协会矿产资源储量专业委员会的单位。

2.4 矿产资源储量评估专业人员

矿产资源储量评估专业人员是指具有矿产勘查、矿山建设、矿产开采、矿产资源储量估算与评价等专业知识及实践经验的专业人员。应是中国矿业权评估师协会矿产资源储量专业个人会员。

2.5 委托人

委托人是指基于委托关系，为获得独立、客观、真实的矿产资源储量评估意见的矿业权人或其他利益相关人。

3 评估目的

依据委托关系，组织专业人员对委托人提供的矿产资源储量报告进行评估，核定矿产资源的类型、数量、质量、空间位置及勘查程度，评价资源量或储量的客观、真实、规范、合理性，为委托人掌握矿产资源储量家底、企业生产经营以及资本市场需求，维护相关合法权益等提供

技术服务。

4 评估原则

- 4.1 遵守法律法规和相关政策等。
- 4.2 遵循矿产资源储量技术标准等。
- 4.3 坚持独立、客观、公正。
- 4.4 存疑必查，室内核查与现场调查相结合。

5 评估依据

- 5.1 相关法律、法规、规范性文件和有关管理规定。
- 5.2 矿产资源储量技术标准和相关规范、规程和技术要求。尚未发布标准的矿种，可参照相近矿种的技术标准。合同双方约定的除外。
- 5.3 双方签订的委托合同。

6 评估重点

在合规性检查的基础上，采用包括但不限于文字逻辑检查、科学定义审查、勘查方法评价、原始资料核实、化验测试结果复查、图纸误差测量、估算方法和参数合理性检查、估算结果和分类检查、数据验算、地质规律科学性判定等检查验证方法。

7 评估方式

评估方式一般为会审。按照合同规定或与委托人协商一致，亦可采用视频会议或函审。

8 评估成果

8.1 评估组成员形成个人署名意见。

8.2 评估机构汇总形成并加盖公章的评估意见书。

8.3 其他工作备忘录等。

9 评估流程

9.1 资料交接。

9.2 签订委托合同。

9.3 确定评估方式。

9.4 组成评估组。

9.5 审查、核实、评议。

9.6 实地调查。

9.7 评估。

9.8 复核。

9.9 评估机构出具评估意见书。

10 签署委托合同

评估机构与委托人应按照平等、自愿、公平、诚实的原则签订评估委托合同（见附件1）。

11 资料交接

合同签订后，评估机构应确定评估项目负责人，负责接收委托人的矿产资源储量报告及其相关材料（见附件2），签署交接清单。评估机构对资料齐全，满足评估条件的予以接收。否则，评估机构应向委托人书面告知，直至满足评估工作需求。

12 确定评估方式

按照委托合同规定，结合矿种、勘查程度及资源储量规模等确定评估方式。

13 组成评估组

13.1 根据矿种、勘查程度、资源储量规模、地质和开采技术条件等因素确定评估组组成人员。固体矿产一般包括矿产地质、水文地质工程地质环境地质、采矿、选矿、物探、经济等专业。主矿产为煤炭的还应包括煤层气专业；水气矿产一般包括水文地质工程地质环境地质、矿产地质、物探、经济等专业。化探、测量等专业视报告具体情况配备。

13.2 根据矿产资源储量规模及专业要求确定评估组的人数。大型的一般7~9名，中型的5-7名，小型的不少于3名。其中大型报告一般配备矿产地质专业人员3~4名、中型2~3名、小型2名。水文地质工程地质环境地质专业人员一般配备1名，作为矿山建设设计利用的报告、开采技术条件复杂的报告可增加1名；矿产经济专家1名；采矿、选矿、物探、化探、测量、煤层气等专业人员视报告具体情况确定。

13.3 评估组中必须有1名专业人员负责资源储量估算复核工作。

13.4 评估专业人员应具备相应矿种勘查开采的工作经

历，并具备相应的评估工作能力。评估组长应具备相应矿种勘查开采的综合知识经验和相应的评估工作经历，应是中国矿业权评估师协会矿产资源储量专业委员会注册的胜任人。

13.5 评估专业人员回避制度。评估专业人员与委托人或报告的编制单位存在下列利害关系之一的，应予回避：

13.5.1 与委托人或报告的编制单位存在劳动合同关系，或者担任委托人或报告编制单位的控股股东或实际控制人。

13.5.2 与委托人或报告编制单位的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲或姻亲关系。

13.5.3 参加过拟评估报告的编制咨询以及相关的勘查设计、勘查实施方案的编制与审查。

13.5.4 与委托人或报告编制单位有其他可能影响矿产资源储量评估活动公平、公正的关系。

14 评估

14.1 评估专业人员应按照专业独立、关联协作的工作原则，对本专业所涉及的内容，包括文、图、表、实物资料等进行全面审查。组长除对本专业内容审查外，还应资源储量评估进行整体把握，起草评估意见书。

14.2 评估专业人员对勘查工程及相关资料的真实性、质量存在疑问的，应提出实地调查的建议。

14.3 评估专业人员应在约定的时间内草拟个人评估意见，在评估会上明确个人评估结论。评估专业人员评估意见（见附件3）及修改对照表的内容及要求（见附件4）可视具体情况增减。

14.4 原始资料复核比例不应少于30%，特殊或复杂情况应适当提高复核比例。复核人员应向评估机构提供复核记录。

15 实地调查

15.1 发现存在重大疑问的，与最近一次报告相比资源储量发生重大变化的，资源储量规模大型的，发现非常见矿种的，地层、构造、水文地质工程地质环境地质等异于区域规律的，采用非常规勘查方式的，或评估组、评估机构认为有必要进行实地调查的，应组织开展实地调查。

15.2 评估机构应充分听取评估专业人员意见，拟定实地调查方案，明确实地调查的对象、内容、时间、地点、工作路线、安全措施等。

15.3 因客观原因导致某些实地调查事项未能达到预期目的时，应说明原因，并评价对矿产资源储量评估的影响。

15.4 调查结束后，由调查组形成实地调查报告。实地调查报告应作为资源储量评估意见的重要组成部分，并及时发送评估组成员阅知。实地调查报告基本内容（见附件

5) 可据实调整。

15.5 委托人应为实地调查提供充分必要的工作条件，合同另有规定除外。

16 会议评估

16.1 评估会议的时间和地点应按确定的评估工作方案或计划执行。

16.2 参会人员包括评估机构人员，评估组成员，委托人代表，报告编制单位技术负责人、报告主编及相关专业的技术负责人。如需要，应邀请工业指标论证报告、可研报告等专业技术报告的主要编制人员参会。评估机构可以邀请矿产资源储量主管部门有关人员参会。作为矿山建设设计依据的矿产资源储量评估，委托人应邀请设计单位代表参会。

16.3 会议由评估机构主持，基本程序包括：

16.3.1 会议主持人宣布会议议程、评估组成员及分工，宣布纪律要求、指定会议记录人员等。

16.3.2 委托人说明矿产资源储量报告送评目的及相关情况。

16.3.3 评估组长组织进入评估程序：

(1) 报告编制单位介绍报告主要内容。

(2) 评估组成员及其他参会人员质疑，委托人及报告编制单位进行解答。

(3) 评估组成员独立发表评估意见，必要时提出需由评估组讨论的问题。其他参会人员均可发表个人意见。

(4) 评估组闭门讨论，作出评估结论。对于修改后可再评估的，提出修改意见；将评估结论书面告知委托人，有异议时，可进行陈述。

16.3.4 会议主持人宣布会议结论。

16.4 评估专业人员应充分发表个人意见，组长应全面听取个人意见。评估专业人员之间存在分歧意见时，应充分讨论，并提出明确处理意见。经讨论不能达成一致意见时，按少数服从多数的原则作出决定。已经评估的，应将分歧意见及处理结论写入评估意见书。

16.5 起草矿产资源储量报告评估意见书（见附件6）并与委托人沟通。

16.6 评估机构对评估组形成的评估意见书进行审定，出具评估机构评估意见，完成评估程序。

16.7 评估的报告需修改的，委托人修改补正后，由评估机构组织相关专业人员复核。经复核达到修改要求的，评估组形成评估意见书。经两次修改仍达不到要求的，终止评估。评估机构应将终止评估的结论以书面意见形式及时反馈委托人。

17 视频或函审评估

17.1 对于不具备组织会议条件的，经合同双方协商一

致，可采用视频方式对矿产资源储量报告进行评估。视频会议由评估机构发起并组织。评估期间，评估专业人员之间存在重大分歧意见时，应转为会议评估。

17.2 对于采用函审评估的，评估机构应比照会议评估程序进行。

18 评估内容

18.1 合规性审查包括但不限于矿业权权属的合法性、矿产资源储量报告编制的规范性、齐全性、其他必备资料的完整性以及资料之间关联的逻辑性等。一般应先进行合规性审查。

18.2 技术合理性审查包括但不限于以下内容：

18.2.1 以往地质工作和本次工作完成的实物工作量、资料的采用程度和代表性是否满足资源量、储量估算的要求；对矿区地质、矿石质量、开采技术条件的研究和查明程度是否满足勘查程度评估的要求，资源量、储量估算和经济意义评估等是否满足现行分类标准和规范要求。

18.2.2 报告编制的格式、附图、附表、附件等的技术规范性、完整性。

18.2.3 一般应将以下内容作为技术合理性的重点进行审查：

(1) 工业指标采用的合理性和程序的规范性。

(2) 矿体圈定，资源储量估算方法、参数选取、资源

储量类型确定、估算单元划分、估算深度边界依据、估算结果是否正确，勘查工作质量评估、勘查类型确定和工程控制程度、勘查程度评估等是否符合规范要求。

(3) 压覆范围、采空区范围、闭坑残留资源储量的分布范围确定的依据是否充分。

(4) 原始资料复核。

19 评估专业分工

评估工作分为地质、水文地质工程地质环境地质、选冶、采矿、物探、经济、资源储量估算等专业。未列述的专业分工，评估机构应根据具体评估工作需要，自主安排。评估专业人员可依据专业审查内容的最低要求（见附件7）合理增减。

20 保密

评估机构在与委托人签订委托合同时，应签订保密协议或保密条款。在评估过程和档案资料保管中应遵守委托人的保密要求和国家有关保密规定。

21 附则

21.1 本指南由中国矿业权评估师协会矿产资源储量专业委员会负责解释。

21.2 本指南自发布之日起实施。

- 附件： 1. 矿产资源储量评估委托合同（建议模板）
2. 矿产资源储量评估材料清单
 3. 评估专业人员个人评估意见基本内容
 4. 评估意见修改情况对照表
 5. 实地调查报告提纲
 6. 矿产资源储量报告评估意见书（内容提纲）
 7. 专业审查内容基本要求

附件 1

矿产资源储量评估委托合同（建议模板）

甲方（委托方）：

法定代表人：

乙方（受托方，评估机构）：

法定代表人：

甲乙双方按照平等、自愿、公平、诚实的原则，为实现委托人……目的，经充分协商一致，就《……储量报告》的评估业务达成以下协议。

一、甲方按照有关规定和乙方的评估业务需要提供委托储量报告及相关材料、勘查许可证或有关矿业权设置文件，并书面承诺所提供的各种材料真实可靠。

二、根据甲方需要，乙方在评估会议召开之前按照甲方的要求提前介入相关工作。乙方负责组成评估专业人员，甲方提供咨询费，并为评估工作提供相关工作和生活条件。

三、乙方在合同签订后，制订评估工作方案或计划并与甲方协商一致后严格执行。乙方负责组成评估组，按有关规定组织评估会

议。

四、双方同意于 202x 年 x 月 x 日在 xx 市召开评估会议，参加会议人员及食宿由双方协商确定。

五、乙方按协商确定的价格收取甲方评估费人民币 万元（大写 万元）整，甲方应于本合同签定后的 x 日内将合同款项汇至乙方。

开户单位：

开 户 行：

帐 号：

六、乙方对甲方提供的资料、数据及矿产资源储量审查意见书承担保密的责任，未经甲方许可不得向无关人员泄露。在合同有效期内对甲方提供的资料、数据承担保管责任。

七、本合同需经双方法定代表人或委托人签字盖章后生效。

八、本合同正本一式二份，双方各执一份。

本合同未尽事宜，由签约双方协商另行补充。补充文本与本合同具有同等法律效力。

甲 方：

乙 方：

签署地点：

202x 年 x 月 x 日

附件 2

矿产资源储量评估材料清单

一、基本要件

1. 矿产资源储量评估基础信息表（详见附件 2-1）。
2. 委托人对提交资料真实性的承诺（详见附件 2-2）。
3. 报告编制单位对提交资料真实性的承诺（详见附件 2-3）。
4. 合法有效的矿业权权属证明文件复印件，或自然资源行政主管部门的相关批复文件。
5. 矿业权权属范围与资源储量估算范围叠合图。
6. 矿产资源储量报告的初审意见（如果有）。
7. 编制单位工作背景材料及报告主编业务工作经历。
8. 矿产资源储量报告（包括附图、附表、附件）。

二、其他要件

1. 矿业权平面投影范围内若有矿业权重叠的，应附图说明重叠情况，必要时提供相关协议。
2. 矿产勘查报告应提供勘查实施方案或勘查设计审查意见、野外工作验收意见、专项工作验收意见等复印件。
3. 开展了样品测试的，应提供实验室资质认证合格证书复印件，业务联系人，联系电话。
4. 生产矿山应提供资源储量估算基准日近 3 年度储量动态检测报告。
5. 进行工业指标论证的，应提供工业指标论证原始报告。

6. 煤炭勘探报告、申请划定矿区范围或采矿许可证依据的煤炭资源储量核实报告，应提供矿山建设设计单位出具的先期开采地段说明。

7. 具有最近一次报告的资源储量评审备案证明（审批、认定文件）的，应提供复印件及本次报告与最近一次报告资源储量估算范围关系图。

8. 长期停产矿山提交储量的，应提供可行性研究报告或与之相当的技术经济评价文件。

9. 开展了专项勘查工作，并提交了专项报告的，应提供专项勘查报告。

附件 2-1

矿产资源储量评估基础信息表

委托人	单位名称				
	通信地址			邮政编码	
	联系人		联系电话		
	电子邮箱		传真		
报告编制单位	单位名称				
	通信地址			邮政编码	
	联系人		联系电话		
	电子邮箱		传真		
矿产资源储量报告名称					
评估矿种		评估目的		利用情况 (利用、未利用)	
报告类型 (勘查、核实)		资源储量规模		生产规模	
资金来源		勘查工作程度		委托人单位经济类型	
矿业权属类型及号 (勘查许可证、采矿许可证)					
矿业权属有效期限		年 月 日 至		年 月 日	
是否涉密	<input type="checkbox"/>	涉密等级	机密 <input type="checkbox"/>	秘密 <input type="checkbox"/>	
矿产资源储量申报情况					
工业指标情况					
矿产资源储量 (包括矿石量、金属量、品位)	主要矿产： 资源储量总量： ， 其中各类型资源储量： 共生矿产： 资源储量总量： ， 其中各类型资源储量： 伴生矿产： 资源储量总量： ， 其中各类型资源储量：				

委托人印章

报告编制单位印章

经办人：

制表日期：

委托人对提交资料真实性的承诺

承 诺 书

(此处填写委托人名称) 承诺下列提交资料真实、客观、完整, 无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容:

1. 《 报告》(包括附图、附表及附件) 的内容, 及其中涉及的原始勘查资料和基础数据等;
2. 许可证(证号:) 复印件;
3. 许可范围与资源储量估算范围叠合图(包括矿产资源储量估算范围拐点坐标);
4. 评估机构认为应当提交的与评估工作有关的其他资料。

(此处填写委托人名称) 自愿承担由上述送审资料失实产生的后果。

法定代表人签字:

(委托人单位印章)

年 月 日

报告编制单位对提交资料真实性的承诺

承 诺 书

(此处填写报告编制单位名称) 承诺下列提交资料真实、客观、完整, 无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容:

1. 《 报告》(包括附图、附表及附件) 的内容, 及其中涉及的原始勘查资料和基础数据等;
2. 许可范围与资源储量估算范围叠合图(包括矿产资源储量估算范围拐点坐标);
3. 评估机构认为应当提交的与评估工作有关的其他资料。

(此处填写报告编制单位名称) 自愿承担由上述送审资料失实产生的后果。

法定代表人签字:

(报告编制单位印章)

年 月 日

附件 3

评估专业人员个人评估意见基本内容（建议）

1. 成果评述。

对分工负责的评估的内容逐项进行评估，做出明确判断。

2. 存在问题及修改意见。

明确指出存在的具体问题和不足，对于必须修改完善的，应提出具体的修改完善意见；无须修改的，也应做出无须修改的说明，并评估是否影响资源量或储量估算。

3. 有关建议。

对下一步工作的建议；风险提示。

4. 评估结论。

明确勘查工作和报告编制是否符合规范要求、勘查工作能够达到的勘查阶段、评价资源量或储量的客观、真实、规范、合理性，评估结论等。

签字：

年 月 日

附件 4

评估意见修改情况对照表（建议）

评估专业人员：XXX

机构项目编号：[2020]XX 号

报告名称				
序号	送审稿		修改稿	
	位置	修改建议意见	位置	修改情况
1				
2				
...				

附件 5

实地调查报告提纲

1. 实地调查工作背景。

概述实地调查的原因及提出经过、调查的主要内容和目的、核查方式（全部核查或抽查）。

2. 组织实施情况。

概述组织实施单位，参加人员及工作分工。

3. 实地调查过程。

详细论述实地调查的过程及工作情况。

4. 实地调查结果。

说明核实了哪些问题、未能核实的问题及原因。

5. 结论及风险提示。

6. 附实地调查现场照片、实物样品目录

附件 6

《报告名称》矿产资源储量

(宋体, 20 号)

评 估 意 见 书

(宋体, 34 号)

评估字号

(国标仿宋, 3 号)

评估机构 (公章)

年 月 日

(国标仿宋, 3 号)

扉页

委 托 人 ：

报告编制单位 ：

报告编写人员 ：

报 告 主 编 ：

评 估 组

组 长 ： 姓 名 （ 专 业 ）

成 员 ： 姓 名 （ 专 业 ）

评 估 方 式 ：

评估会议时间 ：

评 估 地 点 ：

会议主持人 ：

正文

一、 绪言

矿产资源储量报告评估委托人、报告编制单位，报告受理和评估情况。

二、 矿区概况

2.1 位置、交通、自然地理

2.2 矿业权设置情况及资源储量估算范围（不超过500字）

简述矿业权设置历史、矿业权权属内容、首采区或先期开采地段简要情况、资源储量估算范围及标高、资源储量估算范围与矿业权范围的关系、矿业权范围内未估算资源储量地段的简要情况等。

2.3 矿井及老窑、老窿（硐）（不超过500字）

简述矿业权范围内及周边邻近地区的生产矿井、老窑和老窿（硐）分布情况。

2.4 地质概况（不超过500字）

简述区域地质、矿区地质，重点评述矿业权范围内的地质特征是否符合区域地质规律。

2.5 矿体特征（或煤层特征）

述矿体（或煤层）主要特征。

2.6 矿石质量（或煤质）

简述矿石的矿物成分、化学成分、工艺物理特征、结构、构造、自然类型和工业类型等。

（煤的物理性质与煤岩特征、煤的化学性质与工艺性能、可选性、煤类与煤的工业用途等）。

2.7 共伴生矿产

简述对共生伴生矿产的勘查及评估情况。

2.8 矿石加工选冶技术性能

2.9 开采技术条件评价

评述水文地质、工程地质、环境地质、其他开采技术条件（煤炭瓦斯、煤尘爆炸、煤的自燃、地温、地压、放射性等）的认识是否符合规范要求。

三、 矿区地质勘查和评估工作简况

3.1 地质勘查工作

评价本次工作方法、工作量及质量等是否合规。

3.2 勘查类型及工程控制程度

评价勘查类型及工程控制程度是否合规。

3.3 矿山设计建设及资源利用情况

3.4 探采对比

3.5 矿产资源开发经济意义评价

评价经济意义评估的阶段，储量转换因素是否全面合理，主要结论。

3.6 资源量、储量估算及送审情况

简述资源量、储量估算的工业指标，送审的资源储量。

四、 资源量、储量评估情况

4.1 评估依据及评估目的

简述评估依据的技术标准和文件和评估目的。

4.2 评估方法

简述评估组织方式、原始资料复核比例及结论，评估相关问题说明、资源量、储量估算方法、评估基准日（资源量、储量估算结果截至日期）。

4.3 主要成绩

评述勘查和报告编制工作取得的主要成绩。

4.4 存在问题和建议

简述报告中存在的问题和建议。

4.5 评估专家的主要分歧意见

简述评估专家在报告评估过程中是否存在分歧意见，及分歧意见的处理情况。

4.6 评估的资源量、储量

五、 资源量、储量变化情况

简述本次报告与最近一次备案(认定、批准)的报告、最近年度矿山储量年报相比资源量、储量变化情况及原因。

六、 评估结论

简述报告编制的合规性、勘查工作程度、报告用途、评估结论等。

附件 7

专业审查内容基本要求

1. 地质专业的审查内容

(1) 勘查区（矿区）地质、矿床地质研究是否符合规范要求。

(2) 矿体特征研究。工业指标是否合理，运用是否正确；矿体圈连原则确定是否正确，矿体圈连是否合理；矿体规模、形态和内部结构、厚度及其变化情况、品位及其变化情况、构造及岩浆岩对矿体的破坏和影响情况、矿体产状、空间位置、“三带”划分等的评述是否准确、符合规范要求。

(3) 矿石质量研究。矿石矿物组成、结构构造、矿石的化学成分、有用有害组分的含量和赋存状态研究是否符合规范要求；矿石自然类型和工业类型以及矿石的品级划分是否合理、符合规范要求。

(4) 综合勘查评估是否符合规范要求。

(5) 勘查类型划分、勘查工程间距采用、勘查工程部署、勘查工程质量、采样分析测试质量是否符合规范要求。

(6) 资源储量估算方法选择、参数确定是否正确，块段划分是否合理，资源量、储量估算结果是否可靠、符合规范要求。

(7) 资源量、储量比例能否满足相应勘查程度要求；地质勘查研究程度是否达到规范对相应勘查阶段的要求。

2. 水文地质工程地质环境地质专业的审查内容

(1) 水文地质、工程地质、环境地质勘探类型划分、勘查工程部署、工作量、勘查工程质量、采样测试质量是否符合规范要求。

(2) 矿区水文地质条件及矿床充水因素研究是否达到规范要求。涌水量计算方法是否合适，参数选取是否合理，计算结果是否可信。

(3) 矿区工程地质条件、露天采场岩体质量和边坡稳定性，或井巷围岩的岩体质量和稳固性研究是否达到规范要求。可能发生的主要工程地质问题预测是否合理。

(4) 矿区环境地质质量研究是否达到规范要求。矿床开发可能引起的主要环境地质问题预测是否合理，提出的防治建议是否得当。

(5) 水文地质工程地质环境地质勘查研究程度是否达到规范对相应阶段的要求。

3. 选冶专业的审查内容

(1) 试验研究程度是否符合相应勘查阶段的要求。

(2) 试验样品是否具有代表性；矿样重量能否满足试验需要。

(3) 工艺矿物学、碎磨工艺流程试验、矿石加工选冶方法及工艺等研究是否符合规范要求。各项选别指标、推荐的工艺流程是否合理，有害组分对加工选冶的影响评估，对环境及人身健康影响的

初步评估是否符合规范要求。

(4) 对不同类型矿石采用的混选工艺流程是否合理。

(5) 共（伴）生组分研究评估是否全面，综合利用的途径是否明确，研究程度是否符合规范要求。

(6) 采用类比法评估矿石加工选冶性能的，矿石的相似性依据是否充分，类比是否可行。

(7) 矿石加工选冶技术经济指标是否支持工业指标。

4. 采矿专业的审查内容

(1) 矿山开采方式、开拓运输方案是否合理。

(2) 选用的采矿方法是否与矿体赋存条件相适应。

(3) 采矿主要技术经济指标是否符合实际。

(4) 开采技术条件是否满足矿床开采要求。

(5) 资源利用是否合理。

(6) 采矿技术经济指标是否支持工业指标。

(7) 从设计建设角度评估报告是否达到相应勘查程度。

5. 物探专业的审查内容

(1) 地球物理勘查的目的任务是否明确、符合实际；物探方法选择是否适宜、有效；工程布置是否合理。

(2) 仪器设备性能、数据采集质量、数据处理是否符合规范要求。

(3) 物探解释是否合理、符合规范要求，是否达到勘查目的。

6. 经济专业的审查内容

- (1) 经济评估的内容、深度等是否符合相应勘查阶段要求。
- (2) 生产规模、产品方案、服务年限是否合理。
- (3) 根据采选建设方案，评估投资估算是否符合实际。
- (4) 国内外同类产品的供需情况、产品价格现状调查结果、变化趋势预测是否可信。
- (5) 成本费用估算是否正确。各项税费参数选取是否合理。
- (6) 财务评估指标计算、项目的不确定性分析与风险分析是否正确。
- (7) 工业指标选取的依据是否合理。
- (8) 对矿床开发经济意义评估的结论是否恰当。

7. 资源储量估算专业的审查内容

- (1) 资源量、储量估算范围拐点坐标与矿业权范围拐点坐标是否正确。
- (2) 资源量、储量估算利用的数据是否全面、有效。
- (3) 矿体圈连原则（穿鞋戴帽、外推、夹石剔除、特高品位的处理等）及运用是否正确。
- (4) 资源量、储量估算方法是否合理。有关参数选择、计算公式和计算结果是否正确。
- (5) 资源量、储量估算数据文、图、表是否对应一致。