

# DZ

## 中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0079—93

---

### 固体矿产勘查 地质资料综合整理、综合研究规定

1993-12-09 发布

1994-10-01 实施

---

中华人民共和国地质矿产部 发布

## 固体矿产勘查 地质资料综合整理、综合研究规定

### 1 主题内容与适用范围

- 1.1 本标准规定了固体矿产勘查过程中地质资料的综合整理、综合研究工作的内容、要求和方法。
- 1.2 本标准适用于固体矿产勘查过程中地质资料综合整理、综合研究及其质量的检查验收。
- 1.3 在实施本标准时,各主管部门或勘查单位,可结合矿种、矿床类型情况制定实施细则。

### 2 地质资料综合整理、综合研究的目的任务

- 2.1 系统整理、综合研究矿产勘查过程中所取得的各项原始地质资料,用文字、表格和图件形式,阐明矿床特征,总结成矿条件及矿化富集规律,及时指导勘查工作,最终为编写勘查报告提供资料及图件。
- 2.2 地质资料综合整理程序可分为:矿产勘查过程中的野外资料系统整理;勘查过程中的综合研究;勘查报告编写前的综合整理。

### 3 地质资料综合整理的基本准则

- 3.1 地质资料综合整理是地质勘查工作中的重要环节,必须贯穿于地质勘查工作的始终。做到边勘查、边整理及综合研究、边指导施工,及时提交报告。
- 3.2 地质资料综合整理要做到室内与室外相结合和点(矿点、矿床或矿区、各工程点)与面(区域、矿体、平面、剖面)相结合,以及宏观与微观现象相结合的原则。
- 3.3 在资料综合整理及研究时,应根据地质理论及实际资料,对客观地质体(事件)进行实践、认识、再实践再认识。在探索和认识的过程中,应充分发扬技术民主,鼓励不同学派观点结合实际进行讨论或争鸣。在作结论时,允许保留不同意见。
- 3.4 在综合整理及研究时,应依据阶段性和继承性的特点,分日、月、季及年终或阶段的整理研究;验收前的整理研究;最终编写报告前的综合整理。
- 3.5 综合整理过程中对有疑义的原始资料,必须会同当事人至现场复查或工程验证后,将其结果报请技术负责人审定后方能修正。综合研究成果一旦定稿,未经技术负责人批准,不得修改。
- 3.6 系统整理及综合研究成果,必须经过严格质量检查验收。

### 4 野外资料系统整理

是把野外编录中提交的单项原始资料,按照各矿种的技术要求,系统整理、综合及检查,为综合研究提供资料。

#### 4.1 标本、样品的鉴定及测试结果

- 4.1.1 将岩石、矿物、岩相、古生物、矿石及构造等样品的成果校核、分类、统计及列表。
- 4.1.2 选择有代表性的1~2条系统剖面 and 重要地质现象的标本、薄(光)片,结合野外特征系统观察补充描述,对其中有重要地质意义的重要标本,必要时应照相或录像。

4.1.3 收集补充完善矿床(区)内地层(地层层序、古生物、岩相;或岩浆岩单元),构造(判断构造性质、含矿构造、导矿构造),含矿带或含矿岩系,矿床成因、标志层(标志层或找矿标志)等的实物资料。

4.1.4 将系统整理后的标本(岩石、矿物、岩相、古生物、矿石、蚀变岩石、标志层、构造标本等),按项目内容选取成套标本陈列保存。其余标本待阶段工作结束后,按有关规定处理。

#### 4.2 化学样品的分析、测试结果

4.2.1 分析或测试项目,一般先做单项分析(或常规多项分析),或光谱分析。待系统整理及综合研究后,确定组合分析项目和组合方法,全分析项目。

4.2.2 当样品分析测试结果收到后先校对,如发现缺号、缺项,应通知试验单位补齐;如发现错乱或与实际不符等,应至现场查明原因补救或纠正。在确认无误时,才能抄录至有关表册中交付使用。

4.2.3 对各类成果进行系统校核、检查及分类整理,审查各类项目是否达到设计及有关规定要求。

4.2.4 内外检分析结果,应按季及时计算(或按批计算),编制计算结果对照表,掌握采样、加工及分析测试质量。如发现偶然误差超差或有系统误差时,应与测试单位联系查明原因,采取补救措施。

4.2.5 分析测试结果,应分类列表及编图,校正有关资料中岩石、矿石名称;修改原始编录资料或综合图件中矿体与围岩界线、矿石类型与品级界线;矿石自然类型界线。

#### 4.3 专项标本、样品的鉴定、分析测试结果

4.3.1 为解决某项专门地质问题而采集的标本、样品(技术样品、选冶样品、同位素样品、同位素绝对年龄测定样品、色体测温、古地磁等)时,事先应对区域或矿床(区)地质特征有一定认识并综合研究后布点取样。

4.3.2 成果收到后分类登记,并研究是否达到了预期目的,否则应采取补救措施。

#### 4.4 地质填图资料

4.4.1 提供综合整理的图件及资料,首先必须野外验收合格。地质地形图须用铝板裱糊或使用透明薄膜纸清绘。

4.4.2 将完工工程分批投绘到地形地质图上,对工程中揭露出的地质现象(地层界线、标志层、矿体界线、蚀变带、主要脉岩、断层)进行联结或修正,或布置浅部工程揭露,使地表与地下资料吻合。

4.4.3 对卫片、航片、照片、录像录音带资料解译、编辑和分类登记。对专项录像资料如:典型的成矿模式,与矿床成因有关的现象、找矿标志等,进行编辑、配音,作为独立资料汇交,但录像资料及磁介质储存资料应备有副本。

4.4.4 按照规定图式、内容,编制矿床(区)地形地质图,建立图幅资料。

#### 4.5 探矿工程资料系统整理

4.5.1 系统检查、补充原始资料。如地层及代号,矿体界线及编号,断层编号,采样位置及样号;对岩石、矿石名称及内容补充或修正。

4.5.2 将完工的探矿工程资料,投绘到有关的综合图件上(如地质图、工程布置图、采样平面图、中段地质图、纵投影图、勘查线剖面图等)。

#### 4.5.3 坑探工程资料

列表计算各工程采样点的矿体厚度、品位;坐标及标高,在素描图上标明各类样品的采样点的位置。

#### 4.5.4 钻探工程资料

4.5.4.1 列表统计钻孔弯曲度方位角,计算钻孔偏斜及方位;主要矿体(层)顶、底板、标志层及终孔坐标及标高。

4.5.4.2 投绘钻孔偏斜资料、地质资料到综合图件上(地质图、勘查线剖面图、纵投影图、底板等高线图)。分析对矿体(层)厚度、品位及蚀变级别的影响,提出处理意见,指导钻探工程布置和施工。

4.5.4.3 列表计算单工程厚度及平均品位(分矿体或矿层、矿石类型及品级)。

4.5.4.4 对典型矿床或工程中揭露的重要地质现象补充素描、照相,必要时系统录像。

#### 4.6 物化探资料

- 4.6.1 统计区内化探数据,计算确定地球化学背景值及异常下限,编制化探综合平面图及剖面图,圈定异常范围,结合地质条件进行解译,指导工程布置。
- 4.6.2 依据地质及测井资料,确定矿体(层)或煤层厚度、深度;地温、井径、钻孔偏斜等数据。
- 4.7 水文地质工程地质资料
- 4.7.1 系统检查补充原始编录资料。如水文地质图、钻孔水文地质柱状图、坑道水文地质图、坑道工程地质图等图件中的有关地层代号、矿体(层)编号,水质资料等。
- 4.7.2 对动态观测资料、气象资料;抽水、注水、涌水资料;水质资料,岩、土物理力学资料进行整理,编图。

## 5 勘查过程中的综合研究

### 5.1 综合研究的要求

- 5.1.1 综合研究使用的原始资料必须真实、齐全、准确,综合研究中尽量使用先进理论、方法和手段。
- 5.1.2 各类综合图件的编制方法及内容按有关规定进行,但力求做到规范化、标准化、图表化。
- 5.1.3 综合研究成果,经检查验收合格,方能提交报告编写使用。
- 5.1.4 勘查阶段综合研究重点
- 5.1.4.1 普查阶段:以研究成矿地质背景、控矿条件、找矿标志和矿床(区)规模、矿石质量为主,注意选冶加工性能及水文地质工程地质资料的收集。
- 5.1.4.2 详查阶段:以研究工业矿体的数量、规模、产状、形态及展布特征;矿石质量、类型、品级及分布;选冶加工性能为重点。收集研究水文地质及工程地质条件,做好矿床技术经济初步评价工作。
- 5.1.4.3 勘查阶段:对于国家拟定近期开采地段全面综合研究。以矿床地质构造特征;矿体产状、形态及厚度变化;矿石质量(品级、类型);矿床(区)控制和研究程度;矿床综合评价为重点,并做好选冶加工技术条件;水文地质工程地质条件;开采技术条件和矿床技术经济的研究及评价。
- 5.1.4.4 由于勘查阶段、矿种及矿床类型不同,在综合研究时,应结合实际突出综合研究的具体内容。

### 5.2 矿床(区)地质的综合研究

#### 5.2.1 矿床(区)地层的综合研究

- 5.2.1.1 在区域内多重地层划分的基础上,建立区内地层层序;含矿地段或含矿岩系的层序,指出区内层序在地层格架中所处的部位(体系)。编制区内综合性的柱状图,当区内岩性、岩相变化大时另附对比图表示。
- 5.2.1.2 研究含矿地层或含矿岩系与地层、岩相及化学地层间的关系,编制有关综合图件。
- 5.2.2 矿床(区)岩石的研究
- 5.2.2.1 对区内岩石统一划分、命名。岩浆岩区应在区域内划分单元、序列基础上,确定区内的单元、序列。对侵入机制、火山期次、矿化富集特征,除在地质图上表示外,应利用同位素年令及岩石地球化学特征分析研究。变质岩除按岩石地层划分对比。
- 5.2.2.2 对区内岩石地球化学特征,配合主干剖面测制采样研究。

#### 5.2.3 矿床(区)构造的研究

- 5.2.3.1 研究矿床(区)在区域构造中的位置;控制矿床(区)构造的性质、序次、产状形态;区分控矿构造、导矿构造和容矿构造。
- 5.2.3.2 对节理、裂隙、面理(线理)、层面构造应系统测量统计及作图分析,指出与成矿有关或与构造配套有关的特征及方向。
- 5.2.3.3 对破坏矿体的断层、破碎带及挤压带的宽度,经研究确定其位置、产状后,按勘查阶段的要求用工程控制。
- 5.2.3.4 区内若褶皱构造发育时,应研究褶皱形态、轴向及产状。用底板等高点图表示其特征,对较大褶皱轴向、拐点设计工程控制。

5.2.3.5 当区内褶曲、小断裂极发育时,可沿地表走向或倾向一定范围统计发育规律。即褶曲长及弧度;断层产状、性质、断距。

#### 5.2.3.6 划分构造复杂类型

5.2.4 其他专项研究。结合矿床特征,在需要和可能条件下,开展区内地球物理、地球化学、同位素地质学及古地磁方面的研究工作。

### 5.3 矿体(层)的综合研究

5.3.1 对矿体(层)的数目、产状、形态、厚度长度沿倾向、走向的变化进行统计,分别计算厚度变化系数,区分主矿体、次要矿体及小矿体,或矿体群。确定矿体(层)稳定程度。

5.3.2 研究矿体三度空间的变化。用地质图、中断面、横剖面图、纵剖面图、纵投影图、矿体等厚线图反映变化特征。对明显受一定层位、岩相和构造控制的矿体(层),应研究其控矿作用与厚度变化的关系,对多矿层的矿区,应确定标志,进行矿层的对比,编制矿层对比图。在首采地段主矿体上覆小矿体,应注意研究产状、形态及赋存规律。

5.3.3 对矿体中的夹层、无矿天窗,破坏矿体的侵入体、脉岩,需研究与沉积构造、岩相或构造裂隙的关系,设计工程圈定分布范围。

### 5.4 矿石质量及其加工选冶性能的研究

#### 5.4.1 矿体(层)矿石的物质成分

5.4.1.1 研究矿体的主要组分(品位)、共生组分、伴生组分及有害组分的含量、变化。选择主干剖面编制品位变化曲线图,或区内品位等值线图,品位变化系数等图件资料反映品位变化规律,修改或确定有关鉴定,分析测试项目。

5.4.1.2 研究矿石的矿物成分、结构构造。包括矿物种类、含量、粒度、晶体形态、嵌布方式、结晶世代、矿物生成顺序和共生组合关系,选择与研究品位相同的主干剖面系统采样鉴定。

5.4.1.3 研究矿物成分与化学成分的关系。应用相关分析、表格及变化曲线图,分析矿石中的矿物成分与有益组分及有害组分的相关关系。

5.4.1.4 研究矿体(层)厚度与主要组分的相关关系;主要组分与共生组分、伴生组分及有害组分的相关关系,对有害组分超过规定的地段,应单独圈定其范围。

5.4.1.5 对某些非金属矿床除研究品位外,尚须研究矿石的物理性质及其变化,确定矿石质量,其研究项目可根据矿种具体情况确定。

5.4.2 研究划分自然类型、工业类型及品级。依据矿种的工业指标、矿物成分、品位及物相分析资料划分其类型、品级,分别将界线(含推断界线)表示在综合图件上,研究并重点设计工程控制界线。

#### 5.4.3 矿石选(冶)性能的综合研究

5.4.3.1 矿石选冶性能研究应以国内当前技术条件下可行,指标先进,经济合理为原则。

5.4.3.2 研究应从矿石类型的化学组分、选矿技术经济指标(精矿品位、产率、回收率、选矿比、层矿品位),精矿多元素分析结果几个方面统计分析入手,来判别流程的合理性及选矿效果。具体做法可结合已知矿床或附近矿山相同类型选(冶)加工资料类比评述;或确定选(冶)加工试验的种类试验及样品件数、采样方法。

对特殊矿种的选(冶)工艺,如煤、铀、非金属,按该矿种规定进行。

5.4.4 对矿石中共生或伴生的元素(矿产)进行综合研究,根据矿石全分析资料,及选矿试验资料分析考查,确定这些组分利用的可能性作出综合评价。

除研究上述组分外,还应对照围岩中、或顶、底板及夹中的有益、有害组分取样评价。

### 5.5 矿床(区)勘查研究程度的综合研究

5.5.1 确定勘探类型,依据由矿体规模、矿体(层)厚度及品位稳定性、构造复杂程度的资料分析确定。并定期分析验证两度的合理性。

5.5.2 统计研究主矿体的厚度、品位及构造控制程度和研究程度是否达到相应勘查程度的要求。用综

合图件(纵投影图、底板等线图、等厚、等值线图、纵横勘査线剖面图、品位厚度关系曲线图)对比研究,或选则一定块段,用不同网度验算储量误差对比论证。

5.5.3 对矿体(层)延伸大的矿床(层)应确定合理的勘探深度。依据地貌条件,可能的开拓方法及技术经济因素,修改设计。

5.5.4 研究各级储量的分布、比例。首采地段储量级别是否达到生产部门特殊要求。

5.5.5 对矿床工业指标的研究。在可能条件下,根据矿石品位、选(冶)资料,技术经济资料,统计分析(可选用统计法、类比法、价格法或方案法)提出矿床工业指标,共生伴生元素综合性指标方案,提供工业部门作为下达矿床工业指标的依据。

## 5.6 矿床(区)水文地质工程地质的综合研究

### 5.6.1 矿床(区)水文地质综合研究

5.6.1.1 确定水文地质类型,划分含水层、隔水层。依据水文地质测绘资料,地表水、地下水动态观察资料,水文地质原始资料,结合物化探成果综合研究,并编制水文地质图、剖面图。

5.6.1.2 分析研究矿床(区)水文地质特征、矿床充水因素、地下水补给排泄条件、水力联系及矿坑进水和边界。在取得可靠计算参数的基础上,进行矿坑涌水量预测,提出矿坑防排水措施和地下水综合利用、防止地下水污染的意见或建议。对缺水矿区,提供供水源方向。

### 5.6.2 矿床(区)工程地质综合研究

5.6.2.1 研究区内工程地质条件如岩组特征及力学性质;软弱岩层或软弱夹层的特征及分布;岩溶、滑坡、塌陷、泥石流等分布;氧化带、岩体风化及蚀变程度特征及分布;构造带(破坏带、挤压带宽度、裂隙及节理发育程度)特征及分布规律。变质矿床的片理、线理特征及分布。统计规律,编制工程地质图、剖面图,划分工程地质类别及工作类别。

5.6.2.2 对矿层顶底板岩石、矿石、夹层(特别是软弱层)力学性质统计分析,采样点应放在首采地段或浅部。根据研究结果论证顶底板、围岩的稳固性。

5.6.2.3 对露天开采矿床(区)论证采场边坡的稳定性。根据岩石土壤类型和岩体结构、物理力学资料分析边坡稳定条件及影响因素,预测边坡可能滑动变形地段、范围,为确定采场边坡稳定性提供资料及图件。

## 5.7 矿床开采技术条件综合研究

5.7.1 研究与开采技术条件有关参数。如体重、湿度、块度、粉化性、松散系数统计研究,但注意样品的代表性。

5.7.2 对矿体(层)、围岩中含有有害气体(放射性元素、瓦斯、硫化氢、汞等)、粉尘时,要研究含量、赋存状态、逸出因素及产出的地质条件,并圈定影响范围。设计取样时应注意代表性。

5.7.3 对矿体(层)埋藏较深,或地温较高的地区或特殊的矿种煤、硫铁矿,要研究地温资料,圈出地热灾害区。对煤、硫铁矿、自然硫等矿产应研究其自燃性。

5.7.4 收集停采矿井、老硐开采资料,并圈定分布范围及采空区范围。

## 5.8 矿床(区)环境地质的综合研究

### 5.8.1 研究矿床(区)自然环境现状

5.8.2 研究矿床(区)内地质背景,对危害人体超限的元素种类、含量及分布(或异常范围)进行研究评述。

5.8.3 研究区内灾害地质(如地震、滑坡、山崩塌陷等现象、分布;采选矿活动中对环境带来的污染(大气、地下水、地表水),提出预防措施及建议。

## 5.9 矿床成因的综合研究

在矿产勘查各阶段均应注意收集矿床成因的资料,并视需要与可能进行成因综合研究。研究内容可根据勘查阶段的特点、矿种、矿床类型有所侧重。

5.9.1 研究成矿作用与地层、岩石、岩浆作用及构造作用的时间、空间关系;沉积岩相、围岩蚀变及矿化

作用与矿体富集分布的规律。

5.9.2 用地球化学、矿物学、热力学的方法对矿床(体)形成的机理及物质成分的特征进行研究。

5.9.3 对成矿环境、成矿物质来源、运移和成矿流体的研究,成矿条件的分析。对大、中型矿床应有同位素及包体测温资料。

5.9.4 研究矿化富集的因素和规律,煤质特征变化因素及分布。后生作用对矿体富集或贫化的规律。

5.9.5 矿床(体)找矿标志的研究。从物探、化探及地质特征出发,综合研究后确定找矿标志。

5.9.6 有条件的单位应对盲矿体赋存条件、形成规律,找矿标志进行研究,提出找矿方向。

5.9.7 典型的大、中矿床,应对成矿模式或成矿系列进行专题研究。

5.10 区域成矿远景综合研究

5.10.1 全面收集区域地质、矿产、物探、化探及岩矿鉴定、分析测试资料的基础上,对区域地质研究史、区域地质背景分析研究。

5.10.2 对区域内的矿种,在成因类型、形成时间、空间分布及其特征综合研究;对物化探背景、异常特征及分布与地质背景相关关系综合研究。编制卡片、表册及矿产分布图。

5.10.3 分析区域成矿地质条件、找矿标志,进行成矿模式或成矿系列的分析,编制相应图件。构造矿产图、构造一岩相图、岩相古地图。

5.10.4 区域成矿远景的综合评价,在编制成矿规律图或成矿预测图基础上,指出下步普查的矿床(点)。

## 6 勘查报告编写前的最终综合整理

### 6.1 最终综合整理要求

6.1.1 最终综合整理是将野外系统整理和勘查过程中综合研究的资料、图件,按照地质设计和地质报告的要求编制图件、表册及文字。参加最终整理的人员,基本上应是矿床(区)内参与综合整理和综合研究的人员。

6.1.2 最终综合整理的资料(原始编录资料、综合整理资料)必须正确、齐全,综合图件必须突出反映矿床(区)地质某一方面的特征或综合特征;或阐明某一专项地质问题,反映同一地质体的图件应相互吻合。

6.1.3 图件的内容、图式、图例、文字,必须符合规定,规范要求,做到表格化、规范化、标准化。

6.1.4 组织专人负责根据国家标准,对图件、表册及文字检查验收。

### 6.2 原始地质编录的最终综合整理

6.2.1 将原始编录资料进行最后校核、分类编号,然后登记造册。

6.2.2 根据设计及报告要求,将列入设计和报告中原始编录资料如:槽、井、坑素描图及磁盘,按照有关规范、规定要求整理后清绘或复制。

### 6.3 综合图表的编制

#### 6.3.1 综合图件的编制

6.3.1.1 综合图件的种类按固体矿产不同勘查报告编写提纲要求结合矿种和矿区的具体情况最终确定。

6.3.1.2 图式、内容按规范、规定要求进行。

6.3.1.3 图例按规定的图例执行,但可结合矿种、矿床(区)的地质特征允许合并或简化、增补,但同一矿床(区)设计和勘查报告中各类图件(含插图)图例应统一。

6.3.1.4 综合图件经最终检查校对后编号清绘复制。

#### 6.3.2 综合表册的编制

6.3.2.1 表格的种类、格式,应根据矿种、报告的种类、储量计算的方法、采矿的方法编制相应的附表。

6.3.2.2 各类表格经检查、校对后方能复制。

### 6.3.3 基础数据的精度和修约原则

6.3.3.1 基础数据的精度,应准确到小数点后两位。各类表册、图件的文字中采用的同一数据应相同。修约按 GB 8170—87《数值修约规则》进行。

6.3.3.2 最终资料及图件中的数据一般不得修正,若发现明显错误需要修正时,应查明原因,若是转抄错误或综合上的错误,应报请项目负责人同意后方可修正。对原始资料数据不能改动。

6.3.3.3 编图、绘图精度。图上每一界线(含图框线)相对误差、综合或累计不大于 0.5 毫米。

6.3.3.4 少数民族文字使用。工作区隶属自治区(相当于省级单位)时,图名下标注少数民族文字。

### 6.4 储量计算

6.4.1 储量计算根据勘查阶段的要求计算储量,或在某一阶段的要求(设计、年终总结)计算储量。

#### 6.4.2 储量计算工作中要求和修约原则

6.4.2.1 储量计算按照工业部门正式下达的工业指标进行。若工业部门未下达工业指标的矿床(区),则按照国家有关部门颁发的矿床一般工业指标为依据计算储量。

6.4.2.2 对矿石组分或矿体(层)结构复杂的矿床(区),要加强对矿体(层)的圈定、储量级别及块段划分的研究。

6.4.2.3 参与储量计算的参数、原始数据(品位、厚度)必须与原始资料吻合,对体重的使用应与矿石类型、品级相适应,对特高品位、特大厚度的处理,应详细研究后提出合理的方法。各种数据计算应准确到小数后两位(铀矿等特殊矿种准确到小数后三位)。手工测定面积两次测定值不大于 3%~5%为合格,采用电子计算机不作具体规定。数据修约、图件表册的精度要求同 6.3。

6.4.2.4 原始数据不能改动,综合数据检查如有错误,当事人查对后改正。若有重大错误或最终成果需改动时,应报请技术负责人批准,查明原因后纠正。

#### 6.4.3 储量计算方法

6.4.3.1 储量计算方法应依据矿体的产状、形态、厚度、品位及变化和勘探阶段或阶段总结确定。选择方法时,应尽量使用先进的技术和方法。

6.4.3.2 根据计算的方法编制相应的图件表册(储量计算剖面图、矿体纵投影图、中段地质图,或储量计算水平图及垂直纵投影图附底板等高线图;品位、厚度、块段、储量分水平表格及总表…等)。

6.4.3.3 使用电子计算机计算时,计算方法及结果录于磁盘中,汇同报告资料一起提交。

6.4.3.4 储量计算结果,应选择 10%有代表性的块段,采用第二种储量计算方法计算,二者相对误差不大于 10%。

### 6.5 矿床技术经济评价

根据矿种、勘查阶段要求,确定评价的项目。

#### 6.5.1 资源形势的分析

6.5.1.1 国际市场资源形势分析,包括该项产品的供需量、市场价格。

6.5.1.2 国内市场资源形势分析,包括该项产品在國內的需求量与保证程度,矿产开发政策,中长远规划,市场价格等。

6.5.2 矿床地质评价及其勘查投资效果的研究。在矿床主要基本地质、矿产特征的基础上,分析成矿条件、资源量及远景、地勘投资效果。

#### 6.5.3 矿床开采建设条件分析

6.5.3.1 综合分析矿床建设条件。如自然地理、交通运输、区域经济与社会生态环境、水、供电等,确定矿山建设利弊。

6.5.3.2 对矿山开采的研究。综合分析地质、采矿及技术经济因素,研究矿山可能开采方案、规律和生产服务年限。

6.5.3.3 开采技术经济分析。根据可能的开采技术方法进行综合分析估算,若估算有困难时,可采用扩大指标分析估算。



6.5.3.4 选矿工艺流程和技术经济指标的研究。分析选矿工艺流程在现时技术条件下的可行性、合理性;精矿品位、回收率是否达到相应指标要求,共生、伴生元素回收综合利用的可能性是否已评价。选矿技术经济指标利用勘查阶段提供的选矿结果,采用扩大指标分析估算。

6.5.4 矿床利用价值估算或未来开发经济效益分析。按现行市场价格与财务制度,从矿山企业角度计算、分析和预计评价矿山投资预期经济效果。

6.5.5 综合分析评价和国民经济评价

6.5.5.1 综合分析评价,通过上述分析资料,结合勘查阶段要求,提出下步工作意见。

6.5.5.2 国民经济评价,站在国家角度,来考虑矿山企业对国民经济的贡献进行评价。

6.6 声相资料编辑

依据报告内容及声相资料,编出脚本,剪接、编辑,必要时补充摄制,最后配以解说。使用幻灯片的,可根据脚本制成相片,转制幻灯片。

6.7 信息资料录制

信息资料分为两类:一类为基础数据或叫原始数据(包括槽、井、坑、钻孔坐标、品位厚度、标高……等),另一类为综合数据(包括平均品位、厚度、面积……等),按有关规定要求,分别录于磁盘中,随同报告上交。

---

#### 附加说明:

本标准由地质矿产部云南省地质矿产局负责起草。

本标准主要起草人叶铨、王大师。