



中华人民共和国国家标准

GB/T 25283—2023

代替 GB/T 25283—2010

矿产资源综合勘查评价规范

Specification for comprehensive exploration and evaluation of mineral resources

2023-05-23 发布

2023-09-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 目的和总体原则	2
4.1 目的	2
4.2 总体原则	2
5 总体要求和基本任务	3
5.1 总体要求	3
5.2 基本任务	3
6 综合勘查控制程度	3
7 共生伴生矿产综合评价研究	4
7.1 工艺矿物学研究	4
7.2 矿石加工选冶技术性能研究	4
8 共生伴生矿产资源量估算	5
8.1 工业指标应用	5
8.2 综合工业品位制订	5
8.3 估算原则与方法	6
9 共生伴生矿产资源储量类型确定	6
附录 A (资料性) 常见共生伴生矿产	7
附录 B (资料性) 部分矿种主要矿床类型中的共生伴生矿产	15
附录 C (资料性) 煤共生伴生组分综合评价	19
附录 D (资料性) 油气藏伴生组分综合评价	20
附录 E (资料性) 铀矿伴生组分综合评价	24
附录 F (资料性) 地热水伴生组分综合评价	25
附录 G (资料性) 铁、锰、铬矿伴生组分综合评价	26
附录 H (资料性) 铜、铅、锌、银、镍、钴、钼矿伴生组分综合评价	28
附录 I (资料性) 铝土矿、冶镁菱镁矿伴生组分综合评价	30
附录 J (资料性) 钨、锡、锑矿伴生组分综合评价	31
附录 K (资料性) 岩金矿伴生组分综合评价	33
附录 L (资料性) 稀有金属矿伴生组分综合评价	34
附录 M (资料性) 化工原料非金属矿伴生组分综合评价	35
参考文献	38

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 25283—2010《矿产资源综合勘查评价规范》，与 GB/T 25283—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 删除了工业品位、低品位矿、综合工业品位和工业指标的术语和定义(见 2010 年版的 3.8～3.11)；
- 增加了最低工业品位的术语和定义(见 3.9)；
- 增加了最低综合工业品位的术语和定义(见 3.10)；
- 更改了综合勘查评价的目的(见 4.1, 2010 年版的第 4 章)；
- 增加了综合勘查评价的总体原则(见 4.2)；
- 更改了综合勘查评价的总体要求(见 5.1, 2010 年版的 5.2)；
- 更改了普查阶段、详查阶段、勘探阶段的基本任务(见 5.2.1～5.2.3, 2010 年版的 4.1～4.5)；
- 删除了测试内容(见 2010 年版的 5.3)；
- 增加了综合勘查控制程度要求(见第 6 章)；
- 更改了矿石加工选冶技术性能样品采集要求(见 7.2.1, 2010 年版的 5.3)；
- 更改了呈独立矿物形式存在的共生伴生组分矿石加工选冶技术性能研究要求(见 7.2.4, 2010 年版的 5.4.2)；
- 更改了呈分散状态存在的组分矿石加工选冶技术性能研究要求(见 7.2.4, 2010 年版的 5.4.2)；
- 更改了矿石加工选冶技术性能研究工作程度要求(见 7.2.6, 2010 年版的 5.4.2.2)；
- 增加了工业指标应用要求(见 8.1.1.1～8.1.1.3)；
- 更改了综合工业品位制订要求(见 8.2.5～8.2.6, 2010 年版的 6.1.4～6.1.6)；
- 更改了共生伴生矿产资源量的估算原则与方法(见 8.3, 2010 年版的 6.1)；
- 更改了共生伴生矿产资源储量类型确定(见第 9 章, 2010 年版的 6.4)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会(SAC/TC 93)归口。

本文件起草单位：自然资源部矿产资源储量评审中心、中国瑞林工程技术股份有限公司、自然资源部油气资源战略研究中心、中国石油青海油田分公司、中国煤炭地质总局勘查研究总院、山东省地质科学研究院、中国地质科学院郑州矿产资源综合利用研究所、中国冶金地质总局、中国建筑材料工业地质勘查中心、中化地质矿山总局。

本文件主要起草人：万会、杨强、金铜标、韩征、万贵龙、薛建勤、王婉琼、李胜虎、李景东、洪安娜、张道勇、周尚国、雷涛、武秋杰、谭琦。

本文件于 2010 年首次发布，2020 年发布第 1 号修改单，本次为第一次修订。

矿产资源综合勘查评价规范

1 范围

本文件规定了矿产资源综合勘查评价的目的和总体原则、总体要求和基本任务、综合勘查控制程度、共生伴生矿产综合评价研究、共生伴生矿产资源量估算及资源储量类型确定等。

本文件适用于矿产资源勘查各阶段和矿山地质工作中共生伴生组分的综合勘查、综合评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 13908 固体矿产地质勘查规范总则
- GB/T 17766 固体矿产资源储量分类
- GB/T 33444 固体矿产勘查工作规范
- DZ/T 0339 矿床工业指标论证技术要求
- DZ/T 0340 矿产勘查矿石加工选冶技术性能试验研究程度要求
- DZ/T 0344 石油天然气地质勘查总则
- DZ/T 0372 固体矿产选冶试验样品配制规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

共生矿产 paragenetic commercial minerals

同一矿区(矿床)内赋存两种及以上均达到其矿床工业指标要求的有用组分、其资源量规模能满足预期可经济开采(即“达标成型”)的要求,且在开采主要矿产时会受到影响的矿产。

注 1: 矿床工业指标要求根据不同勘查阶段或矿山地质工作阶段,参照 DZ/T 0339 确定。

注 2: 共生矿产分为同体共生矿产和异体共生矿产。

3.2

伴生矿产 associated minerals

在矿体中随主要矿产、共生矿产(3.1)赋存的,未达到该矿种矿床工业指标要求,或者虽达到工业指标要求但资源量规模不具单独开采价值,在开采主要矿产、共生矿产(3.1)时可经济回收利用的矿产。

注 1: 包括可在矿石加工选冶过程中单独出产品、可在精矿及某一产品中富集达到计价标准的矿产,以及矿产品中
所含的在后续处理工艺中能够回收利用的其他矿产。

注 2: 对于矿体(藏)分布空间范围与主矿产不同,且不具单独开采价值,但在开采主要矿产时可一并开采利用的矿产(如开采油气资源时的深藏卤水),综合勘查评价工作中作为伴生矿产处理。

3.3

有用组分 useful component

在一定时期内的技术和经济条件下,能够单独产出矿产品,或可富集在矿产品中计价的组分。