

ICS 73-010  
D 10



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17766—1999

---

## 固体矿产资源/储量分类

Classification for resources/reserves of  
solid fuels and mineral commodities

1999-06-08 发布

1999-12-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

为使我国沿用多年的矿产储量分类分级适应国际上公认的分类标准,以促进国际交流,按我国的 GB 13908—1992《固体矿产地质勘探规范总则》中有关分类分级的规定,主要参考了《联合国国际储量/资源分类框架》(联合国经济和社会委员会 ENERGY/WP.1/R.70 号文件)和美国矿业局、地质调查局编制的《1980 年矿产资源和储量的分类原则》,结合我国国情,制定了本标准。

本标准发布以后,我国固体矿产标准、规范、指南的制订、修订,有关矿产资源/储量分类部分均应符合本标准的规定。其他标准、规范中的相关内容,凡与本标准相抵触者,按本标准规定执行。

本标准附录 A、附录 B、附录 C 是提示的附录。

本标准由国土资源部提出并归口。

本标准起草单位:国土资源部储量司、地质勘查司,国家冶金工业局、国家石油和化学工业局、国家有色金属工业局。

本标准起草人:钱大都、严铁雄、李书乐、周圣华、白洪生、李学仁、杨建功。

本标准由国土资源部储量司负责解释。

# 中华人民共和国国家标准

## 固体矿产资源/储量分类

GB/T 17766—1999

Classification for resources /reserves of  
solid fuels and mineral commodities

### 1 范围

本标准规定了我国固体矿产资源/储量分类的适用范围、定义、分类、类型、编码等。

本标准适用于固体矿产资源勘查、开发各阶段编制设计、部署工作、计算储量(资源量)、编写报告;也适用于固体矿产资源/储量评估、登记、统计,制定规划、计划,制订固体矿产资源政策,编制矿产勘查规范、规定、指南;也可作为矿业权转让、矿产勘查开发筹融资等活动中评价、计算矿产资源/储量的依据。

### 2 定义

本标准采用下列定义:

2.1 固体矿产资源:在地壳内或地表由地质作用形成具有经济意义的固体自然富集物,根据产出形式、数量和质量可以预期最终开采是技术上可行、经济上合理的。其位置、数量、品位/质量、地质特征是根据特定的地质依据和地质知识计算和估算的。按照地质可靠程度,可分为查明矿产资源和潜在矿产资源。

2.1.1 查明矿产资源:是指经勘查工作已发现的固体矿产资源的总和。依据其地质可靠程度和可行性评价所获得的不同结果可分为:储量、基础储量和资源量三类。

2.1.2 潜在矿产资源:是指根据地质依据和物化探异常预测而未经查证的那部分固体矿产资源。

2.2 矿产勘查<sup>1)</sup>工作分为预查、普查、详查、勘探四个阶段。

2.2.1 预查:依据区域地质和(或)物化探异常研究结果、初步野外观测、极少量工程验证结果、与地质特征相似的已知矿床类比、预测,提出可供普查的矿化潜力较大地区。有足够依据时可估算出预测的资源量,属于潜在矿产资源。

2.2.2 普查:是对可供普查的矿化潜力较大地区、物化探异常区,采用露头检查、地质填图、数量有限的取样工程及物化探方法,大致查明普查区内地质、构造概况;大致掌握矿体(层)的形态、产状、质量特征;大致了解矿床开采技术条件;矿产的加工选冶性能已进行了类比研究。最终应提出是否有进一步详查的价值,或圈定出详查区范围。

2.2.3 详查:是对普查圈出的详查区通过大比例尺地质填图及各种勘查方法和手段,比普查阶段密的系统取样,基本查明地质、构造、主要矿体形态、产状、大小和矿石质量,基本确定矿体的连续性,基本查明矿床开采技术条件,对矿石的加工选冶性能进行类比或实验室流程试验研究,做出是否具有工业价值的评价。必要时,圈出勘探范围,并可供预可行性研究、矿山总体规划和作矿山项目建议书使用。对直接提供开发利用的矿区,其加工选冶性能试验程度,应达到可供矿山建设设计的要求。

1) 联合国国际储量/资源分类框架中的地质研究阶段分为详细勘探、一般勘探、普查、踏勘四个阶段,据定义对比,前三个分别相当于我国的勘探、详查、普查,而“踏勘”在我国矿产勘查阶段划分中没有,经对比,该阶段应在普查之前,为普查提供依据的工作,按我国习惯改名为“预查”,相当于联合国分类框架中的“踏勘”。