

ICS 73.020  
D 10



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18341—2001

## 地质矿产勘查测量规范

Specifications of survey for geological  
and mineral resources exploration

2001-03-19发布

2001-10-01实施

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 总则 .....	1
4 平面控制测量 .....	3
5 高程控制测量 .....	18
6 地形测量 .....	24
7 航空摄影测量 .....	34
8 地质勘探工程测量 .....	49
9 地图制图 .....	59
10 地图复制 .....	63
11 测绘资料的整理与验收 .....	66
附录 A(标准的附录) 大地坐标系的地球椭球基本参数 .....	69
附录 B(标准的附录) 控制点点之记 .....	70
附录 C(标准的附录) 重新埋设中心标石点报告表 .....	72
附录 D(标准的附录) 各等级平面控制点标志、标石及埋设规格 .....	73
附录 E(标准的附录) 方向观测法度盘配置表 .....	76
附录 F(标准的附录) 水准点标志、标石及埋设规格 .....	77
附录 G(提示的附录) 地质勘探网(线)设计图 .....	79
附录 H(提示的附录) 剖面测量成果 .....	80
附录 J(提示的附录) 勘探线上工程点偏离距、投影距的计算 .....	82
附录 K(提示的附录) 勘探线端点距勘探线与方格网交点距离的计算 .....	83
附录 L(提示的附录) 剖面图的绘制 .....	84
附录 M(提示的附录) 坑道测量平面图 .....	插 2
附录 N(提示的附录) 坑道连接测量 .....	85
附录 P(提示的附录) 竖井高程传递 .....	86
附录 Q(提示的附录) 本标准用词说明 .....	88

## 前　　言

本标准是在原行业标准 ZB D10 001—1989《地质矿产勘查测量规范》的基础上,根据我国现阶段地质矿产勘查测量的发展水平,并参考国内外有关标准起草制定的。

本标准与行业标准比较,主要增加了 GPS 定位测量、数字测图、计算机制图及电子制版等新技术、新方法的有关要求,并对地图复制做了较详细的规定。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F 都是标准的附录。

本标准的附录 G、附录 H、附录 J、附录 K、附录 L、附录 M、附录 N、附录 P、附录 Q 都是提示的附录。

本标准由国土资源部提出。

本标准由全国地质矿产标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:山东省地质测绘院。

本标准参加起草单位:中国建筑材料工业地质勘查中心、国土资源部航空物探遥感中心、云南省地矿测绘院。

本标准主要起草人:潘宝玉、张寿永、李 峰、仝慧杰、赵凤鸣、陈安玉。

# 中华人民共和国国家标准

## 地质矿产勘查测量规范

GB/T 18341—2001

Specifications of survey for geological  
and mineral resources exploration

### 1 范围

本标准规定了地质矿产勘查中平面控制测量、高程控制测量、地形测量、航空摄影测量、地质勘探工程测量以及地图制图与复制的基本要求。

本标准适用于地质矿产勘查专业进行控制测量、 $1:1000\sim1:5000$  比例尺地形测量及地质勘探工程测量，并可供相应精度的矿山设计及生产利用。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 5791—1993  $1:5000, 1:10000$  地形图图式
- GB 6962—1986  $1:500, 1:1000, 1:2000$  比例尺地形图航空摄影规范
- GB/T 7929—1995  $1:500, 1:1000, 1:2000$  地形图图式
- GB 7930—1987  $1:500, 1:1000, 1:2000$  地形图 航空摄影测量内业规范
- GB 7931—1987  $1:500, 1:1000, 1:2000$  地形图 航空摄影测量外业规范
- GB 12898—1991 国家三、四等水准测量规范
- GB/T 13977—1992  $1:5000, 1:10000$  地形图航空摄影测量外业规范
- GB/T 13989—1992 国家基本比例尺地形图分幅和编号
- GB/T 13990—1992  $1:5000, 1:10000$  地形图航空摄影测量内业规范
- GB 14804—1993  $1:500, 1:1000, 1:2000$  地形图要素分类与代码
- GB 14912—1994 大比例尺地形图机助制图规范
- GB/T 15660—1995  $1:5000, 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:100000$  地形图要素分类与代码
- GB/T 15661—1995  $1:5000, 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:100000$  地形图 航空摄影规范
- GB 15967—1995  $1:500, 1:1000, 1:2000$  地形图航空摄影测量数字化测图规范
- GB 50026—1993 工程测量规范
- CH 2001—1992 全球定位系统(GPS)测量规范
- DZ/T 0153—1995 物化探工程测量规范

### 3 总则

#### 3.1 一般规定

3.1.1 本标准取两倍中误差为最大误差。