

百科常識問答叢書之一

# 礦物學問答

---

毛起鵬著

---

上海大東書局發行

考試  
必攜  
百科問答叢書之十九

# 礦物學問答

上海大東書局印行

中華民國十九年一月初版  
中華民國十九年一月初版

# 礦物學問答 全一冊

○（定價大洋三角）

（外埠酌加郵費匯費）

編著者 毛起鵬

出版者 大東書局

印刷者 大東書局

不 准 翻 印

發行所

上海四馬路  
暨各省

大東書局

## 編輯凡例

一 本叢書在適應時代環境之需要，以最經濟之時間，供給國人以各種學識。

二 本叢書爲求簡明易解起見，故用白話或淺近文言問答體編輯。

三 本叢書分爲：（一）黨義，（二）政治，（三）經濟，（四）法律，（五）教育，

(六) 社會，(七) 文學，(八) 史地，  
(九) 數學，(十) 自然科學，共十類。  
每類視其重要程度，編書一冊或若干冊。  
四 本叢書每冊字數，視其重要程度，至少二  
萬字至多六萬字。

五 本叢書可作中等學校補充讀物。

六 本叢書可供預備應學校考試，及預備應文  
官考試之參考資料。

# 礦物學問答 目次

## 第一編 緒言

### 1 問何謂礦物學 Mineralogy

## 第二編 礦物的一般現象

### 現象

### 第一章 礦物的形象

#### 2 問說明礦物的形象

#### 3 問礦物爲甚麼生成結晶體和

### 非晶體

#### 第一節 晶形概說

#### 4 問略述晶形的普通現象

#### 5 問晶形的種類有幾並述其梗

### 概

#### 第二節 晶體的集合

#### 6 問何謂晶體的集合

#### 7 問晶體集合的狀態有幾種

8 問何謂晶羣

9 問何謂晶簇

10 問何謂晶腺

11 問何謂晶塊

## 第二章 礦物的性質

### 第一節 關於礦物的力的性質

性質

12 問關於礦物的力的性質有幾

13 問何謂硬度

14 問礦物的硬度如何檢定

15 問何謂比重

16 問礦物的比重如何求得

17 問礦物的裂紋是怎樣的

18 問何謂斷口

19 問斷口有幾種

20 問礦物的凝固性共分幾種

### 第二節 關於礦物的光的性質

性質

21 問關於礦物的光的性質有幾

22 問說出礦物的透光的現象

23 問何謂返光

24 問返光分幾種

25 問何謂色彩

26 問礦物的色分做幾種

27 問何謂條痕色

28 問彩又作何稱

29 問何謂折光

30 問礦物的光的屈折性分幾種

第三節 關於礦物的熱和

磁電的性質

31 問說出關於礦物的熱的性質

32 問說出關於礦物的電的性質

33 問說出關於礦物的磁的性質

第四節 關於礦物的感覺

上的性質

34 問說出關於礦物的感覺上的

性質

第二章 礦物的成分

35 問礦物的成分有多少種數試

略言之

第一節 礦物的分類

36 問礦物怎樣的分類其分類法

有幾試申述之

第二節 鑑別的方法

37 問礦物如何鑑別

38 問吹管分析法分幾種

39 問玻管灼熱法如何鑑別礦物

40 問燄色法如何鑑別礦物

41 問硼砂球試驗法如何鑑別礦

物

第三編 礦物的種類

第一章 原始的礦物

45 問何謂原始的礦物

第一節 石英

46 問說明石英的形性分佈和種

類

47 問說明水晶的形性分類和用

途

48 問說明普通石英的種類及用

途

49 問說明蛋白石的形性和分類

50 問通常和石英混在一起的岩

石有幾種

## 第二節 長石

51 問說明長石的形性和分類

52 問長石所腐蝕而分解的土共

分幾種

## 第三節 雲母

53 問說明雲母的形性分類和用

途

## 第四節 輝石和角閃石

54 問說明輝石和角閃石的形性

和分類

## 第五節 橄欖石

55 問說明橄欖石的性質

## 第六節 石榴石

56 問說明白榴石的性質

第七節 黃玉石

57 問說明黃玉石的形性

第八節 綠柱石

58 問說明綠柱石的形性

第九節 電氣石

59 問說明電氣石的形性

第十節 柘榴石

60 問說明柘榴石的形性

第十一節 沸石

61 問說明沸石的形性

第十二節 綠泥石

62 問說明綠泥石的形性

第十三節 蛇紋石和滑石

63 問說明蛇紋石和滑石的形性

和用途

第十四節 灰石

64 問說明灰石的形性和種類

第十五節 石膏

65 問說明石膏的形性用途和種

類

第十六節 石炭

66 問說明石炭的形性用途和種

類

第二章 他種的礦物

第一節 水

67 問水之性質如何

第二節 鋼玉

68 問試述鋼玉之形性種類及其

效用

第三節 白雲石

69 問試述白雲石的形性

第四節 重晶石

70 問試述重晶石之形性

第五節 磷灰石

71 問試述磷灰石之形性

第六節 螢石

72 問試述螢石之形性

第七節 岩鹽

73 問試述岩鹽的形性和產狀

第八節 舍利鹽

74 問試述舍利鹽之形性及用途

第九節 芒硝

75 問試述芒硝之形性

第十節 明礬

76 問試述明礬之形性

第十一節 硝石

77 問試述硝石之形性及用途

第十二節 金剛石

78 問試述金剛石之形性及用途

第十三節 石墨

79 問試述石墨之形性及用途

第十四節 石油

80 問試述石油之性質及用途

第十五節 琥珀

81 問試述琥珀之形性

第十六節 硫黃

82 問試述硫黃之形性產狀及用途

途

第十七節 砷礦

83 問試述砷礦之形性種類產狀

及用途

第十八節 錒礦

84 問試述錒礦之形性及用途

第十九節 錳礦

85 問試述錳礦之形性及用途

第二十節 鐵礦

86 問試述鐵礦之形性種類及用

途

第二十一節 鈷礦

87 問試述鈷礦形性種類及用途

第二十二節 鋅礦

88 問試述鋅礦之形性和效用

第二十三節 錫礦

89 問試述錫礦之形性

第二十四節 鉛礦

90 問試述鉛礦之形性及種類

第二十五節 銅礦

91 問試述銅礦之形性及其分類

第二十六節 銻礦

92 問試述銻鑛之形性產狀及效

用

第二十七節 銀鑛

93 問試述銀鑛之形性種類及效

用

第二十八節 金鑛

94 問試述金鑛之形性產狀及效

用

第四編 餘論

第一章 岩石概略

95 問略述岩石的普遍現象

第二章 地質概略

96 問略述地質的普遍現象

# 礦物學問答

## 第一編 緒言

### 1 問 何謂礦物學 Mineralogy ?

答 我們在解答礦物學的意義之先，第一要認識的就是「地球」這個東西。我們知道地球的表面上被空氣所包圍，叫做大氣圈；在表面的低處是充滿了水的大洋，叫做水圈；以下的地盤，是固體的岩石 Rocks，叫做岩石圈。岩石圈的厚度，達地球的四分之一或五分之一。岩石之下是重金屬熔液，叫做重圈。通常稱岩石圈

叫做地殼 Earthcrust 或地皮；稱地殼內部的熔液叫做地心或地核。地球既分大氣圈，水圈，岩石圈，重圈四部，礦物學就是專研究岩石圈這一部分的。因為「礦物」這個名詞是對着動植物而言，水和空氣雖然礦物裏也有，但是礦物的構成，大部分是構成岩石圈的物質——岩石——成功的。各種岩石，大概為多數無機物的集合體，他們的種類很多：有的岩石的全體是同一物質構成的；有的岩石的全體分為幾種各別的物質。例如花崗岩石就是長石，石英和雲母所構成的。因此稱構成岩石的物質叫做金石或礦物。岩石假使是一種礦物所構成的叫做單礦岩；幾種礦物所構成的叫做複礦岩。研究岩石圈物質的礦物學常分成三科：（一）金石學（