

中国天然宝石的矿床类型*

邹天人

於晓晋

(中国地质科学院矿床地质研究所, 北京) (北京科技大学, 北京)

提 要:依据形成地质构造环境和成矿条件, 将中国天然宝石的原生矿床划分为: 与偏碱性-碱性岩浆作用有关的矿床; 与花岗岩浆作用有关的矿床; 与气成热液作用及热液作用有关的矿床; 与接触交代作用有关的矿床和与变质作用有关的矿床。

关键词:宝石 成矿作用 矿床类型

中国已发现的天然宝石有金刚石、祖母绿、红宝石、蓝宝石、金绿宝石、海蓝宝石、电气石、紫晶、黄玉、橄榄石、锆石、石榴石、尖晶石、锂辉石、月光石、天河石、透辉石、方柱石、楣石、方钠石、绿帘石、黝帘石、符山石、钽锰矿、铈沸石、锡石、白钨矿、堇青石、磷灰石、金红石、异极矿等。中国天然宝石的原生矿床类型有:

1 与偏碱性-碱性岩浆作用有关的矿床

- (1) 金伯利岩型金刚石-镁铝榴石矿床: 如山东蒙阴、泰安、新泰、平邑等地及辽宁瓦房店。
- (2) 钾镁煌斑岩型金刚石矿床: 如贵州和山西。
- (3) 碱性橄榄玄武岩型蓝宝石矿床: 分布于海南蓬莱、福建明溪、江苏六合、山东昌乐、辽宁宽甸、吉林通化地区靖宇和黑龙江穆稜等地。
- (4) 碱性橄榄玄武岩型橄榄石矿床: 如河北万全大麻坪和吉林蛟河及新疆阿图什等地。
- (5) 碱性钠长岩型楣石-方柱石矿床: 楣石黄色透明, 方柱石为钠柱石, 紫红色透明, 产于新疆帕米尔。
- (6) 碱性伟晶岩型橄榄石-磷灰石-透辉石矿床: 透辉石浅绿色透明, 磷灰石蓝色透明, 橄榄石黄绿色透明。分布于新疆南天山。
- (7) 碱性伟晶岩型方钠石矿床: 宝石级方钠石蓝色透明一半透明。分布于新疆南天山。
- (8) 碱性伟晶岩型锆石矿床: 宝石级锆石红色透明一半透明。分布于新疆南天山。
- (9) 碱性伟晶岩型蓝宝石、红宝石、尖晶石矿床: 分布于云南瑞丽及金平。

2 与花岗质岩浆作用有关的矿床

- (1) 似伟晶岩型海蓝宝石矿床: 似伟晶岩下部花岗岩中的囊状伟晶岩内也含海蓝宝石。海蓝宝石多呈海蓝色和浅蓝色透明。如新疆阿斯喀尔特。

* 只列入原生矿床

邹天人, 男, 1937 年生, 研究员, 长期从事花岗岩、伟晶岩和碱性岩及有关的稀有金属、稀土、宝玉石研究工作。

邮政编码: 100037

- (2) 似伟晶岩型黄玉矿床:黄玉为黄色半透明。如湖南香花岭、香花铺。
- (3) 花岗伟晶岩型海蓝宝石矿床:海蓝宝石有海蓝色、蓝绿色、黄绿色、黄色、金黄色、粉色及无色透明等。有时有黄玉和水晶共生。如新疆、甘肃、云南、河北、内蒙古、湖北等地。
- (4) 花岗伟晶岩型金绿宝石矿床:金绿宝石、为金黄色、黄绿色和淡黄色。如新疆、内蒙古、四川等地。
- (5) 花岗伟晶岩型紫锂辉石或翠绿锂辉石矿床:宝石级锂辉石为紫红色、翠绿色、浅绿色及无色透明。如新疆阿尔泰山、昆仑山及内蒙古角力格太。
- (6) 花岗伟晶岩型碧玺(锂电气石)矿床:碧玺为红色、紫红色、粉色、深绿色、绿色、翠绿色、淡绿色、蓝色、淡蓝色及无色等。主要产于新疆、内蒙古和云南。
- (7) 花岗伟晶岩型锰铝榴石-水晶矿床:锰铝榴石红色透明,水晶多为烟晶。如阿尔泰山。
- (8) 花岗伟晶岩型月光石-水晶矿床:月光石无色透明。如河北宣化及新疆阿尔泰山。
- (9) 花岗伟晶岩型钽锰矿-铯沸石矿床:钽锰矿红色透明,铯沸石无色透明。如阿尔泰山。

3 与气成热液作用及热液作用有关的矿床

- (1) 白钨矿-祖母绿矿床:祖母绿为翠绿色透明一半透明。分布于云南大丫口。
- (2) 透绿宝石(Goshenite)-锡石-白钨矿矿床:白钨矿为桔红色、红色透明,锡石为黑色透明,透绿宝石则为无色透明。产于四川雪宝顶。
- (3) 石英脉型紫晶-黄晶-绿水晶-水晶矿床:分布于河北、河南、山西、云南、辽宁、新疆、四川、江苏等地。
- (4) 锡石-石英脉矿床:锡石为无色、白色透明。如云南西盟和广西融安。
- (5) 榍石-石英脉矿床:榍石黄绿色透明。分布于江苏东海。

4 与接触交代作用有关的矿床

- (1) 夕卡岩型钙铝榴石矿床:钙铝榴石为翠绿色、黄绿色和红色。如新疆阿尔泰山。
- (2) 夕卡岩型符山石矿床:符山石为黄色透明。如新疆南天山。
- (3) 夕卡岩型铬符山石矿床:铬符山石为翠绿色透明。如山东药山。
- (4) 夕卡岩型绿帘石-黝帘石矿床:绿帘石深绿色透明,黝帘石黄色透明。如阿尔泰山。
- (5) 镁质夕卡岩-镁质大理岩型红宝石-尖晶石矿床:如云南哀牢山。
- (6) 花岗岩脉外接触带大理岩中红宝石矿床:如新疆南天山。

5 与变质作用有关的矿床

- (1) 富碱片麻岩型红宝石、蓝宝石矿床:如新疆帕米尔、安徽霍山、湖北甲地河、青海阿尔金山、西藏曲水等地。
- (2) 片岩型堇青石矿床:堇青石为蓝色、灰蓝色透明。如新疆南天山。
- (3) 片岩型石榴石矿床:石榴石红、深红、暗红色透明。如新疆阿尔泰山及塔什库尔干。