

## (七) 陆—陆碰撞环境的岩浆岩组合

- 总体特征为，早期为大陆边缘弧特征，晚期是后碰撞岩浆岩特征，其鉴别需要根据两个大陆之间的洋区消失、沉积建造、大型构造变形、以及后碰撞岩浆岩出现的最早时间来限定。

## 72 (八) 后碰撞 (post-collision) 环境岩浆岩组合

- 1、以 $\text{SiO}_2$ — $\text{K}_2\text{O}$ 图中钾玄岩 (sh系列为主+HCKA系列的火山岩与侵入岩组合。这个组合中, 常以安粗岩和二长岩 ( $\eta$ ) 为主, 广泛分布无Eu异常REE分布模式, 这一组合标志陆内块体之间的继续会聚方式是分布增厚机制。
- 2、以含MS (白云母)、Cord (堇青石)、Ga (石榴石) 为特征矿物的强过铝花岗岩类,  $A/\text{CNK} \geq 1.1$ , 这一组合标志陆内块体之间的继续会聚方式是陆内俯冲机制, 即一个陆壳块体俯冲在另一个块体之下。
  - (1) 白云母和二云母花岗岩类, 标志其源岩为泥质岩石, 标志俯冲的块体常常是成熟的被动陆缘型陆壳。
  - (2) Cord和Ga花岗岩类, 其源岩为硬砂质岩石, 标志俯冲的块体常常是不成熟的增生杂岩块体。
  - (3) 在Pearce的Rb-Y-Nb-Ta系列图解中位于同碰撞 (syn-COLG) 区, 但是, 此区实为本项目定义的后碰撞环境。

## (九) 后造山 (post-orogenic) 环境的岩浆岩组合

- 1、双峰式火山岩和侵入岩，双峰式岩墙群，双峰式意指同时发育镁铁质和长英质岩浆岩，缺乏中性岩类。
- 2、过碱性花岗岩（发育晶洞构造、高温石英和碱性条纹长石）与钙碱性花岗岩的共生。
- 3、后造山脉岩组合与小岩体群，小量岩浆活动广泛分布。

## (十) 大陆裂谷环境的岩浆岩组合

- 1、双峰式火山岩和侵入岩，其中玄武岩以碱性玄武岩类（包括碱性O1玄武岩、碧玄岩、霞石岩）为主，亦有TH，粗面岩（正长岩）和流纹岩（花岗岩）中有过碱性成员。
- 2、过碱性花岗岩，无共生的CA- $\gamma$ 。

## (十一) 稳定的克拉通（或）地台环境的岩浆岩组合

- 1、金伯利岩（Kimb）、钾镁煌斑岩、碳酸岩。
- 2、大陆溢流玄武岩及相应的层状基性侵入体。
- 3、环斑花岗岩（狭义的环斑花岗岩）、斜长岩与钾质—超钾质火山岩类。

# 谢谢!

