

<http://www.geojournals.cn/georev/ch/index.aspx>

岩漿分化期間造岩礦物之演生

王炳章

本文乃將 SiO_4 四面體所連繫成之各型構造列爲一系統，再以系統內之礦物，次第詮釋岩漿分化期內諸重要礦物之正規的結晶次第者。茲所謂爲正規的結晶次第者，係指深處岩漿等速的連續冷卻，并無外國之新質料加入時，諸礦物結晶之開始的次第而言。

全系統內所有之礦物，固未必盡有於任一深成岩體內，但任一深成岩體內所有之礦物，除有其量巧合於其易熔比例者外，其結晶之開始的次第，應相當於本系統內之某一階段。

將本系統內諸重要礦物羣之構造成分式作比較觀，可見 SiO_4 四面體之連繫法係由簡入繁；O之消費量係逐步減少，Si者却逐步加多，其他重要造岩元素之最大消費之先後次第如Fe, Mg, Ca, Na, K 約同其原子之大小次第，又概同其他地殼內之富量次第。

又將本系統內諸礦物依次排佈於Niggli氏之岩漿分化曲線上，以示諸礦物陸續生成時之物理化學情境，則除在薰成期內若有問題外，其餘者與天然事實尙無甚重要。

全系統內之礦物次第，又概與Bowen氏之反應系相吻合。