

第四章 結論

- 一、由實驗結果得知，一大氣壓下向天池安山岩質岩漿的結晶溫度與順序為：最先在 1273 晶出鐵鎂尖晶石相與斜長石相，約在 1218 晶出直輝石相，約在 1205 晶出鈦鐵氧化物相，最後約在 1143 晶出斜輝石相。液相溫度約在 1273 ，固相溫度略低於 1100 ，熔融區間約為 173 。
- 二、一大氣壓下高溫實驗結晶出來的斜長石由倍長石演化至拉長石；直輝石的成分落在頑火輝石與古銅輝石的邊界；斜輝石則為普通輝石。
- 三、一大氣壓下，隨著溫度的下降，殘餘岩漿中的氧化鋁含量呈現持續下降，而其他氧化物的趨勢不明顯。
- 四、一大氣壓下，在 $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} - \text{SiO}_2$ 圖中，殘餘岩漿成分落入次鹼性岩（Subalkaline）範圍，隨著岩漿的演化，前期的 $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$ 變化沒有明顯的趨勢，但斜輝石晶出後有較大幅度的下降。
- 五、一大氣壓下殘餘岩漿的成分在 AFM 圖中，集中在中間地帶，屬於鈣鹼岩系（Calc-alkaline series）區域。隨著岩漿的演化，殘餘岩漿成分分布在中心部份。