

國中地球科學疑難問題解答

—答覆新興國中吳家原同學—

李春生

國立臺灣師範大學地球科學系

問：從國中地科教科書上册第一章第三節中，定義可再用資源為「自成循環系統，可重複利用」，那麼請問大氣是可再用資源與否？因為有的參考書說是，有的說否，那一個才是正確的呢？。又大氣中的隋性氣體是否為可再用資源？

答：該節之主旨乃強調有許多資源，例如一些礦產資源，是非再生資源，因為它們一旦被耗盡，根本來不及生產補充，所以我們應加倍珍惜，不要漫無止境的超量消費。相對於非再生資源，就有像水一樣的資源，它可一再重複使用，故可稱可再用資源。至於大氣，連同它的組成分子隋性氣體，由於各具功能，屬於資源是肯定的，但無必要，還要區分它們是資源中的可再用資源與否？值得你深思。而且是與否就顯得是見仁見智的問題了。其情形一如我們介紹李遠哲博士，會提出他是一位「化學諾貝爾獎得主」，但並不需要每見到一個人，就去問「你是諾貝爾獎得主嗎？」。參考書中老是要出一些像這樣為人垢病的問題，所以建議你遠離參考書。尤其我們從不認為「可再用資源」與否？取決於它「是否自成循環系統」？反而它能否「一再重複使用」，才是比較重要的特性。

問：地科教科書上册第三章第一節中，對於橄欖石之「解理」為何表及圖的說法不一，一說不明顯，一說無。

答：80年再版的新書已經都改成「不明顯」。

問：同一節中提到的長石，其解理是「二個」或「三個」？

答：二個方向意即二組。「二個方向」不能簡化成「二個」，二者意思絕然不同。