



基本資料：

元素符號	中文	英文	原子序	原子量
K	鉀	Potassium	19	39.10
電子組態	氧化價	熔點	沸點	電負度
[Ar]4s ¹	+1	65.5 °C	759 °C	0.82

歷史：

來自英文單詞，potash - 鍋灰；拉丁語 kalium，阿拉伯語 qali，鹼。1807 年由戴維從苛性鉀 (KOH) 中獲得；這是第一種通過電解分離出來的金屬。

來源：

這種金屬含量排名第七，約佔地殼重量的 2.4%。大多數鉀礦物是不溶的，從中獲取金屬非常困難。然而，某些礦物，如鉀鹽、光鹵石、無水鉀鎂石和雜鹵石，在古老的湖床和海床中發現，並形成相當廣泛的礦床，從中可以很容易地獲得鉀及其鹽。鉀肥在德國、新墨西哥、加利福尼亞、猶他州和其他地方開採。在薩斯喀徹溫省約 3000 英尺深處發現的大量鉀鹽礦床有望在未來幾年發揮重要作用。鉀也存在於海洋中，但與鈉相比含量相對較少。

特性：

它是最具反應性和正電性的金屬之一。除鋰外，它是已知最輕的金屬。它柔軟，易於用刀切割，新鮮表面暴露後立即呈現銀色外觀。它在空氣中迅速氧化，必須保存在煤油等礦物油中。與鹼金屬的其他金屬一樣，它在水中分解並放出氫氣。它遇水自燃。鉀及其鹽使火焰呈現紫色。

用途：

鉀肥的最大需求是用於化肥。鉀是植物生長的必需成分，存在於大多數土壤中。鈉鉀合金 (NaK) 用作傳熱介質。許多鉀鹽極為重要，包括氫氧化物、硝酸鹽、碳酸鹽、氯化物、氯酸鹽、溴化物、碘化物、氰化物、硫酸鹽、鉻酸鹽和重鉻酸鹽。

參考資訊：

1. <https://periodic.lanl.gov/list.shtml>
2. <https://ptable.com/?lang=zh-hant#%E6%80%A7%E8%B3%AA>
3. <http://www.chwa.com.tw/his/test/chemistry/48072/PeriodicTable/Index.html>
4. <https://chemistry.org.tw/> 中國化學會
5. <https://zh.wikipedia.org/zhtw/%E5%85%83%E7%B4%A0%E5%91%A8%E6%9C%9F%E8%A1%A8> 維基百科