



基本資料：

元素符號	中文	英文	原子序	原子量
Kr	氬	krypton	36	83.80
電子組態	氧化價	熔點	沸點	電負度
$[Ar]4s^23d^{10}4p^6$	0	-157.37 °C	153.415°C	3.0

歷史：

源自希臘語 *kryptos*，隱藏的意思。Ramsay 和 Travers 於 1898 年在液態空氣幾乎蒸發後留下的殘留物中發現。1960 年，國際上一致認為長度的基本單位米應根據 $86Kr$ 的橙紅色譜線來定義。這取代了巴黎的標準米，它是根據由鉑銥合金製成的棒來定義的。1983 年 10 月，最初被定義為地球兩極周長的一個像限的百萬分之一的米，被國際度量衡局重新定義為光在真空中所走路徑的長度 $1/299,792,458$ 秒的時間間隔。

來源：

氬在空氣中的含量約為 1 ppm。已發現火星大氣中含有 0.3 ppm 的氬。固體氬是一種白色結晶物質，具有面心立方結構，這是所有“稀有氣體”所共有的。

特性：

氬氣是一種“惰性”氣體。它的特點是其明亮的綠色和橙色光譜線。

用途：

使用對苯二酚和苯酚製備氬包合物。通過將同位素嵌入各種固體中， $85Kr$ 可用於化學分析。在此過程中，會形成氬酸鹽。氬酸鹽活性對溶液表面的化學反應很敏感。因此可以估計反應物的濃度。氬用於某些用於高速攝影的攝影閃光燈。

參考資訊：

- <https://periodic.lanl.gov/list.shtml>
- <https://ptable.com/?lang=zh-hant#%E6%80%A7%E8%B3%AA>
- <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/zh-tw/%E5%85%83%E7%B4%A0%E5%91%A8%E6%9C%9F%E8%A1%A8> 維基百科