



基本資料：

元素符號	中文	英文	原子序	原子量
Pd	鈀	Palladium	46	106.42
電子組態	氧化價	熔點	沸點	電負度
[Kr]4d ¹⁰	+4 ~ 0	1554.9 °C	2963 °C	2.20

歷史：

鈀以大約在同一時間發現的小行星智神星命名。帕拉斯是希臘智慧女神。

來源：

鈀於 1803 年由 Wollaston 發現，在俄羅斯、南美洲、北美、埃塞俄比亞和澳大利亞的砂礦床中發現了鈀和鉑族其他金屬。它還被發現與南非和安大略省的鎳銅礦床有關。鈀與鉑金屬的分離取決於發現它的礦石類型。

特性：

該元素是一種銀白色金屬，在空氣中不會變色，是鉑族金屬中密度最低、熔點最低的。退火後，它柔軟而有延展性；冷加工大大提高了它的強度和硬度。鈀會被硝酸和硫酸腐蝕。在室溫下，這種金屬具有吸收高達其自身體積 900 倍的氫的不尋常特性，可能形成 Pd₂H。目前尚不清楚這是否是一種真正的化合物。氫氣很容易通過加熱的鈀擴散，提供了一種淨化氣體的方法。

用途：

細碎的鈀是一種很好的催化劑，用於加氫和脫氫反應。它被合金化並用於珠寶行業。白金是一種通過添加鈀脫色的金合金。與黃金一樣，鈀可以被打造成薄至 1/250,000 英寸的葉子。這種金屬用於牙科、手錶製造以及製造手術器械和電觸點。

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