



## 基本資料：

元素符號	中文	英文	原子序	原子量
Te	碲	Tellurium	52	127.6
電子組態	氧化價	熔點	沸點	電負度
[Kr]5s <sup>2</sup> 4d <sup>10</sup> 5p <sup>4</sup>	+6 ~ -2	449.51 °C	988 °C	2.1

## 歷史：

來自拉丁詞 *tellus*，地球。1782 年由 Muller von Reichenstein 發現；由 Klaproth 命名，他於 1798 年將其分離出來。

## 來源：

偶爾會發現碲是天然的，但更常見的是作為金的碲化物（*calaverite*），並與其他金屬結合。它是從粗銅電解精煉過程中產生的陽極泥中進行商業回收的。美國、加拿大、秘魯和日本是該元素最大的自由世界生產國。

## 特性：

結晶碲具有銀白色外觀，純淨時呈現金屬光澤。它很脆，很容易粉碎。無定形碲是通過從碲或亞碲酸溶液中沉澱碲而發現的。這種形式是否真的是無定形的，或者是由微小的晶體構成的，還有待商榷。碲是一種 p 型半導體，在某些方向上表現出更大的導電性，這取決於原子的排列。它的電導率會隨著光照而略有增加。它可以摻雜銀、銅、金、錫或其他元素。在空氣中，碲以藍綠色火焰燃燒，形成二氧化物。熔融的碲會腐蝕鐵、銅和不銹鋼。

## 用途：

碲提高了銅和不銹鋼的切削加工性，添加到鉛中降低了硫酸對鉛的腐蝕作用，提高了強度和硬度。碲用作防爆帽的基本成分，並添加到鑄鐵中以控製冷卻。碲用於陶瓷。碲化鈹已用於熱電裝置。

## 參考資訊：

- <https://periodic.lanl.gov/list.shtml>
- <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