



基本資料：

元素符號	中文	英文	原子序	原子量
Cl	氯	Chlorine	17	35.45
電子組態	氧化價	熔點	沸點	電負度
[Ne]3s ² 3p ⁵	+7 ~ -1	-101.5 °C	-34.04 °C	3.16

歷史：

來自希臘詞 chloro，綠黃色。1774 年由 Scheele 發現，他認為其中含有氧氣。氯在 1810 年由戴維命名，他堅持認為它是一種元素。

來源：

在自然界中，它僅以化合狀態存在，主要與鈉一起作為食鹽 (NaCl)、光鹵石和鉀鹽。

特性：

它是鹵素（成鹽）族元素的一員，通過氧化劑的作用從氯化物中獲得，更常見的是通過電解獲得；它是一種黃綠色氣體，幾乎可以與所有元素直接結合。在 10°C 時，一體積的水溶解 3.10 體積的氯，在 30°C 時僅溶解 1.77 體積的氯。

用途：

氯被廣泛用於製造許多日常用品。它用於在世界範圍內生產安全的飲用水。現在，即使是最小的供水系統也通常經過氯化處理。它還廣泛用於生產紙製品、染料、紡織品、石油產品、藥品、防腐劑、殺蟲劑、食品、溶劑、油漆、塑料和許多其他消費品。產生的大部分氯用於製造用於衛生、紙漿漂白、消毒劑和紡織品加工的氯化化合物。進一步用於製造氯酸鹽、氯仿、四氯化碳和提取溴。有機化學對氯的要求很高，無論是作為氧化劑還是作為替代品，因為當它取代氫時，它通常會給有機化合物帶來許多所需的特性，就像合成橡膠的一種形式一樣。

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