

F. 比例關係：

- 係數比 = 莫耳數比 = 分子數比 = 粒子數比。
- 若反應物與生成物均為氣體，還可表示體積比。

III. 必背化學反應方程式

反應類型	化學反應方程式
水的電解：產生氫氣和氧氣	$2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow$
碳燃燒生成二氧化碳	$\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$
碳不完全燃燒生成一氧化碳	$2\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}$
硫粉燃燒生成二氧化硫	$\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$
鎂燃燒生成氧化鎂	$2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$
氫與氮化合生成氨氣	$3\text{H}_2 + \text{N}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
灰石分解生成二氧化碳和生石灰	$\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\Delta} \text{CaO} + \text{CO}_2$
雙氧水分解生成水和氧氣	$2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
氯化鈉與硝酸銀反應生成氯化銀	$\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl}\downarrow + \text{NaNO}_3$
碘化鉀與硝酸鉛反應生成碘化鉛	$2\text{KI} + \text{Pb}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow \text{PbI}_2\downarrow + 2\text{KNO}_3$
碳酸鈣與稀鹽酸反應生成二氧化碳	$\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$
二氧化碳與石灰水反應生成碳酸鈣	$\text{CO}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaCO}_3\downarrow + \text{H}_2\text{O}$