

彈性理化 認識化學式與化學式組合配對 (個人版)

- 大原則：化學式的寫法，以離子化合物為例（某些還是要背）
- 化合物是電中性的，所以，正負離子加在一起的總電荷=0

認識上標 表示價數 例如 Na⁺ (+1 價)	認識下標，代表個數 O ₂ 代表氧氣是由 2 個氧原子組成 CO ₂ 代表二氧化碳是由 1 個碳原子與 2 個氧原子組成 Mg(OH) ₂ 代表氫氧化鎂是由 1 個鎂原子與 2 個氫氧原子組成 (氫氧在這兒是一體，所以不能寫成MgO ₂ H ₂)
--	---

- 氯化鈉：Na⁺是+1 價、Cl⁻是-1 價，所以 NaCl 價數和=0，所以氯化鈉的化學式就寫成「NaCl」。
- 氯化鈣：Ca²⁺是+2 價、Cl⁻是-1 價，所以的 Cl⁻要×2 才會與 Ca²⁺=0，2 個氯的 2 要以下標的方式呈現。所以 CaCl₂ 價數和=0，所以氯化鈣的化學式就寫成「CaCl₂」。
- 某某酸，請用氫離子 H⁺來搭配。
- 氫氧化鎂：Mg²⁺的價數是+2 價，OH⁻是-1 價，所以 OH⁻×2 才會與 Mg²⁺ 和=0，值得注意的，因為 OH⁻是一體的離子，所以要括號起來一起×2，故氫氧化鎂的化學式就寫成「Mg(OH)₂」，絕不可以寫成「MgO₂H₂」。

	Cl ⁻ 氯離子	NO ₃ ⁻ 硝酸根	OH ⁻ 氫氧根	CO ₃ ²⁻ 碳酸根	SO ₄ ²⁻ 硫酸根	O ²⁻ 氧離子
Na ⁺ 鈉離子						
K ⁺ 鉀離子		KNO ₃ 硝酸鉀				
H ⁺ 氫離子						
NH ₄ ⁺ 銨根						
Ca ²⁺ 鈣離子			Ca(OH) ₂ 氫氧化鈣			
Cu ²⁺ 銅離子						
Fe ³⁺ 鐵離子				Fe ₂ (CO ₃) ₃ 碳酸鐵		

彈性理化 認識化學式與化學式組合配對 (個人版)

- 大原則：化學式的寫法，以離子化合物為例（某些還是要背）
- 化合物是電中性的，所以，正負離子加在一起的總電荷=0

認識上標 表示價數 例如 Na⁺ (+1 價)	認識下標，代表個數 O ₂ 代表氧氣是由 2 個氧原子組成 CO ₂ 代表二氧化碳是由 1 個碳原子與 2 個氧原子組成 Mg(OH) ₂ 代表氫氧化鎂是由 1 個鎂原子與 2 個氫氧原子組成 (氫氧在這兒是一體，所以不能寫成MgO ₂ H ₂)
--	---

- 氯化鈉：Na⁺是+1 價、Cl⁻是-1 價，所以 NaCl 價數和=0，所以氯化鈉的化學式就寫成「NaCl」。
- 氯化鈣：Ca²⁺是+2 價、Cl⁻是-1 價，所以的 Cl⁻要×2 才會與 Ca²⁺=0，2 個氯的 2 要以下標的方式呈現。所以 CaCl₂ 價數和=0，所以氯化鈣的化學式就寫成「CaCl₂」。
- 某某酸，請用氫離子 H⁺來搭配。
- 氫氧化鎂：Mg²⁺的價數是+2 價，OH⁻是-1 價，所以 OH⁻×2 才會與 Mg²⁺ 和=0，值得注意的，因為 OH⁻是一體的離子，所以要括號起來一起×2，故氫氧化鎂的化學式就寫成「Mg(OH)₂」，絕不可以寫成「MgO₂H₂」。

	Cl ⁻ 氯離子	NO ₃ ⁻ 硝酸根	OH ⁻ 氫氧根	CO ₃ ²⁻ 碳酸根	SO ₄ ²⁻ 硫酸根	O ²⁻ 氧離子
Na ⁺ 鈉離子	NaCl 氯化鈉	NaNO ₃ 硝酸鈉	NaOH 氫氧化鈉	Na ₂ CO ₃ 碳酸鈉	Na ₂ SO ₄ 硫酸鈉	
K ⁺ 鉀離子	KCl 氯化鉀	KNO ₃ 硝酸鉀				
H ⁺ 氫離子	HCl 氯化氫	HNO ₃ 硝酸	H ₂ O 水	H ₂ CO ₃ 碳酸	H ₂ SO ₄ 硫酸	H ₂ O 水
NH ₄ ⁺ 銨根	NH ₄ Cl 氯化銨	NH ₄ NO ₃ 硝酸銨			(NH ₄) ₂ SO ₄ 硫酸銨	
Ca ²⁺ 鈣離子	CaCl ₂ 氯化鈣		Ca(OH) ₂ 氫氧化鈣	CaCO ₃ 碳酸鈣		CaO 氧化鈣
Cu ²⁺ 銅離子					CuSO ₄ 硫酸銅	
Fe ³⁺ 鐵離子	FeCl ₃ 氯化鐵		Fe(OH) ₃ 氫氧化鐵	Fe ₂ (CO ₃) ₃ 碳酸鐵	Fe ₂ (SO ₄) ₃ 硫酸鐵	Fe ₂ O ₃ 氧化鐵