

電池	內部構造		反應式
	正、負極材料	電解液	
鉛電池 (蓄電池、電瓶)	正極：PbO ₂	H ₂ SO _{4(aq)} 30%、1.24 g/cm ³	$\begin{cases} \text{正極：PbO}_2 + \text{SO}_4^{2-} + 4\text{H}^+ + 2\text{e}^- \rightarrow \text{PbSO}_4 \downarrow + 2\text{H}_2\text{O} \\ \text{負極：} & \text{Pb} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{PbSO}_4 \downarrow + 2\text{e}^- \end{cases}$ $\text{總反應式：Pb} + \text{PbO}_2 + 2\text{H}_2\text{SO}_4 \rightleftharpoons 2\text{PbSO}_4 \downarrow + 2\text{H}_2\text{O}$
	負極：Pb		
碳鋅（乾）電池 (酸鋳電池) (勒克朗舍電池)	正極：MnO ₂ 石墨棒（不反應） Mn ⁴⁺ $\xrightarrow{\text{還原}}$ Mn ³⁺	NH ₄ Cl、ZnCl ₂	$\begin{cases} \text{正極：} 2\text{MnO}_2 + 2\text{H}^+ + 4\text{e}^- \rightarrow \text{Mn}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O} \\ \text{負極：} & 2\text{Zn} \rightarrow 2\text{Zn}^{2+} + 4\text{e}^- \end{cases}$ $\text{總反應式：} 2\text{MnO}_2 + 2\text{Zn} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{Mn}_2\text{O}_3 + 2\text{Zn}^{2+} + \text{H}_2\text{O}$
	負極：Zn ※Mn ₂ O ₃ ：三氧化二錳(Mn ³⁺) ※MnO(OH)：鹼式氧化錳(Mn ³⁺)	KOH _(aq)	
鹼性（鋳）電池	正極：HgO	KOH _(aq) NaOH _(aq)	$\begin{cases} \text{正極：MnO}_2 + \text{H}^+ + 2\text{e}^- \rightarrow \text{MnO(OH)} \\ \text{負極：} & \text{Zn} \rightarrow \text{Zn}^{2+} + 2\text{e}^- \end{cases}$ $\text{總反應式：MnO}_2 + \text{Zn} + \text{H}^+ \rightarrow \text{MnO(OH)} + \text{Zn}^{2+}$
	負極：Zn		
水銀電池	正極：HgO	KOH _(aq) NaOH _(aq)	$\begin{cases} \text{正極：HgO} + 2\text{H}^+ + 4\text{e}^- \rightarrow \text{Hg} + \text{H}_2\text{O} \\ \text{負極：} & 2\text{Zn} \rightarrow 2\text{Zn}^{2+} + 4\text{e}^- \end{cases}$ $\text{總反應式：HgO} + 2\text{Zn} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{Hg} + 2\text{Zn}^{2+} + \text{H}_2\text{O}$
	負極：Zn		
鋰電池	正極：SOCl ₂ （亞硫酰氯） MnO ₂ 、CF ₄ ……等	1.對Li不反應 2.能溶解LiClO ₄ （過氯酸鋰）的 非水溶液	略
	負極：Li		
二次鋰離子電池	正極：Li的氧化物	充電時，電子由電解液進入負極（C），同時Li ⁺ 離開正極，經電解液到負極； 放電時循相反途徑。	
	負極：C		
鎳鎘電池	正極：NiO(OH)鹼式氧化鎳	KOH _(aq)	$\begin{cases} \text{正極：Ni}^{4+} + \text{e}^- \rightarrow \text{Ni}^{3+} \\ \text{負極：} & \text{Cd} \rightarrow \text{Cd(OH)}_2 \end{cases}$
	負極：Cd		