

## 鎂電池或將引領下一代新能源電池發展

發佈日期：2014年12月12日 09:43 採編：[www.cnfeol.com](http://www.cnfeol.com)

鎂電池或將引領下一代新能源電池發展。目前，以鎂為基礎材料的電池被認為是取代鋰電池最優選擇。原則上，含鎂的電池可比鋰電池達到更高的存儲密度。並且鎂是富產型材料，具有非毒性，與鋰相比在空氣中低降解等優點。但是到目前為止，這方面的研究進展比較有限。為了設計高存儲容量和功率密度的鎂電池，需要開發適宜的、穩定的、易生產的，並且可以在不同的高濃度的溶劑中使用的電解質。

如今在 HIU，一個由 Maximilian Fichtner 和 Zhirong Zhao-Karger 領頭的研究小組已經提出了一種新的電解質，這種新的研究發現可能會影響下一代電池的發展。這種新的電解質，具有若干優異的屬性。它具有前所未有的電化學穩定性和非常高的效率。另外，該電解質可以在各種溶劑中，在高濃度情況下使用。此外，該電解質的化學相容性是硫陰極，這使它可以在電壓接近理論值時被排出。

該電解質的另一個優點是其生產的簡易性。“將兩種市售標準的化學品——鎂醯胺和氯化鋁添加到溶劑進行攪拌所得到的這個簡單的混合物，可直接用作本電池的電解質。”Maximilian Fichtner 表示。