



圖 3-3 理想 n-MOS 電容（其基底為 p 型半導體）的能帶圖和對應的電荷分布圖：(a)聚積 (b)空乏 (c)反轉（取自 Sze[10]）。

所以半導體表面能帶向上彎曲時使得  $(E_i - E_F)$  的能差變大，而增加了電洞的濃度，因此造成在氧化層與半導體界面的電洞堆積，此種情形稱為聚積（在遠離半導體表面的電洞濃度則等於原 p 型基底之摻雜濃度  $N_A$ ）。其所對應的電荷分布亦顯示於圖 3-3(a) 的右側，其中  $Q_s$  為半導體中每單