

圖 3-6 (a)理想 MOS 電容(在此之矽基底為 p 型)在正閘極偏壓下的能帶圖 (b) 反轉情況下的電荷分布。

將(3.14a)、(3.21)和(3.22)式代入上式,可得到理想 $n ext{-MOS}$ 的 V_T 表示式:

$$V_{T} = 2\psi_{B} + \frac{qN_{A}W_{m}}{C_{ox}} = 2\psi_{B} + \frac{\sqrt{2\epsilon_{s}qN_{A}(2\psi_{B})}}{C_{ox}}$$
 (3.30a)