

圖 2-7 熱平衡下,一單側陡接面的(a)結構示意圖(其中 $N_A \gg N_D$) (b)空間電荷 分布 (c)空乏區中的電場分布 (d)經過空乏區的電位分布。

而整個電場分布表示式可由式(2.10b)、(2.11)、與(2.27)得到:

$$E(x) = -E_m \left(1 - \frac{x}{W} \right)$$
 (2.30)

所以,最大電場 E_m 仍是位於x=0(即冶金接面)處;而在x=W處,電場降為零。電場分布如圖 2-7(c)所示。