解：NaHCO3为酸式盐，既存在电离又存在水解：

电离：      HCO-3 image005H+ + CO32-

image108 *K*2 = 4.68×10-11                  (1) （2分）

水解：  HCO-3 + H2O image005 H2CO3 + OH-

*K*h= image110image112=2.24×10-8   (2) （2分）

    水的电离：H2O image005 H+ + OH-

                 [H+] ·[OH-] = *K*w                                  (3)

   电荷平衡：   [H+] + [Na+] = 2[CO32-] + [OH-] +[ HCO-3]              (4) （2分）

               [Na+] = [NaHCO3] = *c*

[H+] + *c* = 2[CO32-] + [OH-] +[ HCO-3]

物料平衡： *c* = [CO32-] + [H2CO3] +[ HCO-3]                        (5)

将(5)式代入(4)式得：[H+] = [CO32-] + [OH-] - [H2CO3]                   (6) （2分）

将(1)、(2)、(3)式分别代入(6)式整理得：

[H+] = image114= 4.57×10-9 mol·L-1

         pH = 8.34（2分）