H2(g) ＋ CO2(g) = H2O(g) + CO(g)

***∆****f Gmθ*/kJ·mol-1  0 -394.4 -228.6 -137.2

***∆****rGmθ*=28.6kJmol-1 > 0, 标态下非自发, 逆向自发。

（2）***∆****r*G*m*＝ - RTlnK

28600＝-8.314×298lnKT,  KT= 9.698×10-6

(3) *Ja* ={ [5×102/1×105]×[2×102/1×105] }/{[4×105/1×105]×[5×104/1×105] }

= 5×10-6 < KT  因此该反应正向自发进行