

②阳极产生O₂，pH减小，HCO₃⁻浓度降低；K⁺部分迁移至阴极区（答道其中之一就给2分）

（3）①反应 I 的 $\Delta H > 0$ ，反应 II 的 $\Delta H < 0$ ，温度升高使CO₂转化为CO的平衡转化率上升，使CO₂转化为CH₃OCH₃的平衡转化率下降（1分），且上升幅度超过下降幅度（1分）

②增大压强，使用对反应 II 催化活性更高的催化剂

20、（11 分，每空 1 分，除特殊说明）（1）AB。

（2）①VII B； 5； ②配位； 三角锥形； sp³ 杂化； ③ $\frac{\sqrt{3}a}{4}$ ； $\frac{2 \times 55}{N_A \times (a \times 10^{-10})^3}$ （2 分）； ④+2； 6