(1) N2(g)+3H2(g) 2NH3(g)

△r*G*Ө = -16.5×2= -33kJ·mol-1

所以：-33×103 = -2.303×8.314×298.15lg*K*Ө

*K*Ө=1.657×10-6

（2）反应的△r*H*Ө= -92.2kJ·mol—1

ln(*K2θ*/*K1θ*)=*∆rHθ*/8.314[(773-298.15)/(298.15×773)]

=-92.3×103/8.314[474.85/230469.95]

= -22.848

*K*2Ө/*K*1Ө=1.2×10-10

773K时，*K*2Ө= *K*1Ө×1.2×10-10

= 1.657×10-6×1.2×10-10

=2.0×10-16

可以看出，温度升高*K*Ө减小，平衡逆向移动，即温度升高平衡向NH3分解的方向移动。从热力学方面考虑，欲提高平衡体系中NH3的含量，应当降低反应体系的温度。