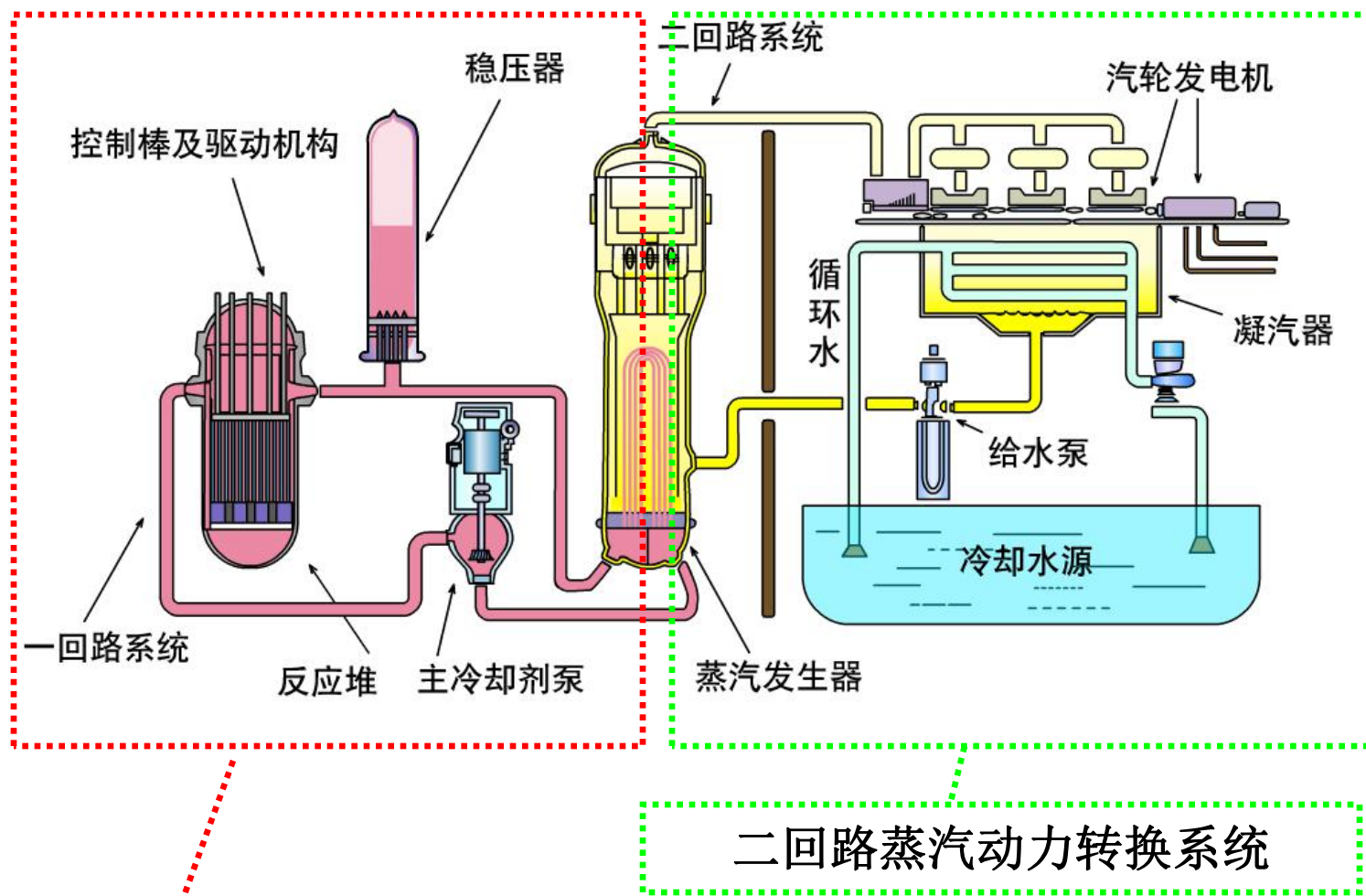


3.在具有温度系数自调节状态下，试问反应堆的功率在下列情况下如何变化？

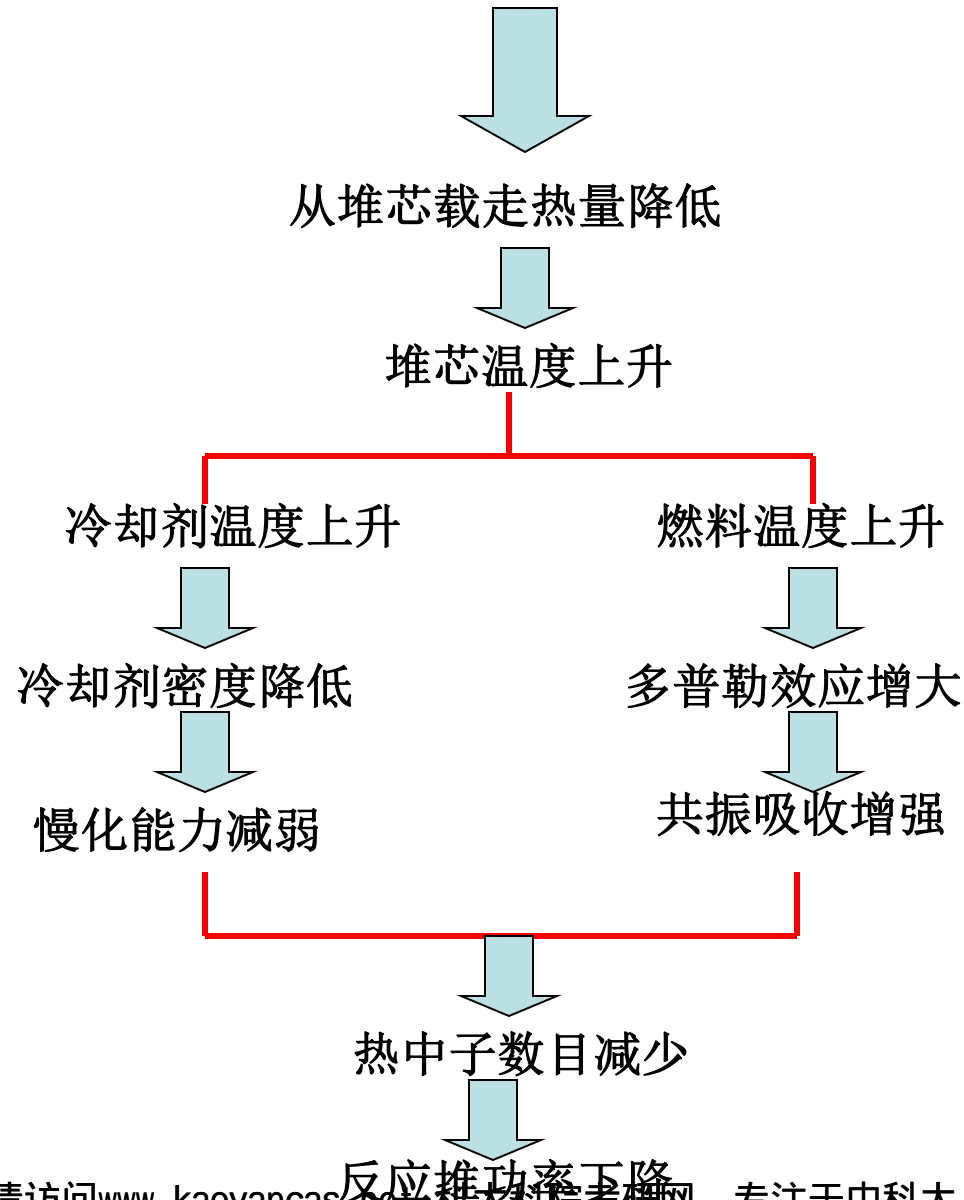
- (1) 堆芯的冷却剂流量下降**
- (2) 蒸汽发生器二回路进水口温度降低**
- (3) 汽轮机冷凝器中的真空度下降**
- (4) 蒸汽发生器的出口蒸汽压力下降**



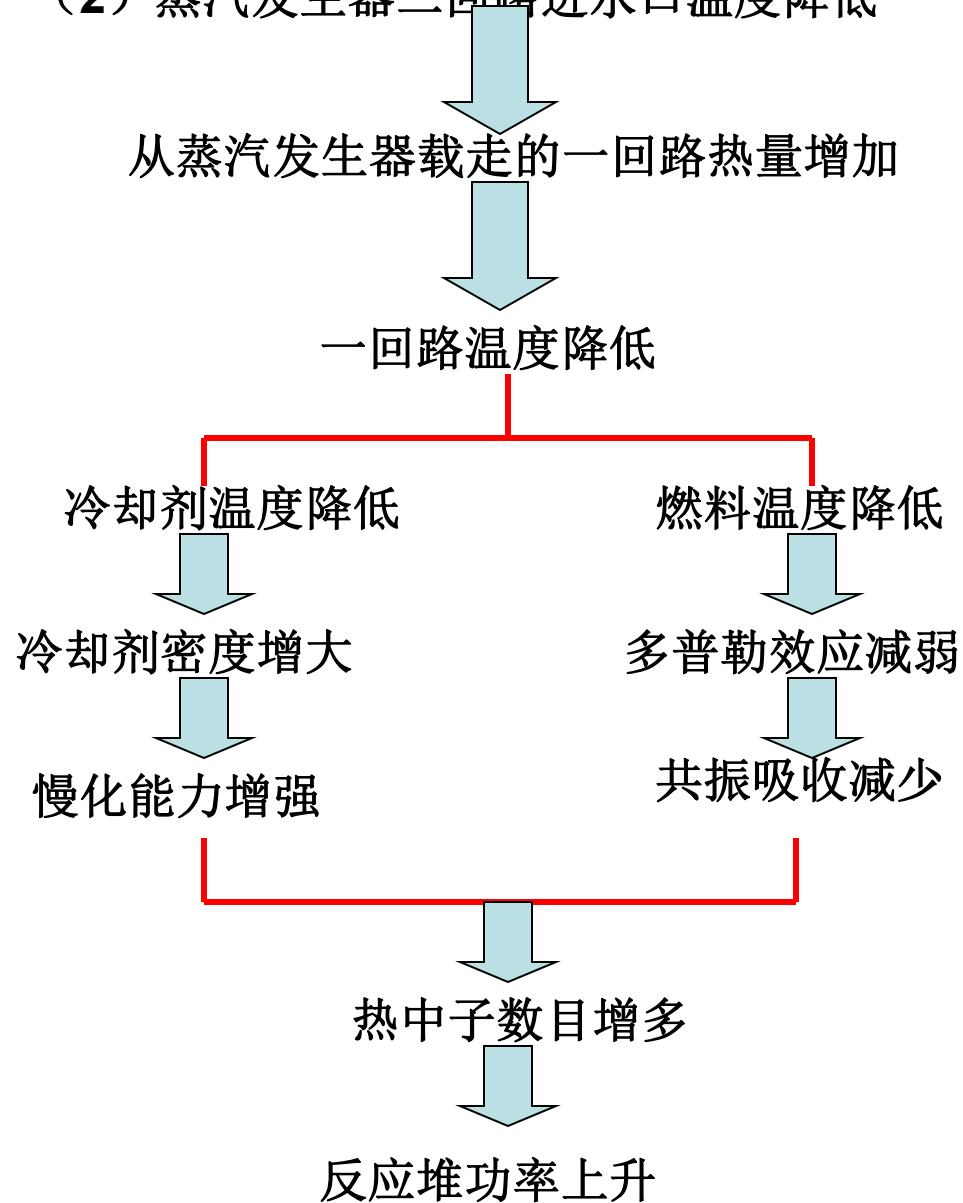
一回路核供汽系统 (NSSS-Nuclear Steam Supply System)

图1.1压水堆核电站原理图

(1) 堆芯的冷却剂流量下降



(2) 蒸汽发生器二回路进水口温度降低



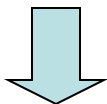
(3) 汽轮机冷凝器中的真空度下降



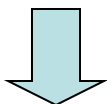
汽轮机做功减少



经二回路载走的一回路热量降低

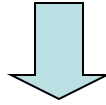


一回路温度上升

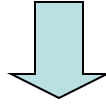


反应堆功率降低

(4) 蒸汽发生器的出口蒸汽压力下降



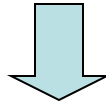
二回路汽轮机做功减少



经二回路载走的一回路热量减少



一回路温度上升



反应堆功率降低