

2010年初级经济师工商管理预习辅导技术改造与新产品开发(6)经济师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/647/2021\\_2022\\_2010\\_E5\\_B9\\_B4\\_E5\\_88\\_9D\\_c49\\_647323.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/647/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E5_88_9D_c49_647323.htm) 设备更新与改造 设备的寿命 设备寿命分为使用寿命、经济寿命和技术寿命。设备使用寿命是指在正常使用、维护和保养的条件下，设备的服务时间。设备的经济寿命是考虑设备的有形磨损，根据最小使用费用(成本)的原则确定的设备寿命。设备的技术寿命是从设备投入使用到因技术进步而更新所经历的时间。设备的更新 1. 设备更新的含义 设备的更新是指用技术性能更完善、经济效益更显著的新型设备来替换原有在技术上不能继续使用或经济效益上不宜继续使用的设备。 2. 设备更新的前提 设备更新的前提是确定设备最佳更新期。确定设备最佳更新期主要是依据设备的经济寿命。根据经济寿命来确定设备的最佳更新时机的原则是使设备各种费用总和为最小。例题：确定设备最佳更新期的依据是设备的( )。 A.使用寿命 B.自然寿命 C.技术寿命 D.经济寿命 答案：D 3. 确定设备最佳更新期的方法 (1) 低劣化数值法 设备的低劣化：随着设备使用年限的增长，按年平均的设备费用不断减少，但设备的维护修理费用及燃料、动力消耗增加。低劣化数值法主要是求出最佳更新年限。平均每年设备费用 $=Y=(\frac{K_0-O}{T}) + C$  有残值的 $T=[\frac{2(K_0-O)}{C}]^{1/2}$  无残值的 $T=(\frac{2K_0}{C})^{1/2}$  例题：设备原始价值为 $K_0=16000$ 元，每年低劣化增加值 $C=500$ 元，最佳更新年限为多少  $T=(\frac{2*16000}{500})^{1/2}=8$ 年 例题：某设备的原始价值 $K_0=40000$ 元，每年低劣化增加值 $C=1000$ 元，更新时残

值8000元，则其最佳更新年限为( )年。 A.5 B.7 C.8 D.9 答案：B。  $T = [2 * (40000 - 8000) / 1000]^{1/2} = 8$ 年 例题：某企业正在考虑某设备的技术改造问题，该设备的原始价值 $K_0 = 16000$ 元，每年低劣化增加值  $= 1000$ 元，更新时无残值。请根据以上资料，回答下列问题：(1) 对该设备进行技术改造时应遵循的原则是( )。 A.依据技术改造规划逐年进行 B.量力而行 C.以内涵为主扩大再生产 D.把技术先进性、市场使用性、经济合理性结合起来 答案：BCD (2) 确定该设备最佳更新期时，主要是依据该设备的( )。 A.使用寿命 B.经济寿命 C.技术寿命 D.自然寿命 答案：B (3) 该设备各种费用总和的最小额度为( )元。 A.4956 B.5324 C.5500 D.5667 答案：D 相关辅导：2010年经济师考试备考资料、学习方法汇总 2010年初级经济师工商管理预习辅导技术改造与新产品开发汇总 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)