

2005年注册资产评估师《机电设备评估基础》考试大纲(十五)  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/80/2021\\_2022\\_2005\\_E5\\_B9\\_B4\\_E6\\_B3\\_A8\\_c47\\_80940.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/80/2021_2022_2005_E5_B9_B4_E6_B3_A8_c47_80940.htm)

6.设备更新的经济分析 (1) 设备的更新周期的确定常用最小平均费用法和低劣化数值法。最小平均费用法有两种方式，不考虑资金的时间价值和考虑资金的时间价值的情况下年平均费用最小。在不考虑资金的时间价值时，年平均费用为由年均运行维护费和年均折旧费组成；考虑资金的时间价值时，年平均费用考虑了设备原值、残值和年运行维护费现值后的年平均费用最小。低劣化数值法：机器设备随着使用年限的增长，有形磨损和无形磨损不断加剧，设备的运行维修费用相应增大，这就是设备成本低劣化现象。按照统计资料预测这种劣化程度则可在设备使用早期测定出设备的最佳更新期。(2) 有形磨损导致设备更新的经济分析方法为最小年度费用法。对年度费用的比较有两种方法，一是以设备更新改造的时点作为比较时点，即将未来发生的费用（如年度的维护费用等）折为现值进行比较；二是以实际的发生年度作为比较时点，即将一次性的投资费用（如更新、修理费用等）折算成未来年金。(3) 无形磨损导致设备更新的经济分析。由于技术进步，有些设备从有形磨损角度来看还可以继续使用，但是新型的、高效的先设备已经出现，这时就面临一个是否需要更新设备的问题。这类问题的分析方法可用年度使用费用法，通过对新、老机床的年度使用费用分析来决定。对于专用设备，由于它们只能生产某种特定产品，因而需要考虑其产品的经济寿命。7. 设备技术改造的经济分析 对设备进行技术改造，首先需要投

入一次性的改造费用；设备技术改造以后，还需付出年度维护费用。将寿命周期内的各年度维护费用折算成现值，就是设备寿命周期总维护费用的现值。设备技术改造一般都有两个或两个以上的设计与实施方案，不同的技术改造方案之间有可能存在差异，如：（1）投资额不同；（2）各年度维护费用不同；（3）不同方案产生的效果不一定相同，主要是指：改造后设备的生产效率不一定完全相同。设备技术改造方案的差异会产生不同的经济效益。设备技术改造的经济分析方法一般也采用寿命周期费用法。对于改造效果相同的方案进行比较应采用总费用现值法。对于改造效果不同的方案，需要进行费用效率分析。

8.设备的报废的条件：凡符合下述条件之一者，即应申请报废。（1）超过经济寿命和规定的使用年限，由于严重磨损，已达不到最低的工艺要求，且无修理或技术改造价值者。（2）设备虽然没有超过规定的使用年限，但由于严重损坏，不具备使用条件，而又无修复价值者。（3）影响安全、严重污染环境，虽然通过采取一定措施能够得到解决，但在经济上很不合算。（4）设备老化、技术性能落后、耗能高、效率低、经济效益差的或由于新设备的出现，若继续使用可能严重影响企业经济效益的设备。（5）国家强制淘汰的高耗能设备。（6）因为其他原因而不能继续使用，也不宜转让给其他企业，又无保留价值的设备。

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)