

资产评估师：机器设备评估贬值率 研究资产评估师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E8\\_B5\\_84\\_E4\\_BA\\_A7\\_E8\\_AF\\_84\\_E4\\_c47\\_645546.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E8_B5_84_E4_BA_A7_E8_AF_84_E4_c47_645546.htm) class="mar10"

id="tb42"> 实体性贬值计算中机器设备贬值率 的计算 机器设备质量的优劣主要表现在技术性能和精度上，在一定程度上反映了设备的综合技术状态。利用精度指数的计算该设备的贬值率 ，然后确定评估价值。精度指数T是评价机器设备有形磨损造成各部件之间相互位置变动的一个重要数据，设备的精度指数T值越小，说明其精度越高。精度指数T中的几何精度是设备在静态时的径向跳动、主轴的平行度、轴向窜动、床头和床尾的等高度等，工作精度是指设备工作时的刚度、热变形及震动、以及加工零件的平面度、圆度等。精度指数的评价方法是在机床精度检查中运用数理统计方法求得的，可以用于设备评估，根据实践经验：当 $T \leq 0.5$ 时，可作为新设备验收条件之一；当 $T \leq 1$ 时，可作为大修和重点大修理后的验收标准；当 $1 < T \leq 2$ 时，设备仍可继续使用，但需注意调整；当 $2 < T \leq 2.5$ 时，设备需要重点修理或大修；当 $T > 3$ 时，设备需要大修或更新。设备精度指数包括几何精度和工作精度。几何精度是指设备在不运转时部件间相互位置精度和主要零件的形状精度、位置精度。工作精度是设备在动态条件下对共建进行加工时所反映出来的设备精度。其精度指数可用下面的公式计算而得：百考试题论坛  $T$ 精度指数  $T_p$ 设备的单项实测值  $T_s$ 设备的单项允许值  $n$ 实测项目 不同情况下机器设备贬值率 的计算 成本法是资产评估的三大途径之一，也是机器设备评估中常用的方法，在机器设备的评估

中，如果能得到设备的实体性贬值、经济性贬值和功能性贬值的具体数值，就容易估算机器设备的评估价值，但在很多情况下，可以通过估算贬值率，再估算评估值，这就涉及两种或三种贬值率如何组合的问题。比如与贬值率组合有关的多种贬值率同时存在时每种贬值率是多少？每种贬值率是相对什么价值而言的，它的基数是多少等等。本文来源:百考试题网

由于存在着时间性差异，这就说明我们以前使用的公式  $P = RC - RC \times P - RC \times F - RC \times E$  即  $RC \times [1 - (P + F + E)]$  存在着争议。在美国资产评估师协会出版的教材中解释说：“所有对陈旧过时的考虑都可以相加，如果工艺性贬值过时16.7%，功能性贬值过时12.5%，经济性贬值过时10%，三者相加是39.2%，这39.2%都必须加到物质的贬值中去，以便确定价值的总损失”，也就是说，此时的综合成新率为各种贬值率之和(即  $= P + F + E = 39.2\%$ )[4]。

第一种：两个或三个贬值因素的加法意味着在评估值的计算中，它同时与一个基数有关，所以加法应使用于两个或更多的贬值因素同时存在的情况。第二种：当评估值的算法中有两个因素的乘法时，意味着后面的贬值因素是前面的因素与基数相关，所以它应使用于两个或更多贬值因素顺序发生于不同时间的情况。

在当初购买时具有先进水平，购入后的一段相当长的时间内得到充分利用，在评估基准日，具有类似性能的型号设备已经出现在市场上，预测该设备将作为经济负荷时的备用设备，这种情况下，机器的续用公允价值为： $P = P_0 \times [1 - (P + F)] \times (1 - E)$  某设备，在购买时不是最新产品，但对运营是有用的，购入后得到充分利用，在评估基准日，预计该机器将以低于额定的能力运转

。在这种情况下，机器的续用公允市场价值为： $P = P_{pc} \times (1 - P) \times (1 - E) = P_0 \times (1 - P) \times (1 - F) \times (1 - E)$   $P_{pc}$ : 现时购买价格加安装调试费等(重置全新成本)，其中，包括了功能性贬值。

某设备，在购买时不是最新型号，而且在现在市场上是供大于求的品种，在评估时已用了一段时间。在这种情况下，该机器的续用公允市场价值应为： $P = P_{pc} \times (1 - P) = P_0 \times (1 - (F + E)) \times (1 - P)$   $P_{pc}$ : 现时购买价格加安装调试费等(重置全新成本)，其中，包括了功能性贬值和经济性贬值。

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)