

第二节 固定资产的后续计量

（四）固定资产折旧方法

包括年限平均法、工作量法、双倍余额递减法和年数总和法等。

【提示】

固定资产的折旧方法一经确定，不得随意变更。

企业应当根据与固定资产有关的经济利益的预期消耗方式等实际情况合理确定固定资产折旧方法、预计净残值和使用寿命，除有确凿证据表明经济利益的预期消耗方式发生了重大变化，或者取得了新的信息、积累了更多的经验，能够更准确地反映企业的财务状况和经营成果，否则不得随意变更固定资产折旧方法。

1. 年限平均法（又称直线法）

年折旧率=（1-预计净残值率）÷预计使用寿命（年）

月折旧率=年折旧率÷12

月折旧额=固定资产原值×月折旧率

2. 工作量法

单位工作量折旧额=固定资产原值×（1-净残值率）÷预计总工作量

某项固定资产月折旧额=该项固定资产当月工作量×单位工作量折旧额

【例题】大东公司购入运货汽车一辆，原值 400 000 元，预计行驶里程 200 000 千米，预计净残值率 5%，本月行驶 5 000 千米。

该汽车的本月折旧额计算如下：

单位里程折旧额=400 000×（1-5%）/200 000=1.9（元/千米）

本月折旧额=5 000×1.9=9 500（元）

3. 双倍余额递减法

年折旧率=2/预计使用年限×100%（相当于直线法折旧率的两倍）

折旧额=固定资产账面净值×折旧率

另外，为了调整该折旧方法的误差，要求在最后两年改为年限平均法（此时考虑净残值，将

固定资产净值扣除预计净残值)。

甲公司购买，设备价款 100 万，预计净残值 5 万，预计使用 5 年，双倍余额递减法。

第一年： $100 \times 2/5 = 40$ (万元)

第二年： $60 \times 40\% = 24$ (万元)

第三年： $36 \times 40\% = 14.4$ (万元)

第四、五年： $(21.6 - 5) \div 2 = 8.3$ (万元)

经典例题

【单选题】20×1 年 11 月 20 日，甲公司购进一台需要安装的 A 设备，取得的增值税专用发票注明的设备价款为 950 万元，可抵扣增值税进项税额为 161.5 万元，款项已通过银行支付。安装 A 设备时，甲公司领用原材料 36 万元（不含增值税额），支付安装人员工资 14 万元。20×1 年 12 月 30 日，A 设备达到预定可使用状态。A 设备预计使用年限为 5 年，预计净残值率为 5%，甲公司采用双倍余额递减法计提折旧。

要求：根据上述资料，不考虑其他因素，回答下列问题。

①甲公司 A 设备的入账价值是 ()。

- A. 950 万元
- B. 986 万元
- C. 1 000 万元
- D. 1 111.5 万元

答案：C

解析： $950 + 36 + 14 = 1 000$ (万元)。

②甲公司 20×4 年度对 A 设备计提的折旧是 ()。

- A. 136.8 万元
- B. 144 万元
- C. 187.34 万元
- D. 190 万元

答案：B

解析：计算过程如下：

20×2年的折旧额=1 000×2/5=400（万元）

20×3年的折旧额=（1 000-1 000×2/5）×2/5=240（万元）

20×4年的折旧额=（1 000-400-240）×2/5=144（万元）。

4. 年数总和法

年折旧率=尚可使用寿命÷预计使用年限的年数总和×100%

折旧额=（固定资产原值-预计净残值）×折旧率

如，固定资产按5年提折旧，分母=15

$$\frac{5}{15} + \frac{4}{15} + \frac{3}{15} + \frac{2}{15} + \frac{1}{15} = 1 = 100\%$$

甲公司购买，设备价款100万，预计净残值率5%，预计使用5年，年数总和法。

第一年：100×（1-5%）×5/15=31.67（万元）

第二年：95×4/15=25.33（万元）

第三年：95×3/15=19（万元）

第四年：95×2/15=12.67（万元）

第五年：95×1/15=6.33（万元）

【单选题】甲公司为增值税一般纳税人，该公司20×6年5月10日购入需安装设备一台，价款为500万元，可抵扣增值税进项税额为85万元。为购买该设备发生运输途中保险费20万元。设备安装过程中，领用材料50万元，相关增值税进项税额为8.5万元；支付安装工人工资12万元。该设备于20×6年12月30日达到预定可使用状态。甲公司对该设备采用年数总和法计提折旧，预计使用10年，预计净残值为零。假定不考虑其他因素，20×7年该设备应计提的折旧额为（）。

A. 102.18万元

B. 103.64万元

C. 105.82万元

D. 120.64万元

答案：C

解析：20×7年该设备应计提的折旧额=（500+20+50+12）×10/55=105.82（万元）