

## 第十章：非流动资产（一）

### 第三节 固定资产折旧的核算

【例 10-3】甲公司对机械设备采用**双倍余额递减法**计提折旧，甲公司的某项设备原值为 160000 元，预计净残值率为 3%，预计使用年限为 5 年。

双倍直线折旧率 =  $(2 \div 5) \times 100\% = 40\%$

预计净残值 =  $160000 \times 3\% = 4800$  (元)

各年应计提折旧额计算如表 10-1 所示。

表 10-1 折旧计算表（双倍余额递减法）

单位：元

年次	年初账面价值	折旧率	折旧额	累计折旧额	期末账面净值
1	160000	40%	64000	64000	96000
2	96000	40%	38400	102400	57600
3	57600	40%	23040	125440	34560
4	34560		14880	140320	19680
5	19680		14880	155200	4800

【2018·单选题】企业 2015 年 3 月购入并投入使用不需要安装设备一台，设备原值 860 万元，预计使用年限 5 年，预计净残值 2 万元，采用**双倍余额递减法**计提折旧，则企业在 2016 年应计提的折旧额为（ ）万元。

A. 344                      B. 240.8                      C. 206.4                      D. 258

【答案】B

【解析】企业在 2016 年应计提的折旧额 =  $860 \times 40\% \times 3/12 + (860 - 860 \times 40\%) \times 40\% \times 9/12 = 240.8$  (万元)。

#### （四）年数总和法

年数总和法是以固定资产的原值减去预计净残值后的净额为**基数**，以一个逐年递减的分数为**折旧率**，计算各年固定资产折旧额的一种折旧方法。

年折旧率 = 尚可适用年限 / 预计使用年限的逐年数字之和

年折旧额 = (固定资产原值 - 预计净残值) × 年折旧率

【举例】比如预计使用年限 5 年，折旧率分别为  $5/(1+2+3+4+5)$ ， $4/(1+2+3+4+5)$ ， $3/(1+2+3+4+5)$ ， $2/(1+2+3+4+5)$ ， $1/(1+2+3+4+5)$ 。

【例】2020 年 6 月 30 日，甲公司外购设备买价 100 万元，增值税进项税额 13 万元，预计使用年限为 5 年，预计净残值为 0.4 万元，采用年数总和法计提折旧。

第一年：  $(100 - 0.4) \times (5/15) = 33.2$  (万元)

第二年：  $(100 - 0.4) \times (4/15) = 26.56$  (万元)

第三年：  $(100 - 0.4) \times (3/15) = 19.92$  (万元)

第四年：  $(100 - 0.4) \times (2/15) = 13.28$  (万元)

第五年：  $(100 - 0.4) \times (1/15) = 6.64$  (万元)

2020 年折旧

=  $33.2 \text{ 万} \div 2 = 16.6$  (万元)

#### 【提示】

企业至少应当于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行**复核**：

(1) 使用寿命预计数与原先估计数有差异的，应当调整固定资产使用寿命；

(2) 预计净残值预计数与原先估计数有差异的，应当调整预计净残值；

(3) 与固定资产有关的经济利益预期实现方式有重大改变的，应当改变固定资产折旧方法。

固定资产使用寿命、预计净残值和折旧方法的改变应当作为**会计估计变更**。

【2018·单选题】甲公司 2011 年 12 月购入一台设备，原值 63 000 元，预计可使用 6 年，预计净残值为 3000 元，采用年限平均法计提折旧。2012 年年末，对该设备进行减值测试，其可收回金额为 48 000 元，因技术原因，2013 年起该设备采用年数总和法计提折旧，假定预计尚可使用年限不变，预计净残值为 0，则该设备 2013 年应计提的折旧额为（ ）元。

- A. 15 000                      B. 16 000                      C. 16 375                      D. 17 875

【答案】B

【解析】2012 年该设备计提的折旧额= (63 000-3 000) /6=10 000 (元)，2012 年年末该设备计提减值前的账面价值=63 000-10 000=53 000 (元)，可收回金额为 48 000 元，需要计提固定资产减值准备 5 000 元 (53 000-48 000)，则 2013 年以 48 000 元为基数按照年数总和法计提折旧，2013 年该设备计提的折旧额=48 000 ×5/15=16 000 (元)，选项 B 正确。

### 三、固定资产折旧的账务处理

每月计提的固定资产折旧费用，应根据用途计入相关资产的成本或当期损益。

会计分录为：

- 借：制造费用（生产车间）  
     管理费用（管理部门、未使用的）  
     销售费用（销售部门）  
     其他业务成本（出租）  
     研发支出（研发无形资产）  
     在建工程（在建工程中使用）  
 贷：累计折旧

【2018·多选题】下列固定资产中，企业应当计提折旧且应将所计提的折旧额记入“管理费用”科目的有（ ）。

- A. 出租的机器设备                      B. 生产车间使用的机器设备  
 C. 行政管理部门使用的办公设备      D. 办公楼的办公设备                      E. 未使用的厂房

【答案】CDE

【解析】行政管理部门的固定资产、办公楼的办公设备的办公设备和未使用的固定资产计提的折旧应该记入“管理费用”科目，所以选项 C、D 和 E 正确；选项 A，应记入“其他业务成本”科目；选项 B，应记入“制造费用”。

### 知识点回顾

