

第二节 固定资产的后续计量

4. 年数总和法

应计折旧额

指将固定资产的原价减去预计净残值后的余额，乘以一个逐年递减的分数计算每年的折旧额，这个分数的分子代表固定资产尚可使用寿命，分母代表固定资产预计使用寿命逐年数字总和。

$$\text{年折旧率} = \frac{\text{尚可使用寿命}}{\text{预计使用寿命逐年数字总和}}$$

【例题】某企业一项固定资产原价为 100 万元，预计使用年限 5 年，预计净残值为 0.4 万元。

	应计折旧额	×	年折旧率	=	年度折旧额
第1年：	(100-0.4)	×	5/15	=	33.2万元
第2年：	(100-0.4)	×	4/15	=	26.56万元
第3年：	(100-0.4)	×	3/15	=	19.92万元
第4年：	(100-0.4)	×	2/15	=	13.28万元
第5年：	(100-0.4)	×	1/15	=	6.64万元

逐年递减

【注意】双倍余额递减法和年数总和法的区别

【思考】如何选择折旧方法？

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做出决定。不应以包括使用固定资产在内的经济活动所产生的收入为基础进行折旧。

原因：

- ①收入可能受到投入、单价、销量、通货膨胀等因素的影响，其金额具有不确定性
- ②固定资产的损耗是确定的
- ③两者并无匹配关系

【提示】方法一经确定，不得随意变更。

【单选题】甲公司一台用于生产 M 产品的设备预计使用年限为 5 年，预计净残值为零。假定 M 产品各年产量基本均衡。下列折旧方法中，能够使该设备第一年计提折旧金额最多的是（ ）。

- A. 工作量法
- B. 年限平均法
- C. 年数总和法
- D. 双倍余额递减法

【答案】D

【解析】因 M 产品各年产量基本均衡，因此工作量法和年限平均法的年折旧额基本一致，加速折旧法下前几年的年折旧额将大于直线法的年折旧额。简单举例如下：假设备原价为 300 万元，使用年限为 5 年，则直线法下第 1 年折旧额=300/5=60（万元），年数总和法下第 1 年折旧额=300×5/15=100（万元），双倍余额递减法下第 1 年折旧额=300×2/5=120（万元），双倍余额递减法下第 1 年折旧最多，应选 D。

（三）会计处理

借：制造费用（基本生产车间使用）
 销售费用（销售部门使用）
 管理费用（行政管理部门使用）
 在建工程（在建工程使用）

其他业务成本（经营租出的固定资产）

研发支出（企业研发无形资产时使用）

贷：累计折旧

【思考】未使用的固定资产折旧计入什么科目？

记入“管理费用”科目

（四）固定资产使用寿命、预计净残值和折旧方法的复核

企业应当于**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. 预计使用寿命有差异：调整使用寿命

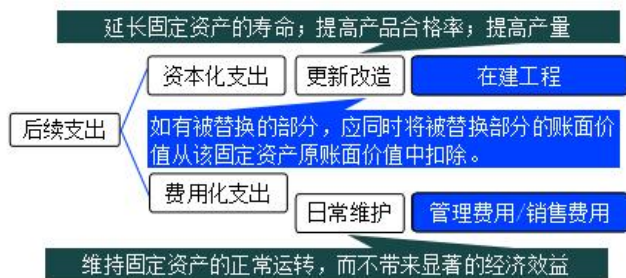
2. 预计净残值有差异：调整预计净残值

3. 经济利益预期消耗方式发生重大变化：相应改变固定资产折旧方法

【提示】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**变更进行会计处理

二、固定资产后续支出

指固定资产在使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等。



（一）资本化的后续支出

结转固定资产账面价值	借：在建工程 累计折旧 固定资产减值准备 贷：固定资产	停止计提折旧
发生的可资本化的后续支出	借：工程物资 应交税费—应交增值税（进项税额） 贷：银行存款等	
	借：在建工程 贷：工程物资/应付职工薪酬/银行存款/原材料等	
扣除被替换部分的账面价值	借：营业外支出 贷：在建工程	被替换部分账面价值
完工并达到预定可使用状态时	借：固定资产 贷：在建工程	应按重新确定的原价、使用寿命、预计净残值和折旧方法计提折旧

【单选题】甲公司某项固定资产已完成改造，累计发生的改造成本为 400 万元，拆除部分的原价为 200 万元。改造前，该项固定资产原价为 800 万元，已计提折旧 250 万元，不考虑其他因素，甲公司该项固定资产改造后的账面价值为（ ）万元。

A. 750

B. 812.5

C. 950

D. 1 000

【答案】B

【解析】该项固定资产改造后的账面价值

$$= (800 - 250) - (200 - 250 \times 200 / 800) + 400$$

$$= 812.5 \text{（万元）}$$

(二) 费用化的后续支出

与存货的生产和加工相关的固定资产的修理费用按照存货成本确定原则进行处理	借：制造费用 合同履行成本 贷：银行存款等
企业行政管理部门发生的固定资产日常修理费用	借：管理费用 应交税费—应交增值税（进项税额） 贷：银行存款等
企业专设销售机构发生的固定资产日常修理费用	借：销售费用 应交税费—应交增值税（进项税额） 贷：银行存款等
经营租出固定资产日常维修费用	借：其他业务成本 应交税费—应交增值税（进项税额） 贷：银行存款等

【提示】大修理费用和更新改造

