



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

### 三、资产预计未来现金流量现值的确定【回顾财务管理】

包括（考虑）	不包括（不考虑）
现金流量（NCF）=现金流入-现金流出+处置净流量	以资产的当前状况为基础预计其产生的未来现金流量
资产持续使用过程中预计现金流入	1. 与将来可能发生的事项有关的预计未来现金流量 2. 尚未作出承诺的重组事项有关的预计未来现金流量 3. 与资产改良有关的预计未来现金流量 4. 与筹资和所得税收付有关的现金流量
为实现资产持续使用过程中产生的现金流入所必需的预计现金流出（包括为使资产达到预定可使用状态所发生的现金流出）	
资产使用寿命结束时，处置资产所收到或支付的现金净流量	
【提示】对内部转移价格应当予以调整	



$$\text{资产未来现金流量的现值 (PV)} = \sum \frac{\text{第}t\text{年预计资产未来现金流量 (NCF}_t\text{)}}{[1+\text{折现率 (R)}]^t}$$



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

**【提示】** 预计未来现金流量的方法

### 1. 传统法

即使用单一的未來每期預計現金流量和单一的折現率計算資產未來現金流量的現值。



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

**【例题1】** 甲公司拥有剩余使用年限为3年的MN固定资产。

甲公司预计在正常情况下未来3年中，MN固定资产每年可为公司产生的净现金流量分别为：第1年200万元；第2年100万元；第3年20万元。该现金流量通常即为最有可能产生的现金流量，甲公司应以现金流量的预计数为基础计算MN固定资产的现值。

假设折现率为10%，则预计未来现金流量的现值为

$$=200 \div (1+10\%) + 100 \div (1+10\%)^2 + 20 \div (1+10\%)^3$$



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

### 2. 期望现金流量法

即根据每期现金流量期望值进行预计，每期现金流量期望值按照每种可能情况下的现金流量与其发生概率加权计算。

**【例题2】**沿用上例，假定MN固定资产生产的产品受市场行情波动影响大，在产品行情好、一般和差三种可能情况下，其实现的现金流量有较大差异，有关该资产预计未来3年每年的现金流量情况见下表：



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

单位： 年限	万元 市场行情好 (30%可能性)	市场行情一般 (60%可能性)	市场行情差 (10%可能性)
第1年	300	200	100
第2年	160	100	40
第3年	40	20	0

企业计算资产每年预计未来现金流量如下：

第1年的预计现金流量（期望现金流量）

$$= 300 \times 30\% + 200 \times 60\% + 100 \times 10\% = 220 \text{（万元）}$$

第2年的预计现金流量（期望现金流量）

$$= 160 \times 30\% + 100 \times 60\% + 40 \times 10\% = 112 \text{（万元）}$$

第3年的预计现金流量（期望现金流量）

$$= 40 \times 30\% + 20 \times 60\% + 0 \times 10\% = 24 \text{（万元）}$$



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

$$\text{资产未来现金流量的现值 (PV)} = \sum \frac{\text{第}t\text{年预计资产未来现金流量 (NCF}_t\text{)}}{[1+\text{折现率 (R)}]^t}$$

企业管理层应当在合理和有依据的基础上对资产剩余使用寿命内整个经济状况进行最佳估计，并将资产预计未来现金流量的估计，建立在经企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据的基础上。出于数据的可靠性和便于操作等方面的考虑，建立在财务预算或者预测基础上的预计未来现金流量最多涵盖5年，企业管理层如能证明更长的期间是合理的，可以涵盖更长的期间。



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

资产未来现金流量的现值 (PV)

=  
Σ

第t年预计资产未来现金流量 (NCF<sub>t</sub>)

[1+折现率 (R)]<sup>t</sup>

对通货膨胀因素的考虑应当和折现率相一致

1. 计算资产未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。
2. 企业确定折现率时，通常应当以该资产的市场利率为依据。如果该资产的市场利率无法从市场获得，可以使用替代利率估计折现率。
3. 企业在估计资产未来现金流量现值时，通常应当使用单一的折现率。但是，如果资产未来现金流量的现值对未来不同期间的风险差异或者利率的期限结构反应敏感，企业应当在未来不同期间采用不同的折现率。



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

### 四、资产减值损失的确认及其账务处理

**【例题3】**乙航运公司于2020年年末对一艘远洋运输船舶进行减值测试。该船舶账面价值为32000万元，预计尚可使用年限为8年。乙航运公司**难以确定**该船舶的公允价值减去处置费用后的净额，因此，需要通过计算其未来现金流量的现值确定资产的可收回金额。假定乙航运公司的增量借款利率为15%，公司认为15%是该资产的最低必要报酬率，已考虑了与该资产有关的货币时间价值和特定风险。因此，计算该船舶未来现金流量现值时，使用15%作为其折现率（所得税前）。





## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

乙航运公司管理层批准的最近财务预算显示：公司将于2025年更新船舶的发动机系统，预计为此发生资本性支出3600万元，这一支出将降低船舶运输油耗、提高使用效率，因此，将显著提高船舶的运营绩效。

为了计算船舶在2020年年末未来现金流量的现值，乙航运公司首先必须预计其未来现金流量。假定公司管理层批准的2020年年末与该船舶有关的预计未来现金流量见下表。



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

年份	预计未来现金流量 (不包括改良金额 的影响)	预计未来现金流量 (包括改良影响的 金额)	折现率15% 的 折现系数	预计未来 现金流量 现值
2021	5 000		0.8696	4 348
2022	4 920		0.7561	3 720
2023	4 760		0.6575	3 130
2024	4 720		0.5718	2 698
2025	4 780		0.4972	2 377
2026	4 940	6 580	0.4323	2 136
2027	5 000	6 632	0.3759	1 880
2028	5 020	6 780	0.3269	1 641
可收回金额=未来现金流量现值合计				21 929
账面价值				32 000
资产减值				10 071



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

借：资产减值损失	10 071
贷：固定资产减值准备	10 071

### 【总结】计提减值准备步骤

1. 计算确定资产的公允价值减去处置费用后的净额
2. 计算确定资产未来现金流量的现值
3. 企业应比较资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产未来现金流量的现值，取其较高者作为资产的可收回金额
4. 资产可收回金额低于账面价值的，应当计提减值准备，确认减值损失

借：资产减值损失	
贷：××资产减值准备	



## 第二节 资产可收回金额的计量和减值损失的确定

**【提示】** 外币未来现金流量及其现值的确定（结合外币折算学习）

企业应当按照以下顺序确定资产未来现金流量的现值：

1. 计算外币现金流量

以该资产所产生的未来现金流量的结算货币（例如为美元）为基础预计其未来现金流量

乘以外币折现率

2. 计算外币现值

乘以现值计算日即期汇率

3. 折算为记账本位币现值

4. 公允价值-处置费用

两者孰高

可收回金额



## 本节小结

