

会计学原理（资产负债表 第三部分）

授课教师：李永波 2021春季学期 武汉大学

固定资产

固定资产，指同时具有下列特征的有形资产：

1. 为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的；
2. 使用寿命超过一个会计年度。

固定资产特征：

1. 为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有。

企业持有的固定资产是企业的劳动工具或手段，而**不是用于出售**的产品。

出租的固定资产指企业以**经营租赁方式出租的机器设备类**固定资产，不包括以经营租赁方式出租的建筑物。

2. 使用寿命超过一个会计年度。

固定资产的**使用寿命**是指企业使用固定资产的预计期间，或者该固定资产所能生产产品或提供劳务的数量。

3. 固定资产是有形资产。

固定资产会计处理

固定资产确认条件：

- 1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

初始计量：按成本进行初始计量，包括使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于此项资产相关的支出，及在固定资产构建过程中发生的符合资本化条件的借款费用支出。

后续计量：固定资产折旧和减值。

最终处置：固定资产的处置收益或损失。

初始计量 1/3：外购固定资产成本

外购固定资产的成本，包括：购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等。

□ **不需安装**的固定资产：取得成本为实际支付的购买价款、包装费、运杂费、保险费、专业人员服务费和相关税费等。

□ 借：【**固定资产**】科目

□ **需要安装**的固定资产：在上述取得成本的基础上，加上安装调试成本等。

□ 借：【**在建工程**】科目；安装完毕交付使用时再转入【**固定资产**】科目

初始计量 2/3：自行建造固定资产成本

自行建造固定资产的成本：由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

□ **自营建造：**按照直接材料、直接人工、直接机械施工费等计量。

□ **出包建造：**由建造该项固定资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括发生的建筑工程支出、安装工程支出以及需分摊计入各固定资产价值的待摊支出。

初始计量 3/3：其他方式取得的固定资产的成本

投资者投入的固定资产的成本

- ❑ 若合同或协议约定**价值公允**：按照投资合同或协议约定的价值确定；
- ❑ 若合同或协议约定**价值不公允**：按该固定资产的公允价值作为入账价值。

通过非货币性资产交换、债务重组、企业合并等方式取得的固定资产的成本

- ❑ 按《企业会计准则第7号-非货币性资产交换》《企业会计准则第12号-债务重组》《企业会计准则第20号-企业合并》等规定确定。但是后续计量和披露应当执行固定资产准则的规定。

盘盈固定资产的成本

- ❑ 作为前期差错处理，按管理权限报经批准处理前，应先通过【以前年度损益调整】科目核算。

存在弃置费用的固定资产

- ❑ 对于特殊行业的特定固定资产，确定其初始成本时，还应考虑弃置费用。
- ❑ **弃置费用**通常是指根据国家法律和行政法规、国际公约等规定，企业承担的环境保护和生态恢复等义务所确定的支出。

固定资产后续支出

固定资产的后续支出：指固定资产使用过程中发生的**更新改造支出、修理费用**等。

资本化的后续支出

- ❑ 将固定资产原价、已计提的累计折旧和减值准备转销，将固定资产的账面价值转入在建工程，并在此基础上重新确定固定资产原价。
- ❑ 当固定资产转入在建工程时，应停止计提折旧。
- ❑ 在后续支出完工并达到预定可使用状态时，再从在建工程转为固定资产，并按重新确定的固定资产原价、使用寿命、预计净残值和折旧方法计提折旧。
- ❑ 固定资产发生的可资本化的后续支出，通过在建工程科目核算。

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。
- ❑ 行政管理部门、企业专设的销售机构等发生的固定资产修理费用等后续支出计入管理费用或销售费用。
- ❑ 企业固定资产更新改造支出不满足资本化条件的，在发生时应直接计入当期损益。

固定资产处置会计处理 1/2

固定资产处置：出售、转让、报废或损毁、对外投资、非货币性资产交换、债务重组等。

固定资产满足下列条件之一的，应当予以终止确认：

该固定资产处于处置状态。

该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益。

固定资产转让清理

按固定资产账面价值，借记：【固定资产清理】科目

按已计提的累计折旧，借记：【累计折旧】科目

按已计提的减值准备，借记：【固定资产减值准备】科目

按固定资产账面余额，贷记：【固定资产】科目

发生的清理费用

清理过程中发生的有关费用以及应支付的相关税费，借记：【固定资产清理】科目，贷记：【银行存款】【应交税费】等科目。

固定资产处置会计处理 2/2

出售收入和残料等的处理

按实际收到的出售价款以及残料变价收入等，借记：【银行存款】 【原材料】 等科目，贷记：【固定资产清理】 【应交税费-应交增值税】 等科目。

保险赔偿的处理

冲减清理支出，借记：【其他应收款】 【银行存款】 等科目，贷记：【固定资产清理】 科目

清理净损益的处理

固定资产的**正常出售或转让**等形成的净损益计入【**资产处置损益**】账户。

固定资产处于丧失使用功能状态，对其进行**正常报废处理**形成的净损益计入【**营业外支出/营业外收入-非流动资产报废**】明细账户。

固定资产因**自然灾害等非正常原因导致报废清理**形成的净损益计入【**营业外支出/营业外收入-非常损益**】明细账户。

固定资产常用账户 1/2

【固定资产】核算企业固定资产原始价值（即取得成本）的增减变化和结余情况。

借方反映固定资产原值的增加；

贷方反映固定资产原值的减少；

期末借方余额反映企业期末所拥有固定资产原值。

【在建工程】反映处于建造和安装过程中，尚未达到预计可使用状态的固定资产。

借方反映在建工程账面价值的增加；

贷方反映**达到预计可使用状态时**从**【在建工程】**账户**转入****【固定资产】**账户的价值；
余额反映期末尚在建造，安装中在建工程的账面价值。

固定资产常用账户 2/2

【**固定资产清理**】（资产类账户）核算企业因出售，转让而又未划归为持有待售固定资产，以及因报废，毁损，对外投资，非货币性资产交换，债务重组等原因转入清理的**固定资产净值**及其在清理过程中所发生的**清理费用**和**清理收入**。

借方反映转入清理的固定资产净值，清理过程中发生的各种清理费用，应支付的相关税费，以及结转的清理净收益；

贷方反映清理过程中取得的价款，残料收入，赔偿收入，以及结转的清理净损失；

期末**借方余额**表示尚未结转的清理损失；

期末**贷方余额**表示尚未结转的清理收益。

固定资产净值（折余价值）：固定资产原值-累计折旧-减值准备(如发生减值)

固定资产的**正常出售或转让**等形成的净损益计入【**资产处置损益**】账户。

固定资产处于丧失使用功能状态，对其进行**正常报废处理**形成的净损益计入【**营业外支出/营业外收入-非流动资产报废**】明细账户。

固定资产因**自然灾害等非正常原因导致报废清理**形成的净损益计入【**营业外支出/营业外收入-非常损益**】明细账户。

固定资产折旧：基本概念

固定资产**使用寿命**：指企业使用固定资产的预计期间，或者该固定资产所能生产产品或提供劳务的数量。

固定资产**经济寿命**：指考虑技术进步和资产更新条件下确定的合理使用年限。

净残值：固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，企业目前从该项资产处置中获得的**扣除预计处置费用**后的金额。

应计折旧额：指应当计提折旧的固定资产的原价扣除其预计净残值后的金额。如果已对固定资产计提减值准备，还应当扣除已计提的固定资产减值准备累计金额。

折旧：指在固定资产的使用寿命内，按照确定的方法对应计折旧额进行的系统分摊。

固定资产折旧：影响因素

1. 固定资产原价（成本）

2. 固定资产使用寿命

- ❑ 固定资产的预计生产能力或实物产量；

- ❑ 固定资产的有形损耗和无形损耗；

有形损耗：指固定资产使用过程中，由于正常使用和自然力的作用而引起的使用价值和价值的损失。

无形损耗：指由于科学技术的进步和劳动生产率的提高而带来的固定资产价值上的损失。

- ❑ 法律或者类似规定对资产使用的限制。

例融资租赁固定资产，若能够合理确定租赁期满时将会取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产使用寿命内计提折旧，若无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，应当在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

3. 预计净残值

4. 固定资产减值准备，即固定资产已计提的固定资产减值准备累计金额。

- ❑ 固定资产计提减值准备后，应当在剩余使用寿命内根据调整后的**固定资产账面价值**（固定资产账面余额扣减累计折旧和累计减值准备后的金额）和**预计净残值**重新计算确定折旧率和折旧额。

固定资产折旧例外事项：

- ❑ 已提足折旧但尚在使用的固定资产；

- ❑ 划归为持有待售的固定资产；

- ❑ 单独计价入账的土地。

固定资产折旧方法 1/4：平均年限法

平均年限法（直线折旧法）：将固定资产应计折旧额按固定资产的使用寿命平均分摊的折旧方法。

年折旧额=（固定资产原值-预计净残值）/预计可使用年限

年折旧率=年折旧额/固定资产原值*100%

月折旧额=年折旧额/12

月折旧率=年折旧率/12

注：

固定资产在不同使用年限提供的**经济效益**不同（下降趋势）

固定资产在不同使用年限发生的**维修费**不同（上升趋势）

适用于**固定资产各期负荷程度相同**情况下的折旧费用计算分摊

【例21】露营公司采用平均年限法提取折旧，2018年1月1日购入一台价值为400000元的车床，预计使用年限为5年，预计净残值为20000元，则在平均年限法下年折旧额为？各年应计折旧额为？

年折旧额=(400000-20000)/5=76000(元)

平均年限法下的折旧计算表

年份	计算	年折旧额	累计折旧	资产账面价值
				400000
2018	(400000-20000)/5	76000	76000	324000
2019	(400000-20000)/5	76000	152000	248000
2020	(400000-20000)/5	76000	228000	172000
2021	(400000-20000)/5	76000	304000	96000
2022	(400000-20000)/5	76000	380000	20000
合计		380000		

固定资产折旧方法 2/4：工作量法

工作量法：指固定资产的应计折旧额按照固定资产预计完成的总工作量进行分摊的折旧计提方法。

单位工作量折旧额=（固定资产原值-预计净残值）/预计总工作量

注：

假定固定资产价值的降低不是由于时间的推移，而是由于使用。
视**有形损耗**为引起固定资产折旧的唯一因素，未考虑**无形损耗**影响。
适用于在使用期内**有形磨损比经济折旧更为重要**的情况。

单位工作量折旧额=(400000-20000)/20000=19(元/小时)

工作量法下的折旧计算表

年份	实际使用时数	计算	折旧额	累计折旧	资产账面价值
					400000
2018	3000	$3000 \times (400000 - 20000) / 20000$	57000	57000	343000
2019	5000	$5000 \times (400000 - 20000) / 20000$	95000	152000	248000
2020	5000	$5000 \times (400000 - 20000) / 20000$	95000	247000	153000
2021	4000	$4000 \times (400000 - 20000) / 20000$	76000	323000	77000
2022	3000	$3000 \times (400000 - 20000) / 20000$	57000	380000	20000
合计	20000		380000		

【例22】露营公司采用平均年限法提取折旧，2018年1月1日购入一台价值为400000元的车床，预计使用年限为5年，预计净残值为20000元。假定该车床可以提供20000小时的服务，从2018年至2022年每年车床的实际工作时数分别为3000小时，5000小时，5000小时，4000小时，和3000小时，用工作量法计提各年折旧时，单位工作量折旧额为？各年应计折旧额为？

固定资产折旧方法 3/4: 双倍余额递减法

双倍余额递减法：以每期期初的固定资产账面价值（固定资产账面价值=固定资产原值-累计折旧-固定资产减值准备）乘以两倍直线折旧率，从而得出当期应计折旧额的折旧分摊方法。

- 1) **双倍余额递减法年折旧率=2*1/折旧年限*100%**
- 2) **开始的若干年份不考虑残值**对折旧的影响，**最后两年**倒数第二年年年初的**折余价值减去预计净残值后的余额在这两年中进行分摊**，以确定折旧余额。

开始年份年折旧率=(1/5)*2*100%=40%

双倍余额递减法下的折旧计算表

年份	计算	年折旧额	累计折旧	资产账面价值
				400000
2018	$400000 \times (1/5) \times 2 \times 100\%$	160000	160000	240000
2019	$240000 \times (1/5) \times 2 \times 100\%$	96000	256000	144000
2020	$144000 \times (1/5) \times 2 \times 100\%$	57600	313600	86400
2021	$(86400 - 20000) / 2$	33200	346800	53200
2022	$(86400 - 20000) / 2$	33200	380000	20000
合计		380000		

注意：不能使固定资产的净值降低到其预计净残值以下

【例23a】露营公司采用平均年限法提取折旧，2018年1月1日购入一台价值为400000元的车床，预计使用年限为5年，预计净残值为20000元，则在双倍余额递减法下年折旧率为？各年应计折旧额为？

固定资产折旧方法 4/4：年数总和法

年数总和法：固定资产的应计折旧额，以一个逐年递减的分数作为折旧率进行折旧分摊的折旧计算方法。如果固定资产的预计使用年限为 n ，在利用年数总和法计提折旧的各年折旧率的确定公式为：

当年的折旧率=当年年初资产的尚可使用年限/ $\sum_{k=1}^n k$ ，其中 $\sum_{k=1}^n k = 1 + 2 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$

年数总和法下计算各年折旧时，**应计折旧额从第一年起就需要扣除预计净残值。**

5*(5+1)/2=15				
年数总和法下的折旧计算表				
年份	计算	年折旧额	累计折旧	资产账面价值
				400000
2018	(400000-20000)*5/15	126667	126667	273333
2019	(400000-20000)*4/15	101333	228000	172000
2020	(400000-20000)*3/15	76000	304000	96000
2021	(400000-20000)*2/15	50667	354667	45333
2022	(400000-20000)*1/15	25333	380000	20000
合计		380000		

【例23b】露营公司采用平均年限法提取折旧，2018年1月1日购入一台价值为400000元的车床，预计使用年限为5年，预计净残值为20000元，则在年数总和法下各年应计折旧额为？

固定资产折旧会计处理

固定资产应当**按月计提折旧**，计提的折旧应通过**【累计折旧】**科目核算，并根据用途计入相关资产的成本或者当期损益。

【累计折旧】核算本期所计提的折旧，及因固定资产处置和出售而转出的累积折旧金额。

贷方反映本期提取的折旧额和增加已计提过折旧的固定资产转入的折旧额；

借方反映减少固定资产相应转出的折旧额；

期末贷方余额为企业现有固定资产的累计折旧额。

- ❑ 企业基本生产车间所使用的固定资产，其计提的折旧应计入**制造费用**
- ❑ 管理部门所使用的固定资产，其计提的折旧应计入**管理费用**
- ❑ 销售部门所使用的固定资产，其计提的折旧应计入**销售费用**
- ❑ 自行建造固定资产过程中使用的固定资产，其计提的折旧应计入**在建工程成本**
- ❑ 经营租出的固定资产，其计提的折旧应计入**其他业务成本**
- ❑ 未使用的固定资产，其计提的折旧应计入**管理费用**

注：企业在选择固定资产折旧方法时，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。由于收入可能受到投入、生产过程、销售等因素的影响，这些因素与固定资产有关经济利益的预期消耗方式无关，因此，**企业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。**

【例18】露营公司以68 000元的价格购买了一台不需安装的设备，购买时支付的其他相关费用为2 000元，假定适用的增值税率为13%，公司应作会计分录为？

【例18】露营公司以68 000元的价格购买了一台不需安装的设备，购买时支付的其他相关费用为2 000元，假定适用的增值税率为13%，公司应作会计分录为？

18	借：固定资产	70000	(68000+2000)
	借：应交税费-应交增值税（进项税额）	9100	
	贷：银行存款	79100	(70000+9100)

【例19】露营公司领用原材料20 000元，发生人工费5 000元，以银行存款支付其他费用3 000元，自行建造一台加工设备。该设备建造完工、验收合格后交付使用。

a) 公司生产该设备领用原材料和发生人工及其他费用时会计分录为？

b) 建造完工、验收合格交付使用时会计分录为？

【例19】露营公司领用原材料20 000元，发生人工费5 000元，以银行存款支付其他费用3 000元，自行建造一台加工设备。该设备建造完工、验收合格后交付使用。

a) 公司生产该设备领用原材料和发生人工及其他费用时会计分录为？

b) 建造完工、验收合格交付使用时会计分录为？

19	公司为生产该设备领用原材料和发生人工及其他费用时	
	借：在建工程	28000
	贷：原材料	20000
	贷：应付职工薪酬	5000
	贷：银行存款	3000
	建造完工验收合格交付使用时	
	借：固定资产	28000
	贷：在建工程	28000

【例20】露营公司处置车子一辆，车子原始价值为300 000元，累积已提折旧120 000元，处置时出售价格为100 000元，为处置这辆车子发生清理费用500元，该车未计提过减值准备。为全面反映处置这辆车子的经济业务，公司应作如下分录。

- a) 将固定资产净值转入“固定资产清理”时会计分录为？
- b) 反映车子处置取得价款时会计分录为？
- c) 反映清理费用时会计分录为？
- d) 将处置车子的净损失80 500元转入“资产处置损益”时会计分录为？

【例20】露营公司处置车子一辆，车子原始价值为300 000元，累积已提折旧120 000元，处置时出售价格为100 000元，为处置这辆车子发生清理费用500元，该车未计提过减值准备。为全面反映处置这辆车子的经济业务，公司应作如下分录。

20	将固定资产净值转入“固定资产清理”时		
	借：固定资产清理	180000	
	借：累计折旧	120000	
	贷：固定资产	300000	
	车子处置取得价款时		
	借：银行存款	100000	
	贷：固定资产清理	100000	
	反映清理费用时		
	借：固定资产清理	500	
	贷：银行存款	500	
	处置车子净损失时		
	借：固定资产清理	80500	(300000-120000+500-100000)
	贷：银行存款	80500	(300000-120000+500-100000)

【例25】露营公司2018年应计提的折旧额为126 667元，若该车床用于生产，所以公司应作会计分录为？如果公司的固定资产用于企业行政管理，在计算出当年应计提的折旧后，公司应作会计分录为？

【例25】 露营公司2018年应计提的折旧额为126 667元，若该车床用于生产，所以公司应作会计分录为？如果公司的固定资产用于企业行政管理，在计算出当年应计提的折旧后，公司应作会计分录为？

25	如车床用于生产（在2018年计提折旧）	
	借：制造费用	126667
	贷：累计折旧	126667
	如用于企业行政管理（在2018年计提折旧）	
	借：管理费用	126667
	贷：累计折旧	126667

主要参考资料

《会计学原理》 谢获宝、陈冬 主编

注册会计师全国统一考试辅导教材《会计》

企业会计准则——基本准则（2014）