

岗位五.固定资产



学习目标

识记固定资产的概念、特征及确认条件；
了解取得固定资产的途径，掌握其价值构成及会计核算方法；
理解固定资产折旧的含义，知悉影响折旧的因素及折旧范围，能正确计算折旧额，掌握其核算方法；
知悉固定资产后续支出的相关知识，掌握其会计核算方法；
了解固定资产减值的相关知识，理解其会计核算原理；
知悉固定资产终止确认的条件，掌握其会计核算方法。

固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

具有以下三个特征：

1. 固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有。持有固定资产的目的是服务于企业的生产经营活动，而不是为了出售。如果持有的目的是出售，则该项资产应列为存货。

即学即思



某汽车“4S”专卖店，购入二部高档轿车，老板决定：一部作为自己（汽车“4S”专卖店）的“坐骑”；一部陈列在店中，择机出售。
请问：对这二部高档轿车如何确认？记入什么会计科目？

2. 固定资产的使用寿命超过一个会计年度。企业使用期限超过1年的房屋、建筑物、机器、机械、运输工具以及其他与生产、经营有关的设备、器具、工具等，均列入固定资产的范畴。

3. 固定资产为有形资产。

提醒你



一项资产是否是“固定资产”应满足三个条件：

- 1、持有的目的是服务于企业的生产经营活动；
- 2、使用寿命超过一个会计年度；
- 3、必须是有形资产。

只要同时满足以上三个条件，不管其价值高低；也不管其是房屋、建筑物，还是设备、器具、工具都可以确认为“固定资产”。

企业拥有的固定资产可以有不同的分类方法：按其经济用途进行分类，可分为生产经营用固定资产和非生产经营用固定资产；按其使用情况进行分类，可分为使用中固定资产、未使用固定资产和不需固定资产；按其所有权分类，可分为自有固定资产和租入固定资产。但为了经营管理、会计核算的需要，企业在制订固定资产目录时，一般分为以下七大类：

固定资产按经济用途和使用情况综合分类可分为以下

1. 生产经营用固定资产；
2. 非生产经营用固定资产；
3. 租出固定资产，它是指在经营性租赁方式下出租给外单位使用的固定资产；
4. 不需用固定资产；
5. 未使用固定资产；

6. 土地。它是指过去已经估价单独入账的土地。所谓“单独估价作为固定资产入账的土地”是指企业购入土地单独作为固定资产入账。这种情况的产生可能由于购入该土地时上面还没有建筑物，或者一直没有附着的建筑物。按以前的会计核算制度，该土地应单独作为固定资产核算，并且不需要计提折旧。

提醒
你



1. 按我国现行的《土地管理法》规定：我国实行土地的社会主义公有制，即全民所有制和劳动群众集体所有制。全民所有，即国家所有土地的所有权，土地的所有权属于国家，企业只能取得土地的使用权。
2. 按现行的《企业会计准则》规定：因取得土地的使用权支付的补偿费，应作为一项无形资产进行处理。

7. 融资租入固定资产，它是指企业以融资租赁方式租入的固定资产，在租赁期内，应视同自有固定资产进行管理。



学习任务

任务一 固定资产的取得

一、 固定资产取得的凭证手续和固定资产明细核算

（一）固定资产取得和移交的凭证手续

企业无论从哪里采用什么方式取得固定资产，都必须具备完善的凭证手续，以保证固定资产的安全完整，保证会计核算的真实客观。首先，在购置、建造固定资产时，必须取得合法的凭证，如发票、房屋产权证等重要的凭证；其次，在移交给企业内部某一部部门、车间使用时，应由固定资产的管理部门填制“固定资产交接单”一式两份，详细说明固定资产的名称、规格、技术资料、附属设备、建造时间、原价、预计使用年限等，并由管理部门、使用部门、财会部门共同验收签证，作为管理部门、财务部门管理和核算的原始依据。

（二）固定资产的明细核算

为了详细了解和掌握每项固定资产的增减变动情况，必须设置固定资产卡片和登记簿进行明细核算。

固定资产卡片应按每一项固定资产设置，详细填明固定资产的使用和保管部门、名称、类别、编号、规格、启用日期、使用年限以及附属设备等情况。固定资产卡片一式三份，分别由使用部门、管理部门、财务部门作为管理和核算的依据。企业在新增固定资产时，应根据有关的交接凭证为每一项新增固定资产开设卡片，填列上述详细情况；当固定资产调出或报废、毁损、盘亏时，应根据有关凭证注销卡片（在卡片有关栏内填明原因、日期、已提折旧等情况），并另行归档保管。

固定资产登记簿是为了分类反映固定资产增减变动和结存情况而设置的一种账簿，按类别设置账页，并按使用和保管部门分设专栏，按月根据固定资产增减变动的有关凭证汇总登

记。

固定资产卡片						
单位名称:						
卡片编号		资产名称				
资产种类				借入借出		
购建拨交日期		资产来源		使用状态		
型号规格						
数量		计量单位		资产原值		
所属部门				存放地点		
建筑面积		使用面积		出租面积		
车牌号码		排气量		凭证号		
附属设备名称	型号规格	存放地点	数量	单位	设备原值	启用日期

制卡人:

制卡日期:

固定资产登记簿

年		凭证号数	摘要	借方	贷方	余额	使用部门		
月	日						基本生产车间	辅助生产车间	管理部门

二、固定资产的初始计量

固定资产的初始计量是指固定资产取得时入账价值的确定。

固定资产应当按照成本进行初始计量，已入账的固定资产成本也被称为固定资产原价。由于企业取得固定资产的途径和方式不同，其成本的确定也有所差异。

1. 外购固定资产的入账价值，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。

提醒



财税〔2008〕170号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》规定：自2009年1月1日起，增值税一般纳税人购进（包括接受捐赠、实物投资，下同）或者自制（包括改扩建、安装）固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据从销项税额中抵扣，其进项税额应当记入“应交税金—应交增值税（进项税额）”科目。但这里的“固定资产”仅限生产经营设备。

2. 自行建造固定资产的入账价值，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，包括工程物资支出、人工成本、缴纳的相关税费、应予以资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

3. 投资者投入固定资产的入账价值，应当按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

4. 在原有基础上进行改建、扩建的固定资产的入账价值，按原固定资产的账面价值，加上由于改建、扩建而使该项固定资产达到预定可使用状态前发生的支出，减去改建、扩建过程中发生的变价收入确定。

5. 接受捐赠的固定资产，应按以下规定确定其入账价值：

(1) 捐赠方提供有关凭据的，按凭据上标明的金额加上应支付的相关税费作为入账价值。

(2) 捐赠方没有提供有关凭据的，应按以下规定确定其入账价值：

① 同类或类似固定资产存在活跃市场的，按同类或类似固定资产的市场价格估计的金额，加上应支付的相关税费，作为入账价值。

② 同类或类似固定资产不存在活跃市场的，按接受捐赠的固定资产的预计未来现金流量现值，作为入账价值。

③ 如接受捐赠的系旧的固定资产，按依据上述方法确定的新固定资产价值减去按该项资产的新旧程度估计的价值损耗后的余额，作为入账价值。

6. 债务重组中取得的固定资产，按其公允价值加上应支付的相关税费作为其入账价值。

7. 非货币性资产交换中取得的固定资产，若该项交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠地计量的，应按换出资产的公允价值加上应支付的相关税费作为入账价值；否则，应按换出资产的价值加上应支付的相关税费作为固定资产的入账价值。

8. 企业合并取得的固定资产，若为同一控制下的企业合并，应按被合并方该资产的原账面价值作为入账价值；若为非同一控制下的企业合并，则应按其公允价值作为入账价值。

9. 盘盈的固定资产，按以下规定确定其入账价值：

(1) 同类或类似固定资产存在活跃市场的，按同类或类似固定资产的市场价格减去按该项资产的新旧程度估计的价值损耗后的余额作为入账价值。

(2) 同类或类似固定资产不存在活跃市场的，按该项固定资产的预计未来现金流量现值，作为入账价值。

三. 固定资产取得的会计处理

固定资产的取得方式主要包括外购、自行建造、融资租入等，取得的方式不同，其初始计量方法和会计核算方法也不尽相同。

(一) 会计科目

为了核算固定资产的取得，企业一般需要设置“固定资产”、“在建工程”、“工程物资”等科目。

1. “固定资产”科目

(1) 定义：核算企业固定资产的原价。

(2) 核算内容：借方登记企业增加的固定资产原价，贷方登记减少的固定资产原价，期末借方余额，反映企业期末固定资产的账面原价。

(3) 明细分类账的设置：按固定资产类别、使用部门和每项固定资产进行明细核算。

2. “在建工程”科目

(1) 定义：核算企业基建、更新改造等在建工程发生的支出。

(2) 核算内容：借方登记企业各项在建工程的实际支出，贷方登记完工工程转出的成本，期末借方余额反映企业尚未达到预定可使用状态的在建工程的成本。

(3) 明细账的设置：按“建筑工程”、“安装工程”、“在安装设备”、“待摊支出”以及单项工程等进行明细核算。

3. “工程物资”科目

(1) 定义：核算企业为在建工程而准备的各种物资的实际成本。

(2) 核算内容：借方登记企业购入工程物资的成本，贷方登记领用工程物资的成本，期末借方余额，反映企业为在建工程准备的各种物资的成本。

(3) 明细账的设置：按“专用材料”、“专用设备”、“工器具”等进行明细核算

(二) 一般账务处理

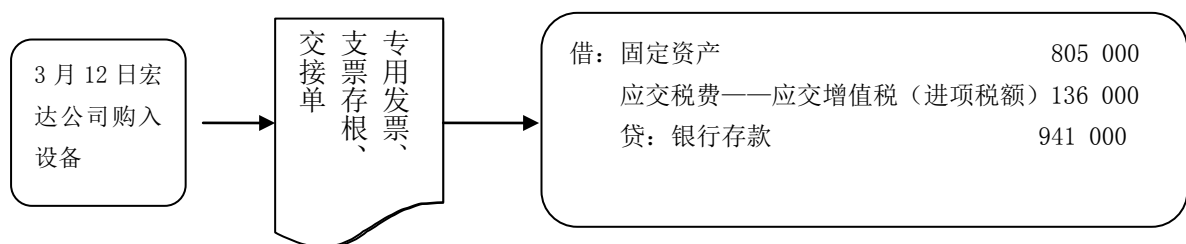
1. 外购固定资产的一般账务处理

外购固定资产分为购入不需安装的固定资产和购入需要安装的固定资产两类。

(1) 购入不需要安装的固定资产

业务节点	会计核算
取得时	按实际支付的的购买价款、相关税费以及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，借记“固定资产”科目，按照专用发票上注明的增值税额，借记“应交税费——应交增值税（进项税额）”，贷记“银行存款”等科目。如果购进固定资产涉及支付运输费用时，运输费用也应按照 7% 的扣除率计算增值税额

【例 5—1】宏达公司为增值税一般纳税人，2018 年 3 月 12 日购入一台生产用不需要安装的设备，取得的增值税专用发票上注明的设备价款为 800 000 元，增值税进项税额 136 000 元，发生的保险费 5 000 元，以银行存款转账支付。



讲练结合



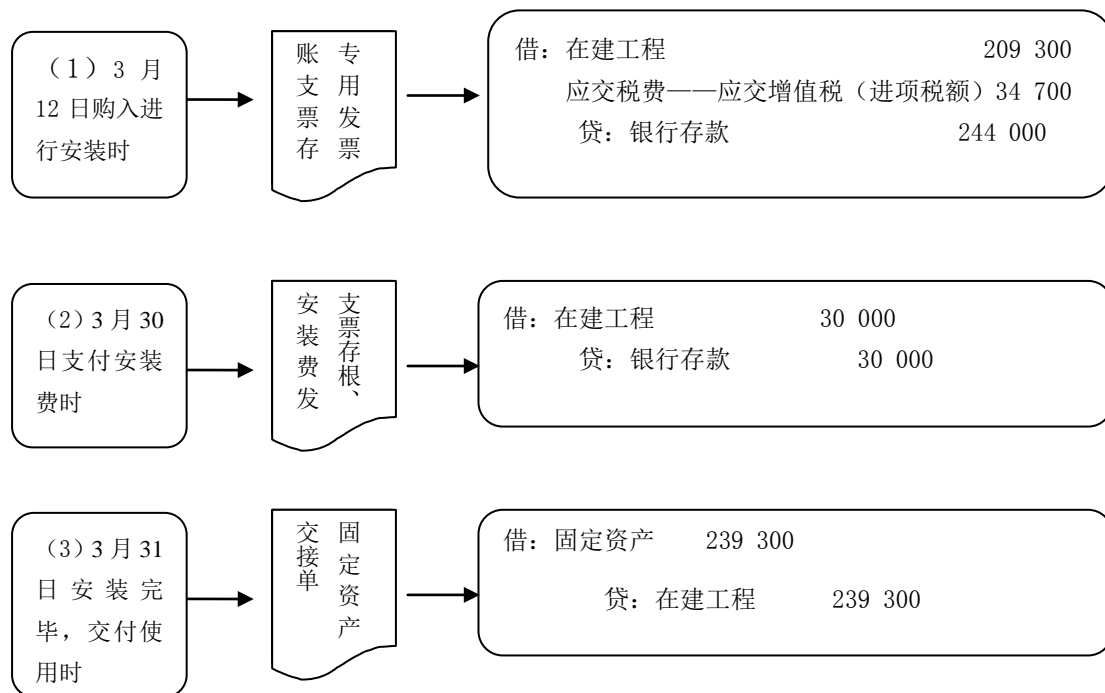
宏达公司是增值税一般纳税人，现购入一台不需要安装即可投入使用的生产经营设备，取得的增值税专用发票上注明的设备价款为 30 000 元，增值税税额为 5 100 元，另支付运输费 3 000 元，款项以银行存款支付。要求：写出有关会计分录。

(2) 购入需要安装的固定资产

业务节点	会计核算
取得时	按实际支付的购买价款、运输费、装卸费和其他相关税费等，借记“在建工程”科目，按取得的增值税专用发票上注明的可以抵扣的进项税额，借记“应交税费——应交增值税（进项税额）”科目，贷记“银行存款”等科目
支付安装费时	按实际支付的安装费，借记“在建工程”科目，贷记“银行存款”等科目
安装完毕交付使用时	安装完毕达到预定可使用状态时，按其实际成本，借记“固定资产”科目，贷记“在建工程”科目

【例 5—2】宏达公司发生如下固定资产增加的业务：

- (1) 3月12日，宏达公司购入一台需要安装的设备，增值税专用发票上注明的设备买价为200 000元，增值税额为34 000元，支付运输费10 000元；款项用转账支票支付；
- (2) 3月30日，支付安装费30 000元，款项用转账支票支付；
- (3) 3月31日，设备移交有关部门使用。



讲
练
结
合



宏达公司为增值税一般纳税人。2018年2月13日，乙公司购入一台需要安装的机器设备，取得的增值税专用发票上注明的设备价款为260 000元，增值税税额为44 200元，支付的装卸费为3 000元，款项已通过银行转账支付；3月1日设备安装时，支付的安装费为24 200元。3月9日设备安装完毕交付使用。要求：编制有关会计分录。



外购固定资产的特殊考虑：以一笔款项购入多项没有单独标价的固定资产，应当按照各项固定资产的公允价值比例对总成本进行分配，分别确定各项固定资产的成本。

2. 建造固定资产的一般账务处理

企业建造固定资产，主要有自营和出包两种方式，由于采用的建设方式不同，其会计处理也不同。

(1) 自营工程

自营工程，是指企业自行组织工程物资采购、自行组织施工人员施工的建筑工程和安装工程。

略

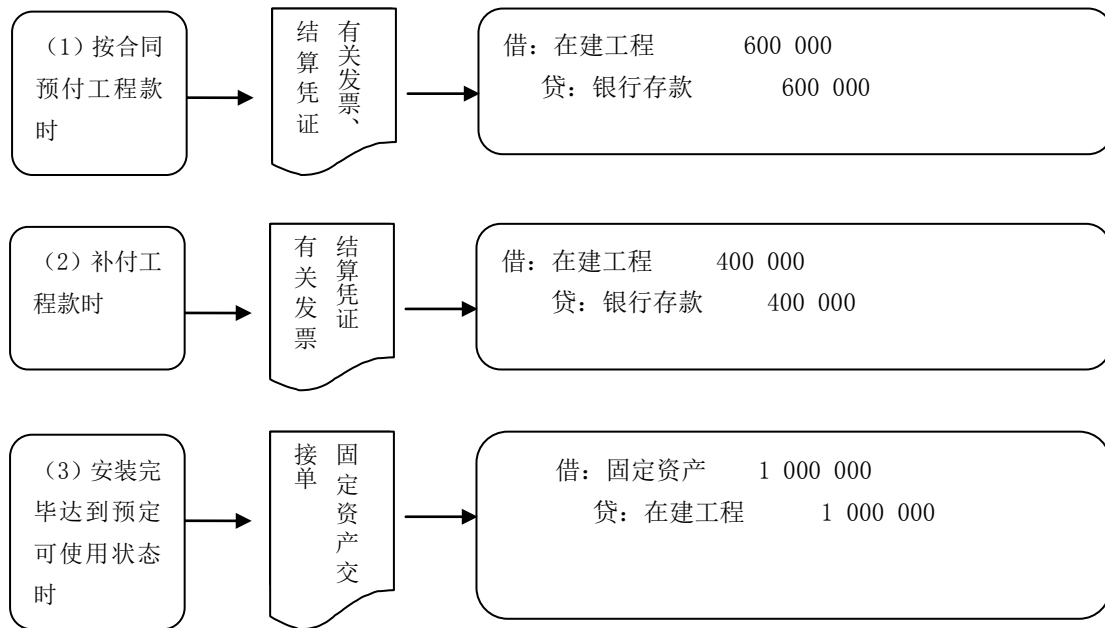
(2) 出包工程

出包工程，是指企业通过招标方式将工程项目发包给建造承包商，由建造承包商组织施工的建筑工程和安装工程。

业务节点	会计核算
预付工程款时	按实际支付的预付款等，借记“在建工程”科目，贷记“银行存款”等科目
按工程进度补付工程款时	借记“在建工程”科目，贷记“银行存款”等科目
工程完工达到预定可使用状态时	按实际成本，借记“固定资产”科目，贷记“在建工程”科目

【例 5—4】宏达公司将一幢厂房的建造工程出包给丙公司承建，相关资料如下：

- (1) 2月8日，按合理估计的发包工程进度和合同规定向丙公司结算进度款 600 000 元；
- (2) 6月30日，工程完工后，收到丙公司有关工程结算单据，补付工程款 400 000 元；
- (3) 7月5日，工程完工并达到预定可使用状态，并移交有关部门使用。



- 扩展知识**
1. 进口固定资产，按照从海关取得的海关进口增值税专用缴款书上注明的增值税额，借记“应交税费——应交增值税（进项税额）”，按计算确认的固定资产的价值借记“固定资产”、“工程物资”等科目，按照应付或实际支付的金额，贷记“应付账款”、“应付票据”、“银行存款”、“长期应付款”等科目。
 2. 捐赠转入的固定资产，按照确认的固定资产价值（已扣除增值税），借记“固定资产”、“工程物资”等科目，按照专用发票上注明的增值税额，借记“应交税费——应交增值税（进项税额）”科目；如果捐出方代为支付了固定资产进项税额，则按照增值税进项税额与固定资产价值的合计数，贷记“营业外收入”等科目。
 3. 投资转入的固定资产，按照确认的固定资产价值，借记“固定资产”、“工程物资”等科目，按照专用发票上注明的增值税额，借记“应交税费——应交增值税（进项税额）”科目，按照增值税与固定资产价值的合计数，贷记“实收资本”等科目。



任务二 固定资产折旧

固定资产在使用的过程中，会因时间的推移而陈旧贬值（厂房、建筑物）；或因使用发生物理损耗（机器设备），对于这些因陈旧和损耗而转移的价值，会计上一般通过计提折旧费用来进行核算。

一、固定资产折旧概述

固定资产折旧，是指在固定资产使用寿命内，按照确定的方法对应计折旧额进行系统分摊。

（一）使用寿命

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。

确定固定资产使用寿命应考虑的因素

1. 预计生产能力或实物产量；
2. 预计有形损耗或无形损耗；
3. 法律或者类似规定对资产使用的限制。如客运汽车的强制报废期为 8 年。

小知识



有形损耗：是指固定资产在使用过程中，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，如设备使用中发生磨损、房屋建筑物受到自然侵蚀等。

无形损耗：是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，如因新技术的出现而使现有的资产技术水平相对陈旧、市场需求变化使其所生产的产品过时等。

（二）应计折旧额

应计折旧额是指固定资产在整个使用寿命内，应当计提的折旧总额，是固定资产的原价扣除其预计净残值后的金额。已计提减值准备的固定资产，还应当扣除已计提的固定资产减值准备累计金额。

应计折旧额=固定资产的原价-预计净残值-已计提的减值准备

（三）预计净残值

预计净残值是指假定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。一般采用“净残值率”表示。

提醒你



《企业会计准则—固定资产》规定：企业应当根据固定资产的性质和使用情况，合理确定固定资产的使用寿命和预计净残值。固定资产的使用寿命、预计净残值一经确定，不得随意变更。

《企业所得税法实施条例》规定：企业应当根据固定资产的性质和使用情况，合理确定固定资产的预计净残值。固定资产的预计净残值一经确定，不得变更。

根据以上规定，会计上企业可以自行确定固定资产的使用寿命和预计净残值；但税法上，企业只可以自行确定固定资产的预计净残值，而对固定资产的使用寿命，税法有明确的规定。固定资产计算折旧的最低年限如下：

- ①房屋、建筑物，为20年；
- ②飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为10年；
- ③与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为5年；
- ④飞机、火车、轮船以外的运输工具，为4年；
- ⑤电子设备，为3年。
- ⑥由于技术进步，产品更新换代较快的固定资产，常年处于强震动、高腐蚀状态的固定资产，可以采取缩短折旧年限方法的，最低折旧年限不得低于上述规定折旧年限的60%。

二、固定资产折旧范围

除以下情况外，企业应对所有固定资产计提折旧：

1. 已提足折旧仍继续使用的固定资产（提足折旧是指已经提足该项固定资产的应计折旧额）；
2. 按照规定单独估价作为固定资产入账的土地。

提醒
你



1. 已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，应当按照估计价值确定其成本，并计提折旧；待办理竣工决算后，再按照实际成本调整原来的暂估价值，但不需调整原已计提的折旧额。
2. 处于更新改造过程停止使用的固定资产，应将其账面价值转入在建工程，不再计提折旧。更新改造项目达到预定可使用状态转为固定资产后，再按照重新确定的折旧方法和该项固定资产尚可使用寿命计提折旧。
3. 因进行大修理而停用的固定资产，应当照提折旧，计提的折旧额应计入相关资产成本或当期损益。

在确定计提折旧的范围时，还应注意以下几点：

1. 固定资产应当按月计提折旧，当月增加的固定资产，当月不计提折旧，从下月起计提折旧；当月减少的固定资产，当月仍计提折旧，从下月起不计提折旧。
2. 固定资产提足折旧后，不论能否继续使用，均不再计提折旧；提前报废的固定资产，也不再补提折旧。

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。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。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。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。

下列各项中，应计提折旧的是哪些？

即学即思



- (1) 季节性停用的大型设备；
- (2) 已提足折旧仍在使用的设备；
- (3) 以融资租赁方式租入的大型设备；
- (4) 以经营租赁方式租出的大型设备。

三、固定资产折旧方法

企业应当根据与固定资产有关的经济利益的预期实现方式，合理选择固定资产折旧方法。

可选用的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。固定资产的折旧方法一经确定，不得随意变更。

（一）年限平均法（直线法）

年限平均法是指将固定资产的应计折旧额均衡地分摊到固定资产预计使用寿命内的一种方法。

年限平均法的计算公式如下：

$$\text{年折旧率} = (1 - \text{预计净残值率}) \div \text{预计使用寿命（年）}$$

$$\text{月折旧率} = \text{年折旧率} \div 12$$

$$\text{月折旧额} = \text{固定资产原价} \times \text{月折旧率}$$

【例 5—5】宏达公司有一幢厂房，原价为 5 000 000 元，预计可使用 20 年，预计报废时的净残值率为 2%。该厂房的折旧率和折旧额的计算如下：

$$\text{年折旧率} = (1 - 2\%) \div 20 = 4.9\%$$

$$\text{月折旧率} = 4.9\% \div 12 = 0.41\%$$

$$\text{月折旧额} = 5\,000\,000 \times 0.41\% = 20500 \text{（元）}$$

即学即思



思考：1.采用年限平均法计提固定资产折旧，每期折旧额有什么规律？

2.在实际工作中，企业对固定资产折旧年限的估计可否依据税法的规定，采取税法规定的最低年限？

小知识



上述计算中的折旧率是按个别固定资产单独计算的，称为个别折旧率即某项固定资产在一定期间的折旧额与该项固定资产原值的比率。此外，还有分类折旧率和综合折旧率。

分类折旧率是指某一期间企业固定资产分类折旧额与该类固定资产的原值的比率。采用这种方法，应先将固定资产按性质、结构和使用年限分类，再按类别计算平均折旧率，用该折旧率计算该类固定资产的折旧率。采用分类折旧率计算固定资产折旧，其优点是计算方法简单，但准确性不如个别折旧率。

综合折旧率是指某一期间企业固定资产折旧额与全部固定资产原值的比率。与采用个别折旧率和分类折旧率相比，采用综合折旧率计算折旧，手续简便，工作量小，但准确性差。因此，在实际工作中，往往采用分类折旧率计算固定资产折旧。

（二）工作量法

工作量法是指根据实际工作量计算每期应提折旧额的一种方法。

工作量法的基本计算公式如下：

$$\text{单位工作量折旧额} = [\text{固定资产原价} \times (1 - \text{预计净残值率})] \div \text{预计总工作量}$$

$$\text{某项固定资产月折旧额} = \text{该项固定资产当月工作量} \times \text{单位工作量折旧额}$$

【例 5—6】某企业的一辆运货卡车的原价为 600 000 元，预计总行驶里程为 500000 公里，预计报废时的净残值率为 5%，本月行驶 4000 公里。该辆汽车的月折旧额计算如下：

$$\text{单位里程折旧额} = [600\,000 \times (1 - 5\%)] \div 500\,000 = 1.14 \text{（元/公里）}$$

$$\text{本月折旧额} = 4000 \times 1.14 = 4560 \text{（元）}$$

（三）双倍余额递减法

双倍余额递减法,是指在不考虑固定资产预计净残值的情况下,根据每期期初固定资产原价减去累计折旧后的余额和双倍的直线法折旧率计算固定资产折旧的一种方法。

采用双倍余额递减法计提固定资产折旧,一般应在固定资产使用寿命到期前两年内,将固定资产账面净值扣除预计净残值后的净值平均摊销。

双倍余额递减法的计算公式如下:

$$\text{年折旧率} = 2 \div \text{预计使用年限 (年)} \times 100\%$$

$$\text{年折旧额} = \text{每年年初固定资产账面净值} \times \text{年折旧率}$$

【例 5—7】某企业一项固定资产的原价为 1 000 000 元,预计使用年限为 5 年,预计净残值为 4000 元。按双倍余额递减法计提折旧,每年的折旧额计算如下:

$$\text{年折旧率} = 2 \div 5 \times 100\% = 40\%$$

$$\text{第 1 年应提的折旧额} = 1\,000\,000 \times 40\% = 400\,000 \text{ (元)}$$

$$\text{第 2 年应提的折旧额} = (1\,000\,000 - 400\,000) \times 40\% = 240\,000 \text{ (元)}$$

$$\text{第 3 年应提的折旧额} = (400\,000 - 240\,000) \times 40\% = 144\,000 \text{ (元)}$$

第 4 年起改用年限平均法(直线法)计提折旧:

$$\text{第 4 年、第 5 年的年折旧额} = [(1\,000\,000 - 400\,000 - 240\,000 - 144\,000) - 4\,000] \div 2 = 106\,000 \text{ (元)}$$

每年各月折旧额根据年折旧额除以 12 来计算。

(四) 年数总和法

年数总和法又称年限合计法,是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,分母代表预计使用寿命逐年数字总和。

年数总和法的计算公式如下:

$$\text{年折旧率} = \text{尚可使用年限} \div \text{预计使用寿命的年数总和} \times 100\%$$

$$\text{月折旧额} = (\text{固定资产原价} - \text{预计净残值}) \times \text{年折旧率}$$

【例 5—8】承【例 5—7】,若采用年数总和法,计算的各年折旧额如下表所示

表 5—1

金额单位:元

年限	尚可使用年限	原价-净残值	变动折旧率	年折旧额	累计折旧
1	5	996 000	5/15	332 000	332 000
2	4	996 000	4/15	265 600	597 600
3	3	996 000	3/15	199 200	796 800
4	2	996 000	2/15	132 800	929 600
5	1	996 000	1/15	66 400	996 000

讲练结合



锦宏公司购入设备一台,原价 100000 元,该设备预计使用 8 年,预计净残值率为 4%。

要求:

- (1) 按年限平均法计算年、月的折旧率和折旧额;
- (2) 按双倍余额递减法计算出年折旧率和年折旧额、月折旧额;
- (3) 按年数总和法计算出每年折旧额。

三、固定资产折旧的账务处理

(一)“累计折旧”科目

(1) 定义：用来核算固定资产的累计折旧额。

(2) 核算内容：贷方登记计提的折旧额，借方登记固定资产减少时冲销的折旧额，期末贷方余额表示现有固定资产的累计折旧数。

(3) 明细账的设置：按固定资产的类别或项目进行明细核算。

(二) 一般账务处理

每月月末，企业应根据选定的折旧方法对固定资产计提折旧，企业计提的固定资产折旧，应当根据固定资产的用途，分别计入有关资产成本或当期损益。未使用固定资产计提的折旧应计入管理费用。

业务节点	会计核算
月末,企业对基本生产车间固定资产计提折旧时	借记“制造费用”科目,贷记“累计折旧”科目
月末,企业对管理部门固定资产计提折旧时	借记“管理费用”科目,贷记“累计折旧”科目
月末,企业对销售部门固定资产计提折旧时	借记“销售费用”科目,贷记“累计折旧”科目
月末,企业对经营租出的固定资产计提折旧时	借记“其他业务成本”科目,贷记“累计折旧”科目

提醒你



实际工作中折旧计算的方法：

计提固定资产折旧时，应以月初应提取折旧固定资产的原值为依据，按事先确定的折旧率，分固定资产使用部门计算，基本公式为：

某月某车间、部门应计提的折旧额 = Σ (月初该车间、部门应计提折旧的固定资产原价 \times 某类固定资产的月分类折旧率)

另：根据当月增加的固定资产，当月不计提折旧，从下月起计提折旧；当月内减少的固定资产，当月照提折旧，从下月起停止计提折旧。因此，企业各月计算折旧时，可在上月计提折旧的基础上，对上月固定资产增减情况进行调整后计算当月应计提的折旧额。公式如下：

当月应计提的折旧额 = 上月计提的折旧额 + 上月增加固定资产应计提的折旧额 - 上月减少的固定资产应提折旧额

在会计实务中，通常按固定资产使用部门分类编制“折旧计算表”如下表，来完成各月计提固定资产折旧。

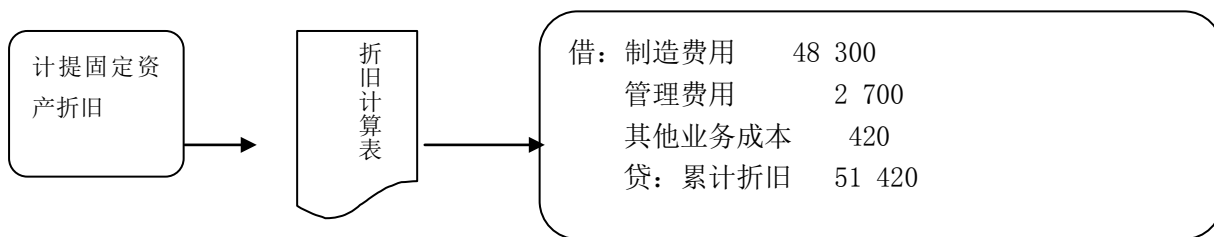
【例 5—8】宏达公司 2018 年 4 月份折旧计算表如下：

折旧计算表

2018年4月30

单位：元

使用部门	固定资产类别	上月折旧额	上月增加固定资产		上月减少固定资产		本月折旧额
			原价	折旧额	原价	折旧额	
基本生产车间	厂房	7 100					7 100
	机器设备	41 000	40 000	200	30 000	900	40 300
	其他	900					900
	小计	49 000	40 000	200	30 000	900	48 300
行政管理部	房屋建筑物	1 200					1 200
	运输工具	1 500					1 500
	小计	2 700					2 700
出租设备	机器设备	420					420
合计		52 120	40 000	200	30 000	900	51 420



案例分析



熊猫商场股份有限公司欲涉足制造业，拟购并一家工厂，作为自己的加工基地。经多方考察，将目光锁定在两家工厂，一个是红光加工厂，另一个是富源加工厂。两家工厂均从事综合加工业务，均为 20×1 年年初正式投产的企业，资产总额均为 500 000 元，最大资产均为房屋及设备，房屋成本均为 350 000 元，预计使用年限为 50 年，机器设备成本为 120 000 元，预计使用年限为 6 年，均不计残值。

红光厂采用直线法计提折旧，富源厂则采用年数总和法计提折旧。其余的会计政策均无大的差别。两厂除正常应付账款外，别无其他负债。两厂过去三年净收益如下表所示：

项目与时间	20×1 年	20×2 年	20×3 年	合计
红光厂净利润	119 000	138 600	155 700	413 300
富源厂净利润	126 800	133 500	186 200	446 500

要求分析：熊猫商场股份有限公司董事会欲从中选购一家，作为该公司的会计人员，如何参与决策并提出自己的见解。



任务三 固定资产的后续支出

固定资产的后续支出，是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。企业的固定资产投入使用后，为了适应新技术发展的需要，或者为维护或提高固定资产的使用效能，往往需要对现有固定资产进行维护、改建、扩建或者改良。

固定资产后续支出的处理原则是：与固定资产有关的更新改造等后续支出，符合固定资产确认条件的，应当作为固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产有关的修理费用等后续支出，不符合固定资产确认条件的，应当计入当期损益。

一、资本化的后续支出

资本化的后续支出是指与固定资产有关的、使可能流入企业的经济利益超过原先估计的那部分后续支出。如固定资产的改建、扩建、部件的换新、再安装及再组合等，其支出能导致企业未来经济利益的增加，应在发生时予以资本化，计入固定资产的账面价值。

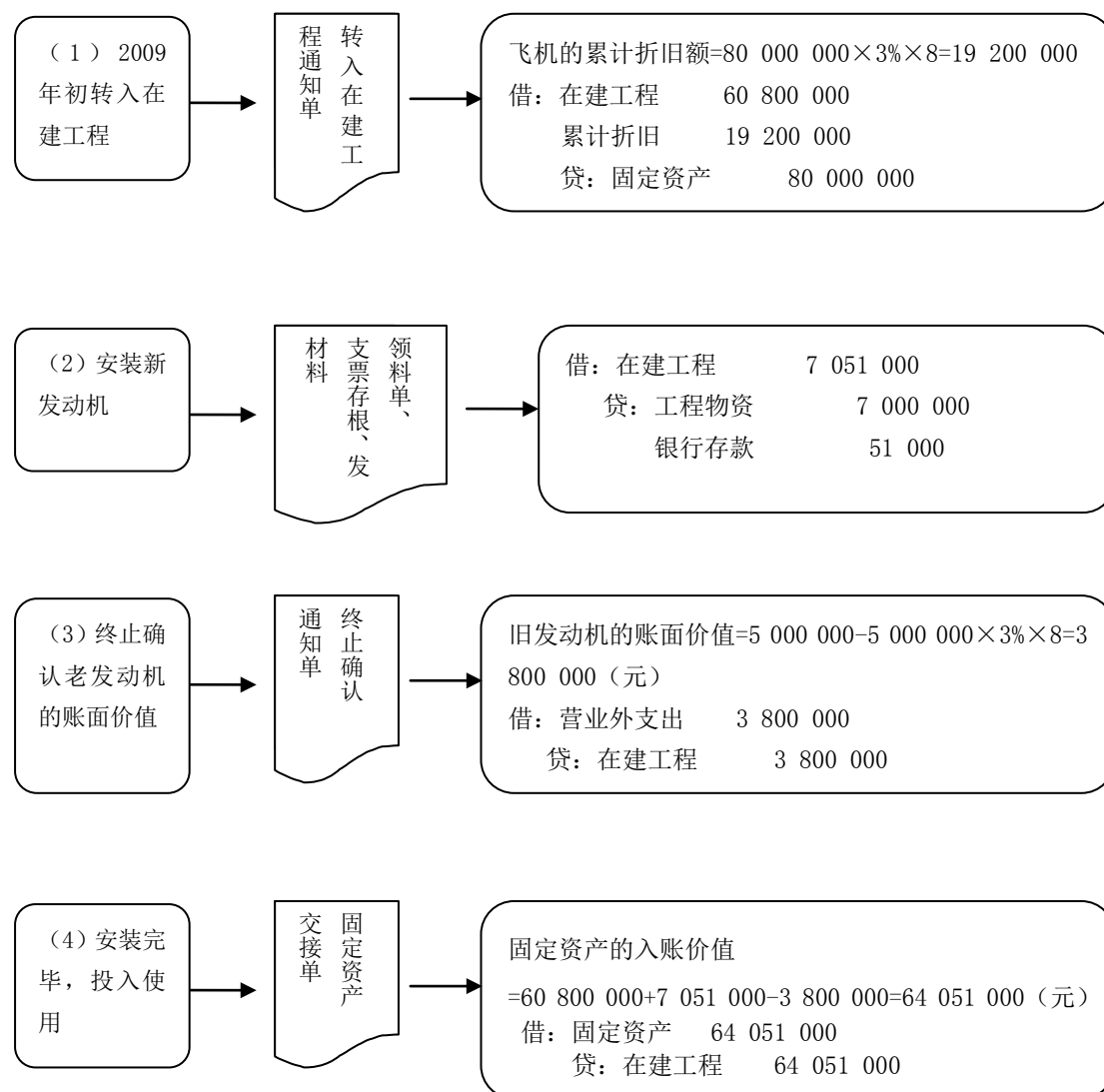
固定资产发生可资本化的后续支出时，企业应将该固定资产的原价、已计提的累计折旧和减值准备转销，将固定资产的账面价值转入在建工程。固定资产发生的可资本化的后续支出，通过“在建工程”科目核算。在固定资产发生的后续支出完工并达到预定可使用状态时，从“在建工程”科目转入“固定资产”科目。

企业发生的某些固定资产后续支出可能涉及到替换原固定资产的某组成部分，当发生的后续支出符合固定资产确认条件时，应将其计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除。这样可以避免替换部分的成本和被替换部分的成本同时计入固定资产成本，导致固定资产成本高计。

业务节点	会计核算
转入在建工程	借记“在建工程”、“累计折旧”、“固定资产减值准备”科目，贷记“固定资产”科目
发生要资本化的后续支出	借记“在建工程”科目，贷记“银行存款”等科目
后续支出完工达到预定可使用状态时	借记“固定资产”科目，贷记“在建工程”科目

【例 5—9】宏达公司 2018 年 12 月购入一架飞机总计花费 80 000 000 元（含发动机），发动机当时的购价为 5 000 000 元。公司未将发动机作为一项单独的固定资产进行核算。2009 年

初，公司开辟新航线，航程增加。为延长飞机的空中飞行时间，公司决定更换一部性能更为先进的发动机。新发动机购买价为 7 000 000 元，另用银行存款支付安装费用 51 000 元。假定飞机的年折旧率为 3%，不考虑预计净残值和相关税费的影响。

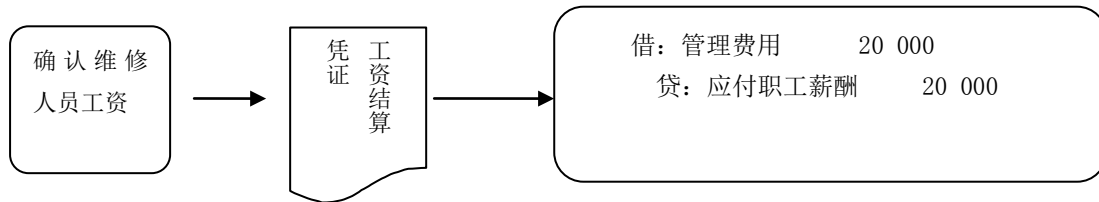


二、费用化的后续支出

一般情况下，固定资产投入使用后，由于固定资产磨损、各组成部分耐用程度不同，可能会导致固定资产的局部损坏，为了维持固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，企业会对固定资产进行必要的维护。固定资产的日常维护支出只是确保固定资产的正常工作状况，通常不满足固定资产的确认条件，应在发生时计入管理费用或销售费用，不得采用预提或待摊方式处理。

业务节点	会计核算
企业生产车间（部门）和行政管理 部门等发生的固定资产修理费用	借记“管理费用”等科目，贷记“银行存款”等科目
企业发生的与专设销售机构相关的 固定资产修理费用	借记“销售费用”科目，贷记“银行存款”等科目

【例 5—10】2018 年 6 月 1 日，宏达公司对现有的一台管理用设备进行日常修理，修理过程中应支付的维修人员工资为 20 000 元。



在具体实务中，对于固定资产发生的下列各项后续支出，通常的处理方法为：

提醒
你



1. 固定资产修理费用，应当直接计入当期费用。
2. 固定资产改良支出，应当计入固定资产账面价值。
3. 如果不能区别是固定资产修理还是固定资产改良，或固定资产修理和固定资产改良结合在一起，则企业应当判断，与固定资产有关的后续支出，是否满足固定资产的确认条件。如果该后续支出满足了固定资产的确认条件，后续支出应当计入固定资产账面价值；否则，后续支出应当确认为当期费用。

即学即思



宏达公司对一座建筑物进行改建。该建筑物的原价为 100 万元，已提折旧为 60 万元。改建过程中用银行存款支出付 30 万元，被替换部分固定资产的账面价值为 5 万元。

要求：写出有关会计科目。



任务四 固定资产的减值

固定资产的初始入账价值是历史成本，由于固定资产使用年限较长，市场条件和经营环境的变化、科学技术的进步以及企业经营管理不善等原因，都可能导致固定资产创造未来经济利益的能力大大下降。因此，固定资产的真实价值有可能低于账面价值，在期末必须对固定资产减值损失进行确认。

一、固定资产减值金额的确定

固定资产在资产负债表日存在可能发生减值的迹象时，其可收回金额低于账面价值的，企业应当将该固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

提醒你



可收回金额：公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税金、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

账面价值：是指固定资产成本扣减累计折旧和累计减值准备后的金额。

减值损失：资产的账面价值超过其可收回价值的差额。

扩展知识



企业在资产负债表日应当判断资产是否存在可能发生减值的迹象。资产可能发生减值的迹象主要可从外部信息来源和内部信息来源两方面加以判断：

从企业外部信息来源来看，以下情况均属于资产可能发生减值的迹象，企业需要据此估计资产的可收回金额，决定是否需要确认减值损失：

1. 如果出现了资产的市价在当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
2. 如果企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
3. 如果市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低等。

从企业内部信息来源来看，以下情况均属于资产可能发生减值的迹象，企业需要据此估计资产的可收回金额，决定是否需要确认减值损失。

1. 如果企业有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损失；
2. 如果资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
3. 如果企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，比如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润远远低于原来的预算或预计金额，资产发生的营业损失远远高于原来的预算或预计金额，资产在建造或收购时所需的现金支出远远高于最初的预算，资产在经营或维护中所需的现金支出远远高于最初的预算等。

二、固定资产减值会计处理

(一) 会计科目

1. “固定资产减值准备”科目

- (1) 核算内容：用来核算固定资产发生减值时计提的减值准备。
- (2) 结构：贷方登记发生减值时计提的减值准备，借方登记资产处置时应结转的已计提减值准备，期末贷方余额，反映企业已计提但尚未转销的资产减值准备。

2. “资产减值损失”科目

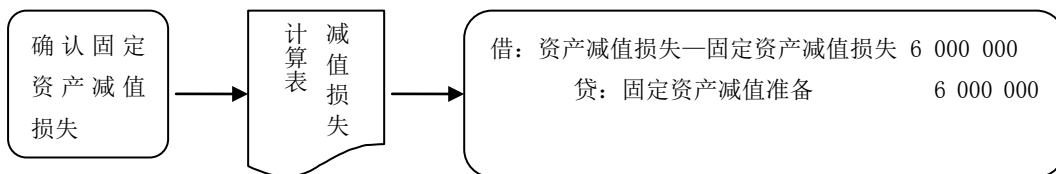
- (1) 核算内容：主要核算企业根据资产减值等准则计提各项资产减值准备所形成的损失。
- (2) 结构：企业各项资产发生的减值登记在借方，相关资产的价值得以恢复，应在原已计提的减值准备金额内，按恢复增加的金额登记在贷方，期末，应将本科目余额转入“本年利润”科目，结转后本科目无余额。
- (3) 明细科目：按照资产减值损失的项目进行明细核算。

(二) 一般账务处理：

业务节点	会计核算
计提固定资产减值准备时	按应减记的金额，借记“资产减值损失—计提的固定资产减值准备”科目，贷记“固定资产减值准备”科目。

固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

【例 5—11】宏达公司年末根据减值测试结果，确定本年初取得的一项固定资产可收回金额为 1 000 万元，其账面价值为 1 600 万元。该固定资产可收回金额低于其账面价值 600 万元。



提醒你



固定资产计提减值准备后，固定资产账面价值将根据计提的减值准备相应抵减，在未来期间计提折旧时，应当以新的固定资产账面价值为基础计提每期折旧。



任务五 固定资产的处置

企业在生产经营过程中，可能将不适用或不需用的固定资产对外出售转让，或因磨损、技术进步等原因对固定资产进行报废，或因遭受自然灾害而对毁损的固定资产进行处理。

固定资产处置的确认和计量实质上是指对固定资产终止的确认和计量。

一、固定资产终止确认的条件

固定资产满足下列条件之一的，应当予以终止确认：

1. 该固定资产处于处置状态。固定资产处置包括固定资产的出售、转让、报废或毁损、对外投资、非货币性交换、债务重组等。处于处置状态的固定资产不再用于生产商品、提供劳务、出租或经营管理，因此不再符合固定资产的定义，应予终止确认。

2. 该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益。固定资产的确认条件之一是“与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业”，如果一项固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益，那么就不再符合固定资产的定义和确认条件，应予终止确认。

二、固定资产处置的会计核算

(一)“固定资产清理”科目

(1) 核算内容：该账户用来核算因处置而减少的固定资产。

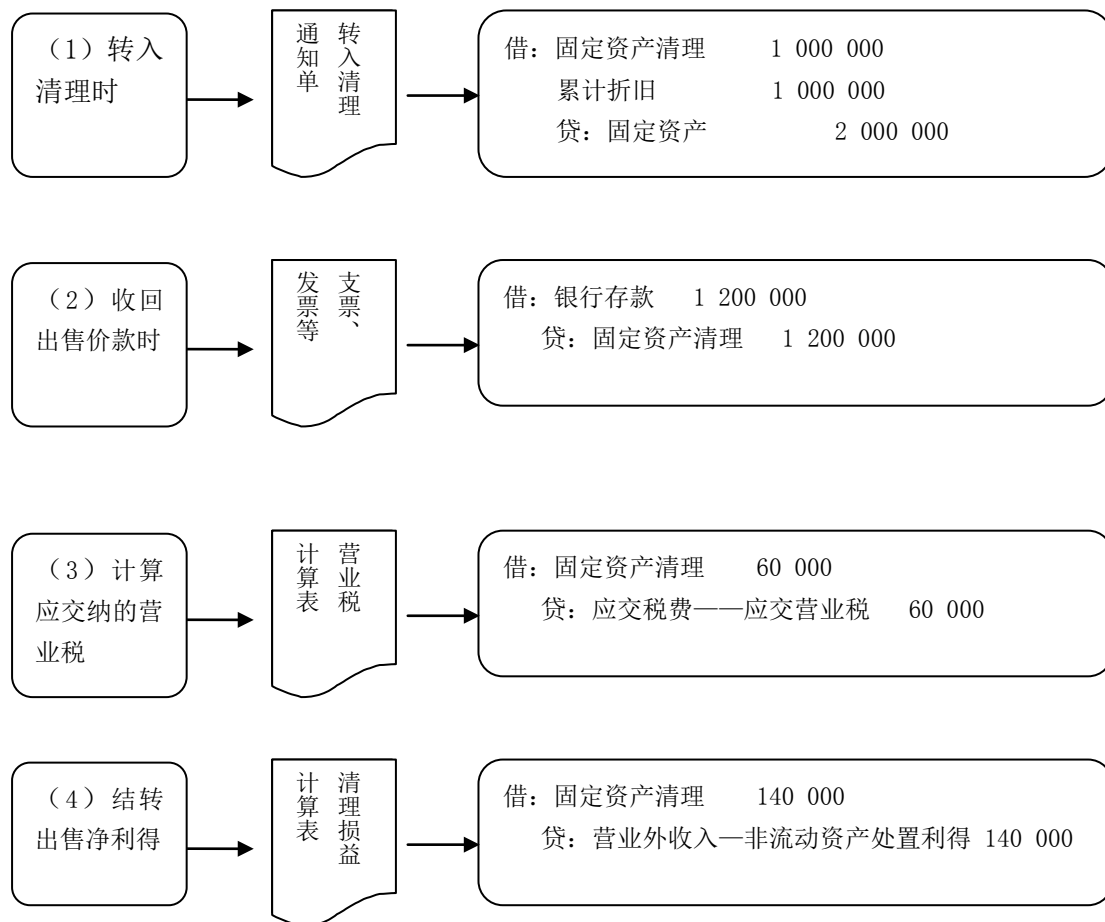
(2) 结构：借方登记转入处置固定资产账面价值、处置过程中发生的费用和相关税费；贷方登记收回处置固定资产的价款、残料、变价收入和应由保险公司赔偿的损失。期末借方余额反映尚未清理完毕的固定资产清理净损失，期末贷方余额反映尚未清理完毕的固定资产清理净收益。

(二) 一般账务处理

业务节点	会计核算
转入清理	按固定资产的账面价值，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，按其账面原价，贷记“固定资产”科目
发生的清理费用	按应支付的相关税费及其他费用，借记“固定资产清理”科目，贷记“银行存款”、“应交税费—应交营业税”科目
收回出售固定资产的价款、残料价值和变价收入	按实际金额借记“银行存款”、“原材料”等科目，贷记“固定资产清理”科目
收到保险公司或过失人的赔偿	按保险公司或过失人赔偿的损失，借记“其他应收款”等科目，贷记“固定资产清理”科目

结转清理净损益	清理完成后,属于生产经营期间正常的处理损失,借记“营业外支出—处置非流动资产损失”科目,贷记“固定资产清理”科目;属于自然灾害等非正常原因造成的损失,借记“营业外支出—非常损失”科目,贷记“固定资产清理”科目。如为贷方余额,借记“固定资产清理”科目,贷记“营业外收入”科目
---------	--

【例 5—12】宏达公司出售一幢建筑物,原价为 2 000 000 元,已计提折旧 1 000 000 元,未计提减值准备,实际出售价格为 1 200 000 元,已通过银行收回价款。销售固定资产应缴纳的营业税税率为 5%。



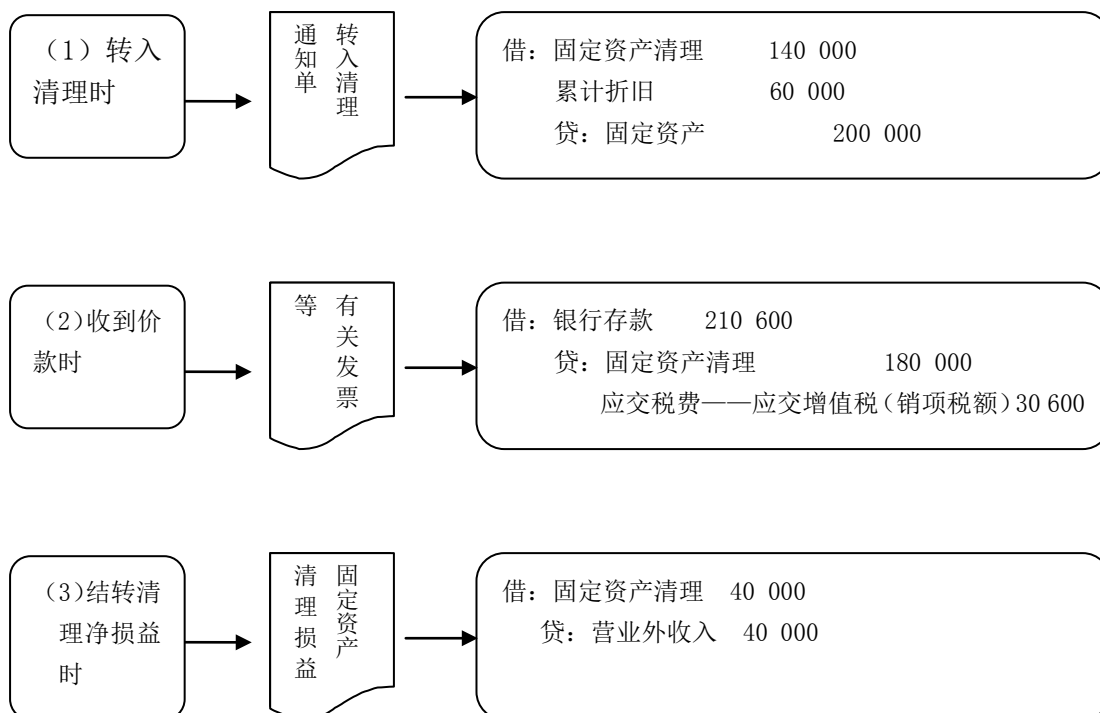
【例 5—13】甲企业出售一台使用过的设备,原价为 200 000 元(不含增值税),购入时间为 2009 年 2 月,假定 2012 年 2 月出售(该设备恰好使用 3 年),折旧年限为 10 年,采用直线法折旧,残值为 0。若 2012 年的售价为 210 600 元(含增值税),该设备适用 17% 的增值税税率。

由于设备购入时间为 2009 年 2 月,购入的增值税已计入“应交税费——应交增值税(进项税额)”,因此有关计算如下:

$$3 \text{ 年累计计提折旧} = (200\,000 / 10) \times 3 = 60\,000 \text{ (元)}$$

$$2012 \text{ 年出售时应缴纳增值税} = [210\,600 / (1 + 17\%)] \times 17\% = 30\,600 \text{ (元)}$$

故在 2012 年 3 月出售时会计处理如下：



讲 练 结 合



宏达公司有一厂房，原值 450 000 元，已提折旧 400 000 元，因使用期满经批准报废。在清理过程中，以银行存款支付清理费用 10 000 元，残料列作原材料 6 000 元。请你进行相应的账务处理。

三、固定资产盘亏

固定资产盘亏是指在清查中发现账面上记载的某项固定资产，其实物已不存在。

业务节点	会计核算
盘亏固定资产时	按其账面价值，借记“待处理财产损益——待处理固定资产损益”账户，按对其已计提的折旧，借记“累计折旧”账户，按对其已计提的减值准备，借记“固定资产减值准备”账户，按其账面原值，贷记“固定资产”账户；
经报批准后	借记“营业外支出——盘亏损失”账户，贷记“待处理财产损益——待处理固定资产损益”账户。

[例 5—14] 宏达公司进行财产清查时盘亏设备一台，其账面原价为 50 000 元，已提

折旧 15 000 元，设备已计提减值准备为 5 000 元。

