**第三章　固定资产**

一

**固定资产的确认与初始计量**

**二**

**固定资产的后续计量**

三

**固定资产的处置**

**本章考情分析**

**本章属于基础性章节，难度不大，近几年考试分值在5-8分之间，知识点较多但综合性不强。在历年考试中，本章内容主要出现在客观题中，可能与借款费用、资产负债表日后事项、会计差错、所得税、合并财务报表等内容结合出现在主观题中。**

**第一节　固定资产的确认和初始计量**

固定资产的初始计量

**2**

固定资产的确认

**1**

一、固定资产的确认

（一）固定资产的定义

固定资产是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。

（二）固定资产的确认条件

一项资产如要作为固定资产确认，首先需要符合固定资产的定义，其次还要同时满足下列条件的，才能予以确认：

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

【提示】

①企业在确认固定资产时，需要判断与该项固定资产有关的经济利益是否很可能流入企业，实务中，主要是通过判断该固定资产所有权相关的的风险和报酬是否转移到了企业来确定。

②要确认固定资产，企业取得该固定资产所发生的支出必须能够可靠地计量。如果企业能够合理地估计固定资产的成本，则视同固定资产的成本能够可靠地计量。

（三）固定资产确认条件的具体应用

1.由于安全或环保的要求购入设备等，虽然不能直接给企业带来经济利益，但是有助于企业从其他相关资产的使用中获得未来经济利益或者获得更多的未来经济利益，也应确认为固定资产。

2.固定资产的各组成部分，如果各自具有不同的使用寿命或者以不同的方式为企业提供经济利益，由此适用不同的折旧率或折旧方法的，此时，企业应将其各组成部分确认为单项固定资产。（如飞机的引擎）

3.对于工业企业持有的工具、用具、备品备件，维修设备等资产，施工企业持有的模板、挡板、架料等周转材料，以及地质勘探企业持有的管材等，尽管该类资产具有固定资产的某些特征，如使用年限超过一年，也能够带来经济利益，但由于数量多、单价低，考虑到成本效益原则在实务中通常确认为存货。

但符合固定资产的定义和确认条件的，比如企业（民用航空运输）的高价周转件等，应当确认为固定资产。

【例题￭判断题】企业为符合国家有关排污标准购置的大型环保设备，因其不能为企业带来直接的经济利益，因此不确认为固定资产。（）

【答案】×

【解析】环保设备虽不能直接带来经济利益，但有助于企业从其他资产的使用中获得未来经济利益或获得更多的未来经济利益，也应确认为固定资产。

二、固定资产的初始计量

固定资产应当按照成本进行初始计量。

固定资产的成本，是指企业购建某项固定资产达到预定可使用状态前所发生的一切合理、必

要的支出，包括直接发生的价款、相关税费（不包括允许抵扣的增值税进项税额）、运杂费、包装费和安装成本等，也包括间接发生的，如承担的借款利息、外币借款折算差额以及应分摊的其他间接费用。

（一）外购固定资产

企业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、安装成本和专业人员服务费等。

【提示】

①相关税费中不包括可抵扣的增值税进项税额。

②购入需要安装的固定资产，应在购入固定资产取得成本的基础上加上安装调试成本等，作为购入固定资产的成本；

③安装费和专业人员服务费计入固定资产成本；员工培训费、差旅费和业务招待费，计入管理费用。

④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（即构成比例）对总成本进行分配，分别确定各项固定资产的成本。

|  |  |
| --- | --- |
| 购入不需要安装的固定资产 | 购入需要安装的固定资产 |
| 借：固定资产  　　应交税费—增（进）  　　贷：银存/应付等 | ①购入时：  借：在建工程  　　应交税费—增（进）  　　贷：银存/应付等  ②达到预定可使用状态时：  借：固定资产  　　贷：在建工程 |

【例题￭计算题】2020年3月10日，甲公司购入需安装的生产设备一台，取得的增值税专用发票上注明的设备价款为300000元，增值税视额为39000元。当日，设备远抵甲公司并开始安装。为安装设备，领用本公司原材料一批，价值50000元，该批材料购进时支付的就值税进项税额为6500元；以银行存款支付安装费，取得的增值税专用发票上注明的安装费为40000元，增值税税额为3600元，2020年3月28日，该设备经调试达到预定可使用状态。

（1）3月10日，购入设备。

借：在建工程　300000

　　应交税费—应交增值税（进项税额）　36000

　　贷：银行存款　339000

（2）领用本公司原材料。

借：在建工程　50000

　　贷：原材料　50000

（3）支付安装费

借：在建工程　40000

　　应交税费—应交增值税（进项税额）3600

贷：银行存款　43600

（4）3月28日，该设备达到预定可使用状态

借：固定资产　390000

　　贷：在建工程　390000

【例题￭计算题】2019年4月21日，甲公司向乙公司一次购入3套不同型号且具有不同生产能力的设备A、B和C。甲公司为该批设备共支付价款500万元，增值税进项税额65万元，支付装卸费取得增值税专用发票注明装卸费2万元，增值税税额0.12万元，全部以银行转账支付；假定A、B和C设备分别满足固定资产确认条件，公允价值分别为156万元、234万元和130万元。假定不考虑其他相关税费。

要求：

计算甲公司固定资产的入账价值，并编制与其相关的账务处理。

【答案】

（1）确认计入固定资产成本的金额

500＋2＝502

（2）确定A、B和C的价值分配比例

A设备价值比例=156/（156＋234＋130）＝30%

B设备价值比例=234/（156＋234＋130）＝45%

C设备价值比例=130/（156＋234＋130）＝25%

（3）确定A、B和C设备各自的成本

A设备的成本＝502×30%＝150.6

B设备的成本＝502×45%＝225.9

C设备的成本＝502×25%＝125.5

（4）会计分录

借：固定资产—A　150.6

　　　　　　—B　225.9

　　　　　　—C　125.5

　　应交税费—应交增值税（进项税额）　65.12

贷：银行存款　567.12

【例题￭单选题】甲公司系增值税一般纳税人，购入一套需安装的生产设备，取得的增值税专用发票上注明的价款为300万元，增值税税额为39万元，自行安装领用材料20万元，发生安装人工费5万元，不考虑其他因素，设备安装完毕达到预定可使用状态转入固定资产的入账价值为（）万元。

A.320

B.351

C.376

D.325

【答案】D

【解析】增值税一般纳税人可抵扣的进项税额不计入设备成本，固定资产的入账价值＝300＋20＋5＝325（万元）。

1. 自行建造固定资产

自行建造的固定资产，其成本按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，包括工程用物资成本、人工成本、缴纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

企业为建造固定资产通过出让方式取得土地使用权而支付的土地出让金不计入在建工程成本，应确认为无形资产；

【提示】房地产开发企业购入的用于建造商品房的土地使用权属于企业的存货。

1.自营方式建造固定资产

①企业为建造固定资产准备的各种物资，应当按照实际支付的买价、运输费、保险费等相关税费作为实际成本。

②建造固定资产领用工程物资、原材料或库存商品，按其实际成本转入所建工程成本。

③自营方式建造固定资产应负担的职工薪酬、辅助生产部门为之提供的水电、修理、运输劳务、以及其他必要支出等计入所建工程项目的成本。

④工程物资盘亏、报废及毁损，减去残料价值以及保险公司、过失人等赔款后的差额处理：

a.工程项目尚未完工的，计入或冲减工程项目的成本；

b.工程项目已经完工的，计入当期营业外收入或营业外支出。

c.非常原因造成的工程物资的盘亏、报废、毁损，直接计入营业外支出。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 盘亏、报废及毁损 | 盘盈 |
| 尚未完工 | 借：在建工程（净损失）  贷：工程物资 | 借：工程物资  贷：在建工程（净收益） |
| 已经完工 | 借：营业外支出（净损失）  贷：工程物资 | 借：工程物资  贷：营业外收入（净收益） |
| 非常损失 | 借：营业外支出（净损失）  贷：工程物资 |  |

⑤所建造的固定资产已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工结算的，应当自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按暂估价值转入固定资产，并按有关计提固定资产折旧的规定，计提固定资产折旧。

待办理竣工决算手续后再调整原来的暂估价值，但不需要调整原已计提的折旧额。

|  |  |
| --- | --- |
| ①购入工程物资 | 借：工程物资  　　应交税费—增（进）  　　贷：银行存款等 |
| ②领用工程物资 | 借：在建工程  　　贷：工程物资 |
| ③领用材料 | 借：在建工程  　　贷：原材料 |
| ④领用产品 | 借：在建工程  　　贷：库存商品 |

|  |  |
| --- | --- |
| ⑤工程应负担的职工薪酬 | 借：在建工程  　　贷：应付职工薪酬 |
| ⑥辅助生产部门的劳务 | 借：在建工程  　　贷：生产成本 |
| ⑦满足资本化条件的借款费用 | 借：在建工程  　　贷：长期借款—应计利息（到期一次还本付息）  　　　　应付利息（分期付息） |
| ⑧达到预定可使用状态 | 借：固定资产  　　贷：在建工程 |

2.出包方式建造固定资产

企业以出包方式建造固定资产，其成本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。

以出包方式建造固定资产的具体支出，由建造承包商核算，在建工程科目实际成为企业与建造承包商的结算科目，企业将与建造承包商结算的工程价款作为工程成本，统一通过在建工程核算。

待摊支出是指在建设期间发生的，不能直接计入某项固定资产价值、而应由所建造固定资产共同负担的相关费用，包括为建造工程发生的管理费、可行性研究费、临时设施费、公证费、监理费、应负担的税金、符合资本化条件的借款费用、建设期间发生的工程物资盘亏、报废及毁损净损失，以及负荷联合试车费等。

待摊支出分摊率=累计发生的待摊支出÷（建筑工程支出+安装工程支出）×100%

某工程应分配的待摊支出=某工程支出合计×待摊支出分摊率

【例题￭计算题】甲公司是一家化工企业，2019年5月经批准启动硅酸钠项目建设工程，整个工程包括建造新厂房和冷却循环系统以及安装生产设备等3个单项工程。2019年6月1日，甲公司与乙公司签订合同，将该项目出包给乙公司承建。根据双方签订的合同，建造新厂房的价款为600万元，建造冷却循环系统的价款为400万元，安装生产设备需支付安装费用50万元，上述价款中均不含增值税。建造期间发生的有关经济业务如下：

（1）2019年6月10日，甲公司按合同约定向乙公司预付10%备料款100万元，其中厂房60万元，冷却循环系统40万元。

（2）2019年11月2日，建造厂房和冷却循环系统的工程进度达到50%，甲公司与乙公司办理工程价款结算500万元，其中厂房300万元，冷却循环系统200万元。乙公司开具的增值税专用发票上注明的价款为500万元，增值税额为45万元，甲公司已通过银行转账支付上述款项。

（3）2019年年12月8日，甲公司购入需安装的设备，取得的增值税专用发票上注明的价款为450万元，增值税税额为58.5万元，已通过银行转账支付。

（4）2020年3月10日，建筑工程主体已完工，甲公司与乙公司办理工程价款结算500万元，其中，厂房300万元，冷却循环系统200万元，乙公司开具的增值税专用发票上注明的

价款为500万元，增值税额为45万元，甲公司已通过银行转账支付上述款项。

（5）2020年4月1日，甲公司将生产设备运抵现场，交乙公司安装。

（6）2020年5月10日，生产设备安装到位，甲公司与乙公司办理设备安装价款结算；乙公司开具的增值税专用发票上注明的价款为50万元，增值税额款项4.5万元，已通过银行转账支付。

（7）整个工程项目发生管理费、可行性研究费、监理费共计30万元，未取得增值税专用发票，款项已通过银行转账支付。

（8）2020年6月1日，完成验收，各项指标达到设计要求。

假定不考虑其他相关税费，甲公司财务处理如下（单位：万元）

（1）2019年6月10日，预付备料款

借：预付账款—乙公司　100

　　贷：银行存款　100

（2）2019年11月2日，办理工程价款结算

借：在建工程—乙公司—建筑工程—厂房　300

　　　　　　　　　　　　　　　—冷却循环系统　200

　　应交税费—应交增值税（进项税额）45

　　贷：银行存款　445

　　　　预付账款—乙公司　100

（3）2019年12月8日，购入设备

借：工程物资—××设备　450

　　应交税费—应交增值税（进项税额）　58.5

　　贷：银行存款　508.5

（4）2020年3月10日，办理建筑工程价款结算

借：在建工程—乙公司—建筑工程—厂房　300

　　　　　　　　　　　　　　　—冷却循环系统　200

　　应交税费—应交增值税（进项税额）　45

　　贷：银行存款　545

（5）2020年4月1日，将设备交乙公司安装

借：在建工程—乙公司—安装工程—××设备　450

　　贷：工程物资—××设备　450

（6）2020年5月10日，办理安装工程价款结算

借：在建工程—乙公司—安装工程—××设备　50

　　应交税费—应交增值税（进项税额）　4.5

　　贷：银行存款　54.5

（7）支付工程发生的管理费、可行性研究费、监理费

借：在建工程—乙公司—待摊支出　30

　　贷：银行存款　30

（8）结转固定资产

①计算分摊待摊支出

待摊支出分摊率=30÷（600+400+450+50）=2%

厂房应分摊的待摊支出=600×2%=12，

冷却循环系统应分摊的待摊支出=400×2%=8，

安装工程应分摊的待摊支出=（450+50）×2%=10

借：在建工程—乙公司—建筑工程—厂房　12

　　　　　　　　　　　　　　　—冷却循环系统　8

　　　　　　　　　　—安装工程—××设备　10

　　贷：在建工程—乙公司—待摊支出　30

②计算完工固定资产的成本

厂房的成本=600+12=612

冷却循环系统的成本=400+8=408

生产设备的成本=（450+50）+10=510

借：固定资产—厂房　612

　　　　　　—冷却循环系统　408

　　　　　　—××设备　510

　　贷：在建工程—乙公司—建筑工程—厂房　612

　　　　　　　　　　　　　　　　　—冷却循环系统　408

　　　　　　　　　　　　—安装工程—××设备　510

（三）接受投资取得的固定资产

接受固定资产投资的企业，应按投资合同或协议约定的价值加上应支付的相关税费作为固定资产的入账价值，但合同或协议约定价值不公允的除外。

借：固定资产

　　应交税费—应交增值税（进项税额）

　　贷：实收资本（在注册资本中享有的份额）

　　　　资本公积—资本溢价

（四）存在弃置费用的固定资产

弃置费用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，如油气资产、核电站核设施等的弃置和恢复环境义务。

1.对于特殊行业特定固定资产，企业应当将弃置费用的现值计入相关固定资产成本。同时确认相应的预计负债；

借：固定资产

　　贷：在建工程（实际发生的建造成本）

　　　　预计负债（弃置费用的现值）

2.在固定资产的使用寿命内按照预计负债的摊余成本和实际利率计算确定的利息费用，应当在发生时计入财务费用。

借：财务费用（每期期初预计负债的摊余成本×实际利率）

　　贷：预计负债

3.实际发生弃置费用时

借：预计负债

　　贷：银行存款等

1. 由于技术进步、法律要求或市场环境变化等原因，特定固定资产的履行弃置义务可能发生
2. 支出金额、预计弃置时点、折现率等变动，从而引起的预计负债变动，应按照以下原则调整该固定资产的成本：

（1）对于预计负债的减少，以该固定资产账面价值为限扣减固定资产成本。如果预计负债的减少额超过该固定资产账面价值，超出部分确认为当期损益（营业外收入） 。

（2）对于预计负债的增加，增加该固定资产的成本。

按照上述原则调整的固定资产，在资产剩余使用年限内计提折旧。一旦该固定资产的使用寿命结束，预计负债的所有后续变动应在发生时确认为损益。

5.一般工商企业的固定资产发生的报废清理费用，不属于弃置费用，应当在发生时作为固定资产毁损报废损失处理。

【例题￭计算题】甲公司是一家核电能源公司，30年前建成一座核电站，其固定资产原价为50000万元，2016年12月31日，其账面价值为12500万元。假定预计负债于2016年12月31日的账面价值为20000万元。预计尚可使用年限为10年，预计净残值为0，采用年限平均法计提折旧。

（1）若2016年12月31日重新确认的预计负债现值为15000万元，预计负债调减金额=20000-15000=5000（万元），调整后固定资产账面价值=12500-5000=7500（万元），2017年固定资产计提折旧=7500÷10=750（万元）；

借：预计负债　5000

　　贷：固定资产　5000

（2）若2016年12月31日重新确认的预计负债现值为5000万元，预计负债调减金额=20000-5000=15000（万元），调整后固定资产账面价值为零，超出部分2500万元（15000-12500）确认为当期损益；

借：预计负债　15000

　　贷：固定资产　12500

　　　　营业外收入　2500

（3）若2016年12月31日重新确认的预计负债现值为25000万元，预计负债调增金额=25000-20000=5000（万元），调整后固定资产账面价值=12500+5000=17500（万元），2017年固定资产计提折旧=17500÷10=1750（万元）。

借：固定资产　5000

贷：预计负债　5000

【例题￭单选题】2010年12月31日，甲公司建造了一座核电站达到预定可使用状态并投入使用，累计发生的资本化支出为210000万元。当日，甲公司预计该核电站在使用寿命届满时为恢复环境发生弃置费用10000万元，其现值为8200万元。该核电站的入账价值为（）万元。

A.200000

B.210000

C.218200

D.220000

【答案】C

【解析】企业应将弃置费用的现值计入相关固定资产的成本，故该项固定资产（核电站）的入账价值=210000+8200=218200（万元）。

**第二节　固定资产的后续计量**

固定资产后续支出

**2**

固定资产折旧

**1**

一、固定资产折旧

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的系统分摊。

应计折旧额＝固定资产原价－预计净残值－固定资产减值准备

【提示】固定资产的使用寿命、预计净残值、折旧方法一经确定，不得随意变更。

（一）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；

②按照规定单独计价作为固定资产入账的土地；

【提示】

①未使用、不需用的固定资产照提折旧。（计入管理费用）

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，再按照重新确定的使用寿命、预计净残值和折旧方法计提折旧。

③大修理停用的固定资产照提折旧。

④固定资产提足折旧后，不论是否继续使用，均不再计提折旧。

⑤提前报废的固定资产不再补提折旧。

⑥替换使用的设备需要计提折旧。

【例题￭多选题】下列各项中，应计提折旧的固定资产有（）。

A.未使用的机器设备

B.季节性停用的固定资产

C.正在改扩建而停止使用的固定资产

D.大修理停用的固定资产

【答案】ABD

【解析】处于更新改造过程而停止使用的固定资产不计提折旧，

（二）固定资产折旧方法

1.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，合理选择固定资产折旧方法。

固定资产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。

企业选用不同的固定资产折旧方法，将影响固定资产适用寿命期间内不同时期的折旧费用，固定资产折旧方法一经确定，不得随意变更。

新增的固定资产从新增次月起开始计提折旧，报废的固定资产从报废的次月起停止计提折旧。

（1）年限平均法

年折旧额=（原价-预计净残值）÷预计使用年限

　　　　=原价×（1-预计净残值率）÷预计使用年限

　　　　=原价×（1-预计净残值÷原价）÷预计使用年限

　　　　=原价×年折旧率

月折旧率=年折旧率÷12

月折旧额=固定资产原价×月折旧率

　　　　=年折旧额÷12

（2）工作量法

单位工作量折旧额=（固定资产原价-预计净残值）÷预计总工作量

=固定资产原价×（1-预计净残值率）÷预计总工作量

某项固定资产月折旧额=该项固定资产当月工作量×单位工作量折旧额

（3）双倍余额递减法

年折旧额=期初固定资产净值×2/预计使用年限

最后两年改为年限平均法

【提示】在改为年限平均法之前，计算折旧额时不考虑预计净残值的影响。

（4）年数总和法

年折旧额=（原价-预计净残值）×年折旧率

年折旧率用一递减分数来表示，将逐期年数相加作为递减分数的分母，将逐期年数倒转顺序分别作为各年递减分数的分子。

【例题▪计算题】甲公司有一幢厂房，原价为5000000元，预计可使用10年，预计报废时的净残值率为10%。采用年限平均法计提折旧，则该厂房的折旧率和折旧额的计算如下：

年折旧率＝（1-10%）÷10＝9%

月折旧率＝9%÷12＝0.75%

月折旧额＝5000000×0.75%＝37500（元）

【例题▪计算题】某企业的一辆运货卡车的原价为600000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，该辆汽车按工作量法折旧的月折旧额计算如下：

单位工作量折旧额=600000×（1-5%）÷500000=1.14

本月折旧额=4000×1.14＝4560（元）

【例题▪计算题】某企业一项固定资产的原价为1000000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计算每年的折旧额。

年折旧率＝2/5×100%＝40%

第一年应提的折旧额＝1000000×40%＝400000

第二年应提的折旧额＝（1000000－400000）×40%＝240000

第三年应提的折旧额=（600000-240000）×40%=144000

从第四年起改用年限平均法计提折旧

第四年、第五年的折旧额=[（1000000-400000-240000-144000）-4000]÷2=106000（元）

【例题▪计算题】某企业一项固定资产的原价为1000000元，预计使用年限为5年，预计净残值为4000元，按年数总和法计提折旧计算的各年折旧额。

第一年折旧=（1000000-4000）×5/15=332000

第二年折旧=（1000000-4000）×4/15=265600

第三年折旧=（1000000-4000）×3/15=199200

第四年折旧=（1000000-4000）×2/15=132800

第五年折旧=（1000000-4000）×1/15=66400

【例题▪计算题】某企业2018年3月31日购买一台固定资产的原价为1000000元，预计使用年限为5年，按年数总和法计提折旧，假定无净残值；计算2019年折旧额。

18.4.1

19.3.31

19.12.31

20.3.31

19.1.1

第一年折旧

第二年折旧

2019年折旧

2019年折旧=第一年折旧×3/12+第二年折旧×9/12

=100×5/15×3/12+100×4/15×9/12

【例题￭单选题】甲公司为增值税一般纳税人。2020年2月28日，甲公司购入一台需安装的设备，以银行存款支付设备价款120万元、增值税进项税额15.6万元。3月6日，甲公司以银行存款支付装卸费0.6万元。4月10日，设备开始安装，在安装过程中，甲公司发生安装人员工资0.8万元；领用原材料一批，该批原材料的成本为6万元，相应的增值税进项税额为0.78万元，市场价格（不含增值税）为6.3万元。设备于2020年6月20日完成安装，达到预定可使用状态。该设备预计使用10年，预计净残值为零，甲公司采用年限平均法计提折旧。甲公司该设备2020年应计提的折旧是（）万元。

A.6.37　　B.6.39　　C.6.42　　D.7.44

【答案】A

【解析】固定资产的入账价值=120+0.6+0.8+6=127.4（万元），2020年应计提的折旧=127.4÷10÷12×6=6.37（万元）。

【例题￭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】由于各年产量基本均衡，所以工作量法和年限平均法下年折旧率相同，为20%；年数总和法第一年的折旧率=5/15×100%=33.33%；双倍余额递减法第一年折旧率为40%

2.固定资产折旧的会计处理

借：制造费用（生产车间计提折旧）

　　管理费用（企业管理部门、未使用的固定资产计提折旧）

　　销售费用（企业专设销售部门计提折旧）

　　其他业务成本（企业出租固定资产计提折旧）

　　研发支出（企业研发无形资产时使用固定资产计提折旧）

　　在建工程（在建工程中使用固定资产计提折旧）

　　贷：累计折旧

（三）固定资产使用寿命、预计净残值和折旧方法的复核

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、预计净残值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。

2.与固定资产有关的经济利益预期消耗方式发生重大改变，企业应当改变固定资产折旧方法。

二、固定资产的后续支出

固定资产后续支出，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。

（一）资本化的后续支出

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，应当计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除。不符合固定资产确认条件的，应计入当期损益。

1.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。

2.待更新改造等工程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，并按重新确定的使用寿命、预计净残值和折旧方法计提折旧。

【例题￭多选题】企业在固定资产发生资本化后续支出并达到预定可使用状态时进行的下列各项会计处理中，正确的有（）。

A.重新预计净残值

B.重新确定折旧方法

C.重新确定入账价值

D.重新预计使用寿命

【答案】ABCD

【解析】在固定资产发生的资本化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，并按重新确定的使用寿命、预计净残值和折旧方法计提折旧。

【例题￭计算题】甲公司是一家饮料生产企业，有关业务资料如下：

（1）2019年12月，该公司自行建成了一条饮料生产线并投入使用，建造成本为600000元；采用年限平均法计提折旧；预计净残值率为固定资产原价的3%，预计使用年限为6年。

（2）2021年12月31日，由于生产的产品适销对路，现有这条饮料生产线的生产能力已难以满足公司生产发展的需要，但若新建生产线成本过高，周期过长，于是公司决定对现有生

产线进行改扩建，以提高其生产能力。假定该生产线未发生过减值。

（3）至2022年4月30日，完成了对这条生产线的改扩建工程，达到预定可使用状态。改扩建过程中发生以下支出：用银行存款购买工程物资一批，增值税专用发票上注明的价款为210000元，增值税税额为27300元，已全部用于改扩建工程；发生有关人员薪酬84000元。

（4）该生产线改扩建工程达到预定可使用状态后，大大提高了生产能力，预计尚可使用年限为7年。假定改扩建后的生产线的预计净残值率为改扩建后其账面价值的4%；折旧方法仍为年限平均法。

假定甲公司按年度计提固定资产折旧，为简化计算过程，整个过程不考虑其他相关税费，甲公司的账务处理如下：

19.12

21.12

生产线建成

自20.1开始提折旧

22.4

开始改建

改建完成

自22.5重新提折旧

（1）固定资产后续支出发生前，该条饮料生产线的应计折旧额=600000×（1-3%）=582000（元），年折旧额=582000÷6=97000（元）

2020年1月1日至2021年12月31日，各年计提固定资产折旧

借：制造费用　97000

　　贷：累计折旧　97000

（2）2021年12月31日，将该生产线的账面价值406000[600000-（97000×2）]元转入在建工程

借：在建工程—饮料生产线　406000

　　累计折旧　194000

　　贷：固定资产—饮料生产线　600000

（3）发生改扩建工程支出

借：工程物资　210000

　　应交税费—应交增值税（进项税额）27300

　　贷：银行存款　237300

借：在建工程—饮料生产线　294000

　　贷：工程物资　210000

　　　　应付职工薪酬　84000

（4）2022年4月30日，生产线改扩建工程达到预定可使用状态，转为固定资产

借：固定资产—饮料生产线　700000

　贷：在建工程—饮料生产线　700000

（5）2022年4月30日，转为固定资产后，按重新确定的使用寿命、预计净残值和折旧方法计提折旧

应计折旧额=700000×（1-4%）=672000（元）

月折旧额=672000÷（7×12）=8000（元）

2022年应计提的折旧额为64000元（8000×8），

借：制造费用　64000

　　贷：累计折旧　64000

2023年至2028年每年应计提的折旧额为96000元（8000×12），

借：制造费用　96000

　　贷：累计折旧　96000

2029年应计提的折旧额为32000元（8000×4），

借：制造费用　32000

　　贷：累计折旧　32000

【例题￭计算题】2016年6月30日，甲公司一台生产用升降机械出现故障，经检修发现其中的电动机磨损严重，需要更换。该升降机械购买于2012年6月30日，甲公司已将其整体作为一项固定资产进行了确认，原价400000元（其中的电动机在2012年6月30日的市场价格为85000元），预计净残值为0，预计使用年限为10年，采用年限平均法计提折旧。为继续使用该升降机械并提高工作效率，甲公司决定对其进行改造，为此购买了一台更大功率的电动机替代原电动机。新购置电动机的价款为82000元，增值税税额为10660元，款项已通过银行转账支付；改造过程中，辅助生产车间提供了劳务支出15000元。

12.6

16.6

购入

改造并完成

改造完成的固定资产的账面价值=

原固定资产的账面价值-旧发动机的账面价值+新发动机的价值

假定原电动机磨损严重，没有任何价值。不考虑其他相关税费，甲公司的账务处理为：

（1）固定资产转入在建工程

2016年6月30日，原电动机的价值=85000-（85000÷10）×4=51000（元）

借：在建工程—升降机械　240000

　　累计折旧—升降机械　160000

　　贷：固定资产—升降机械　400000

借：营业外支出—处置非流动资产损失　51000

　　贷：在建工程—升降机械　51000

（2）更新改造支出

借：工程物资—新电动机　82000

　　应交税费—应交增值税（进项税额）10660

　　贷：银行存款　92660

借：在建工程—升降机械　97000

　　贷：工程物资—新电动机　82000

　　　　生产成本—辅助生产成本　15000

（3）在建工程转回固定资产

借：固定资产—升降机械　286000

　　贷：在建工程—升降机械　286000

企业对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，由确凿证据表明符合固定资产确认条件的

部分，应予以资本化计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，应当费用化，计入当期损益。

【例题￭单选题】2019年5月1日甲公司对某生产线进行改良，工程开工当天，该生产线的账面原价为500万元，已提折旧200万元，已提减值准备为25万元。改良工程共发生人工费30万元，领用生产用材料100万元，对应的进项税税额为13万元，领用本企业的产品一批，成本为80万元，计税价格为120万元，增值税税率为13%，拆下的旧零件账面价值为26万元，工程于2019年10月1日达到预定可使用状态，则2019年10月1日改良后固定资产入账成本为（）万元。

A.485

B.459

C.489

D.589

【答案】B

【解析】2019年10月1日改良后的固定资产入账成本

=（500-200-25）+30+100+80-26=459（万元）。

（二）费用化的后续支出

1.企业生产车间和行政管理部门等发生的固定资产修理费用等后续支出计入管理费用；

2.企业设置专设销售机构的，其发生的与专设销售机构相关的固定资产修理费用等后续支出，计入销售费用。

3.固定资产更新改造支出不满足固定资产确认条件的，也应在发生时直接计入当期损益。

**第三节　固定资产的处置**

固定资产处置会计处理

**2**

固定资产终止确认条件

**1**

一、固定资产终止确认的条件

固定资产处置，包括固定资产的出售、转让、报废和毁损、对外投资等。固定资产处置一般通过“固定资产清理”科目核算。

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（不再用于生产产品、提供劳务、出租或经营管理）；

2.该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益。

【例题￭多选题】下列关于固定资产会计处理的表述中，正确的有（）。

A.未投入使用的固定资产不应计提折旧

B.特定固定资产弃置费用的现值应计入该资产的成本

C.固定资产发生的费用化后续支出应计入当期损益

D.预期通过使用或处置不能产生经济利益的固定资产应终止确认

【答案】BCD

【解析】未投入使用的固定资产也是应该计提折旧的。

二、固定资产处置的会计处理

企业出售、转让、报废固定资产或发生固定资产毁损，应当将处置收入扣除账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。固定资产清理完成后产生的清理净损益，依据固定资产处置方式不同，分别适用不同的处理方法：

1.因已丧失使用功能或因自然灾害发生毁损等原因而报废清理产生的利得或损失应计入营业外收支；

2.因出售、转让等原因产生的固定资产处置利得或损失应计入资产处置损益。

|  |  |
| --- | --- |
| ①转入清理 | 借：固定资产清理  累计折旧  固定资产减值准备  贷：固定资产 |
| ②支付清理费用 | 借：固定资产清理  贷：银行存款 |
| ③出售收入、残料等的处理 | 借：银行存款/原材料等  贷：固定资产清理  应交税费—应交增值税（销项税额） |
| ④赔偿 | 借：其他应收款  贷：固定资产清理 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ⑤清理净损益 | 净损失 | a.已丧失使用功能的报废损失  借：营业外支出—处置非流动资产损失  　　贷：固定资产清理 |
| b.自然灾害等非正常原因的损失  借：营业外支出—非常损失  　　贷：固定资产清理 |
| c.出售、转让等处置损失  借：资产处置损益  　　贷：固定资产清理 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ⑤清理净损益 | 净收益 | a.已丧失使用功能的报废收益  借：固定资产清理  　　贷：营业外收入 |
| b.出售、转让等处置收益  借：固定资产清理  　　贷：资产处置损益 |

【例题￭单选题】甲公司系增值税一般纳税人，2019年12月31日，甲公司出售一台原价为452万元，已提折旧364万元的生产设备，取得的增值税专用发票上注明的价款为150万元，增值税税额为19.5万元。出售该生产设备发生不含增值税的清理费用8万元，不考虑其他因素，甲公司出售该生产设备的利得为（）万元。

A.54

B.87.5

C.62

D.79.5

【答案】A

【解析】甲公司出售该生产设备的利得=150-8-（452-364）=54（万元）。

【例题￭计算题】乙公司有一台设备，因使用期满经批准报废。该设备原价为186400元。累计已计提折旧177080元、减值准备2300元。在清理过程中，以银行存款支付清理费用4270元，收到残料变卖收入5400元，假定不考虑相关税费。

要求：编制乙公司的相关会计分录。

（1）固定资产转入清理：

借：固定资产清理　7020

　　累计折旧　177080

　　固定资产减值准备　2300

　　贷：固定资产　186400

（2）发生清理费用和相关税费：

借：固定资产清理　4270

　　贷：银行存款　4270

（3）收到残料变价收入：

借：银行存款　5400

　　贷：固定资产清理　5400

（4）结转固定资产净损益：

借：营业外支出—处置非流动资产损失　5890

　　贷：固定资产清理　5890

**本章小结**

**1.掌握固定资产的确认条件**

**2.掌握固定资产初始计量的核算**

**3.掌握固定资产后续支出的核算**

**4.掌握固定资产处置的核算**

**5.熟悉固定资产折旧方法**