

# 1207 会计自测题解

北大东奥

1. 为提高闲置资金的使用效率,甲公司2012年度进行了以下投资:

(1)1月1日,购入乙公司于当日发行且可上市交易的债券100万张,支付价款9 500万元,另支付手续费90.12万元。该债券期限为5年,每张面值为100元,实际年利率为7%,票面年利率为6%,于每年12月31日支付当年度利息。甲公司有充裕的现金,管理层拟持有该债券至到期。

12月31日,甲公司收到2012年度利息600万元。根据乙公司公开披露的信息,甲公司估计所持有乙公司债券的本金能够收回,未来年度每年能够自乙公司取得利息收入400万元。当日市场年利率为5%。

(2)4月10日,购买丙公司首次公开发行的股票100万股,共支付价款800万元。甲公司取得丙公司股票后,对丙公司不具有控制、共同控制或重大影响。丙公司股票的限售期为1年,甲公司取得丙公司股票时没有将其直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,也没有随时出售丙公司股票的计划。

12月31日,丙公司股票公允价值为每股12元。

(3)5月15日,从二级市场购买丁公司股票200万股,共支付价款920万元。取得丁公司股票时,丁公司已宣告发放现金股利,每10股派发现金股利0.6元。

甲公司取得丁公司股票后,对丁公司不具有控制、共同控制或重大影响。甲公司管理层拟随时出售丁公司股票。

12月31日,丁公司股票公允价值为每股4.2元。

相关年金现值系数如下: $(P/A, 5\%, 5)=4.3295$ ;  $(P/A, 6\%, 5)=4.2124$ ;  $(P/A, 7\%, 5)=4.1002$ ;  $(P/A, 5\%, 4)=3.5460$ ;  $(P/A, 6\%, 4)=3.4651$ ;  $(P/A, 7\%, 4)=3.3872$ 。

相关复利现值系数如下: $(P/S, 5\%, 5)=0.7835$ ;  $(P/S, 6\%, 5)=0.7473$ ;  $(P/S, 7\%, 5)=0.7130$ ;  $(P/S, 5\%, 4)=0.8227$ ;  $(P/S, 6\%, 4)=0.7921$ ;  $(P/S, 7\%, 4)=0.7629$ 。

本题中不考虑所得税及其他因素。

要求:

(1)判断甲公司取得乙公司债券时应划分的金融资产类别,说明理由,并编制甲公司取得乙公司债券时的会计分录。

(2)计算甲公司2012年度因持有乙公司债券应确认的收益,并编制相关会计分录。

(3)判断甲公司持有的乙公司债券2012年12月31日是否应当计提减值准备,并说明理由。如应计提减值准备,计算减值准备金额并编制相关会计分录。

(4)判断甲公司取得丙公司股票时应划分的金融资产类别,说明理由,并编制甲公司2012年12月31日确认所持有丙公司股票公允价值变动的会计分录。

(5)判断甲公司取得丁公司股票时应划分的金融资产类别,说明理由,并计算甲公司2012年度因持有丁公司股票应确认的损益。

(答案中的金额单位用万元表示)

2. 某企业2012年计划全年A材料的需求量为3 600公斤,材料单价为10元,预计一次采购费用为25元,单位材料的年持有成本为材料进价成本的20%,单位材料缺货损失为4元,交货时间为10天。一年按360天计算。交货期内的材料需要量及其概率分布如下表所示:

交货期内的材料需要量及其概率分布表

需要量(公斤)	70	80	90	100	110	120	130
概率	0.01	0.04	0.20	0.50	0.20	0.04	0.01

要求:

(1)计算A材料的经济订货批量。

(2)计算达到经济订货批量时相关的最低总成本(不含保险储备成本)。

(3)计算全年最佳订货次数。

(4)计算A材料含有保险储备量的再订货点(建立保险储备时,最小增量为10公斤)。

3. 2012年4月,甲有限责任公司(以下简称“甲公司”)经过必要的内部批准程序,决定公开发行公司债券,并向国务院授权的部门报送有关文件,报送文件中涉及有关公开发行公司债券并上市方案要点如下:

(1)截止到2011年12月31日,甲公司经过审计后的财务会计资料显示:注册资本为5 000万元,资产总额为26 000万元,负债总额为8 000万元;在负债总额中,没有既往发行债券的记录;2009年度至2011年度的可分配利润分别为1 200万元、1 600万元和2 000万元。

(2)甲公司拟发行公司债券8 000万元,募集资金中的1 000万元用于修建职工文体活动中心,其余部分用于生产经营。公司债券年利率为4%,期限为3年。

(3)公司债券拟由丁承销商包销。根据甲公司与丁承销商签订的公司债券包销意向书,公司债券的承销期限为120天,丁承销商在所包销的公司债券中,可以预先购入并留存公司债券2 000万元,其余部分向公众发行。

要求:根据证券法律制度的规定,分别回答下列问题:

(1)甲公司的净资产和可分配利润是否符合公司债券发行的条件?并分别说明理由。

(2)甲公司发行的公司债券数额和募集资金用途是否符合有关规定?并分别说明理由。如果公司债券发行后上市交易,公司债券的期限是否符合规定?并说明理由。

(3)甲公司拟发行的公司债券由丁承销商包销是否符合规定?并说明理由。公司债券的承销期限和包销方式是否符合规定?并分别说明理由。

## 【参考答案】

1. (1) 甲公司应将取得的乙公司债券划分为持有至到期投资。理由: 甲公司有充裕的现金, 且管理层拟持有该债券至到期。借: 持有至到期投资——成本 10 000; 贷: 银行存款 9 590.12, 持有至到期投资——利息调整 409.88 (10 000 - 9 590.12)。

(2) 2012年应确认投资收益 = 9 590.12 × 7% = 671.31 (万元)。借: 应收利息 600, 持有至到期投资——利息调整 71.31; 贷: 投资收益 671.31。借: 银行存款 600; 贷: 应收利息 600。

(3) 2012年12月31日摊余成本 = 9 590.12 + 71.31 = 9 661.43 (万元); 2012年12月31日未来现金流量现值 = 400 × (P/A, 7%, 4) + 10 000 × (P/S, 7%, 4) = 400 × 3.387 2 + 10 000 × 0.762 9 = 8 983.88 (万元); 未来现金流量现值小于2012年12月31日摊余成本的差额应计提减值准备; 应计提减值准备 = 9 661.43 - 8 983.88 = 677.55 (万元)。借: 资产减值损失 677.55; 贷: 持有至到期投资减值准备 677.55。

注: 持有至到期投资确认减值时, 按照原实际利率折现确定未来现金流量现值。

(4) 甲公司应将购入的丙公司股票划分为可供出售金融资产。理由: 持有丙公司限售股权对丙公司不具有控制、共同控制或重大影响, 且甲公司取得丙公司股票时没有将其指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产, 也没有随时出售丙公司股票的计划, 所以应将该限售股权划分为可供出售金融资产。借: 可供出售金融资产——公允价值变动 400; 贷: 资本公积——其他资本公积 400 (100 × 12 - 800)。

(5) 甲公司购入丁公司的股票应划分为交易性金融资产。理由: 有公允价值, 对丁公司不具有控制、共同控制或重大影响, 且甲公司管理层拟随时出售丁公司股票, 所以应划分为交易性金融资产。

2012年因持有丁公司股票应确认的损益 = 200 × 4.2 - (920 - 200 ÷ 10 × 0.6) = -68 (万元)。

$$2. (1) EOQ = \sqrt{\frac{2KD}{K_c}} = \sqrt{\frac{2 \times 3\ 600 \times 25}{10 \times 20\%}} = 300 \text{ (公斤)}.$$

$$(2) TIC = \sqrt{2KDK_c} = \sqrt{2 \times 25 \times 3\ 600 \times 10 \times 20\%} = 600 \text{ (元)}.$$

$$(3) \text{全年最佳订货次数} = 3\ 600 / 300 = 12 \text{ (次)}.$$

(4) ①不设置保险储备量, 则再订货点(交货期内的材料供应量) = 交货期 × 日平均需求量 = 10 × 10 = 100 (公斤)。当交货期内的材料需要量小于等于100公斤时, 不会发生缺货; 只有当交货期内的材料需要量大于100公斤时, 才会发生缺货。

缺货量的期望值 = (110 - 100) × 0.2 + (120 - 100) × 0.04 + (130 - 100) × 0.01 = 3.1 (公斤)。

与保险储备量相关的总成本 = 全年持有成本 + 全年缺货损失 = 0 × 10 × 20% + 12 × 3.1 × 4 = 148.8 (元)。

②设置10公斤的保险储备量, 则再订货点(交货期内的材料供应量) = 交货期 × 日平均需求量 + 保险储备量 = 10 × 10 + 10 = 110 (公斤)。当交货期内的材料需要量小于等于110公斤时, 不会发生缺货; 只有当交货期内的材料需要量大于110公斤时, 才会发生缺货。

缺货量的期望值 = (120 - 110) × 0.04 + (130 - 110) × 0.01 = 0.6 (公斤)

与保险储备量相关的总成本 = 全年持有成本 + 全年缺货损失 = 10 × 10 × 20% + 12 × 0.6 × 4 = 48.8 (元)。

③设置20公斤的保险储备量, 则再订货点(交货期内的材料供应量) = 交货期 × 日平均需求量 + 保险储备量 = 10 × 10 + 20 = 120 (公斤)。当交货期内的材料需要量小于等于120公斤时, 不会发生缺货; 只有当交货期内的材料需要量大于120公斤时, 才会发生缺货。

缺货量的期望值 = (130 - 120) × 0.01 = 0.1 (公斤)

与保险储备量相关的总成本 = 全年持有成本 + 全年缺货损失 = 20 × 10 × 20% + 12 × 0.1 × 4 = 44.8 (元)

④设置30公斤的保险储备量, 则再订货点(交货期内的材料供应量) = 交货期 × 日平均需求量 + 保险储备量 = 10 × 10 + 30 = 130 (公斤)。当交货期内的材料需要量小于等于130公斤时, 不会发生缺货; 只有当交货期内的材料需要量大于130公斤时, 才会发生缺货。

缺货量的期望值 = 0

与保险储备量相关的总成本 = 全年持有成本 + 全年缺货损失 = 30 × 10 × 20% + 12 × 0 × 4 = 60 (元)

当保险储备量为20公斤时, 与保险储备量相关的总成本最低, 所以可以确定保险储备量为20公斤, 应确定以120公斤为再订货点。

3. (1) ①净资产符合公司债券的发行条件。根据规定, 发行公司债券, 有限责任公司的净资产不低于6 000万元。在本题中, 甲公司2011年12月31日的净资产为18 000万元。②可分配利润符合公司债券发行的条件。根据规定, 发行公司债券, 最近3年的平均可分配利润足以支付公司债券1年的利息。在本题中, 甲公司最近3年的平均可分配利润为1 600万元, 足以支付8 000万元公司债券1年需支付的利息320万元。

(2) ①公司债券数额不符合规定。根据规定, 累计债券余额不得超过公司净资产的40%。在本题中, 公司债券数额(8 000万元)超过了净资产(18 000万元)的40%。②募集资金用途不符合规定。根据规定, 公开发行公司债券筹集的资金, 必须用于核准的用途, 不得用于弥补亏损和非生产性支出。在本题中, 甲公司募集资金中的1 000万元用于修建职工文体活动中心, 属于非生产性支出。③公司债券的期限符合规定。根据规定, 公司债券上市交易的, 公司债券的期限为1年以上。在本题中, 甲公司的公司债券期限为3年。

(3) ①公司债券由丁承销商包销不符合规定。根据规定, 向不特定对象公开发行的证券票面总值超过人民币5 000万元的, 应当由承销团承销。②承销期限不符合规定。根据规定, 证券的代销、包销期限最长不得超过90日。③包销方式不符合规定。根据规定, 证券公司在代销、包销期内, 对所代销、包销的证券应当保证先行出售给认购人, 证券公司不得为本公司预留所代销的证券和预先购入并留存所包销的证券。

(东奥会计在线: <http://www.dongao.com>)