



第六章 投资管理

【单选题】（2021年）已知某固定资产的账面原值为1000万元，已计提折旧800万元，现可售价120万元，所得税税率为25%，该设备变现产生的现金净流量为（ ）万元。

A. 120

B. 200

C. 320

D. 140

答案：D

解析：处置时的账面价值 $=1000-800=200$ （万元）变现损失抵税额 $=（200-120）\times 25\%=20$ （万元）设备变现产生的现金净流量 $=120+20=140$ （万元）



第六章 投资管理

【计算分析题】（2019年）甲公司拟购置一套监控设备。

有X和Y两种设备可供选择，二者具有同样的功能，X设备的购买成本为480000元，每年付现成本为40000元，使用寿命6年，该设备采用直线法折旧，年折旧额为80000元，税法残值为0，最终报废残值为12000元。Y设备使用寿命为5年，经测算，年金成本为105000元，投资决策采用的折现率为10%，公司适用的企业所得税税率为25%，有关货币时间价值系数为： $(P/F, 10\%, 6) = 0.5645$ ； $(P/A, 10\%, 6) = 4.3553$ ； $(F/A, 10\%, 6) = 7.7156$ 。



第六章 投资管理

要求：

(1) 计算X设备每年的税后付现成本。

(2) 计算X设备每年的折旧抵税额和最后一年末的税后残值收入。

(3) 计算X设备的年金成本。

(4) 运用年金成本方式判断公司应选哪一设备。



第六章 投资管理

答案：（1）X设备每年的税后付现成本 $=40000 \times (1 - 25\%) = 30000$ （元）

（2）X设备每年的折旧抵税额 $=80000 \times 25\% = 20000$ （元）

最后一年末的税后残值收入 $=12000 \times (1 - 25\%) = 9000$ （元）



第六章 投资管理

(3) X设备的现金流出总现值 $=480000+(30000-20000)$
 $\times (P/A, 10\%, 6) - 9000 \times (P/F, 10\%, 6) = 480000 +$
 $10000 \times 4.3553 - 9000 \times 0.5645 = 518472.50$ (元)

X设备的年金成本 $=518472.50 / (P/A, 10\%, 6) =$
 $518472.50 / 4.3553 = 119044.04$ (元) 或者: X设备的年金成
本 $= [480000 - 9000 \times (P/F, 10\%, 6)] / (P/A, 10\%, 6) +$
 $(30000 - 20000) = (480000 - 9000 \times 0.5645) / 4.3553 +$
 $10000 = 119044.04$ (元)

(4) 由于X设备的年金成本大于Y设备, 所以, 应该选择Y设备。