款——典当融资款 200 000。同时将典当的固定资产转出，公司计提累计折旧 10 万元：借：固定资产典当 200 000，累计折旧 100 000；贷：固定资产——小汽车 300 000。

（2）该企业于 10 月底计提财务费用 9 400 元（200 000×4.7%），并按期支付利息：借：财务费用 9 400；贷：应付利息 9 400。借：应付利息 9 400；贷：银行存款 9 400。

（3）假定典当期限到期，企业能够正常偿还典当款，赎回小汽车，企业以高于原融资款支付给典当行时，相应支付的月综合费用为 16 400 元（200 000×4.1%×2）。借：其他应付款——典当融资款 200 000，综合费用 16 400，应付利息 9 400；贷：银行存款 225 800。收到小汽车时：借：固定资产——小汽车 300 000；贷：固定资产典当 200 000，累计折旧 100 000。

（4）假定典当期限已到，由于企业严重亏损导致无法偿还典当款，该汽车被转为绝当物品，典当行和企业通过约定协商将小汽车进行拍卖。由于企业为小规模纳税人（除其他个人外）销售自己使用过的旧机动车，减按 2%征收率征收增值税。

假定最后拍卖价格为 28.5 万元，拍卖费用为 1 000 元，扣除贷款本息、增值税及拍卖费之后，应当收到典当行的绝当物品的溢价款为 52 500 元。借：其他应付款——典当融资款 200 000，综合费用 16 400，银行存款 52 500，应付利息 9 400，其他应付款——拍卖款 1 000，应交税费——应交增值税（销项税额）5 700；贷：固定资产典当 285 000。

假定最后拍卖价格为 21 万元，拍卖费用为 1 000 元，扣除贷款本息、增值税及拍卖费用后，企业应当付给典当行 21 000 元。借：其他应付款——典当融资款 200 000，综合费用 16 400，应付利息 9 400，应交税费——应交增值税（销项税额）4 200，其他应付款——拍卖款 1 000；贷：固定资产典当 210 000，银行存款 21 000。○

固定资产更新决策方法：平均年成本法

重庆市江津区中心医院　温　涛

在进行固定资产更新决策时，主要采用平均年成本法。固定资产的平均年成本，实质是资产引起的平均净现金流出。若不考虑货币的时间价值，它是未来使用年限内的现金流出总额与使用年限的比值。若考虑货币的时间价值，它是未来使用年限的现金流出总现值和年金现值系数之比。

此法的应用前提是：假设将来设备再更换时，可按原来的平均年成本找到可代替的设备。新设备的预期产销量、销售收入和旧设备一致。此法把续用旧设备和购新设备看成两个互斥方案，购新方案中，残值收入作为现金流出的抵减考虑，当实际净残值>预计净残值时，对差额交税，当实际净残值<预计净残值时，差额抵税。如果不考虑所得税的影响，同一方案的营业现金流量是相等的。如果考虑所得税的影响，累计年折旧抵税是作为现金流出的抵减来考虑，因此计算现金流时，必须按税法的规定计算年折旧额和账面价值。

五步法：①年付现成本现值=年付现成本×（1−所得税率）×（P/A，i，n）；②按税法规定的年折旧抵税现值=年折旧×所得税率×（P/A，i，n）；③会计的残值收益或损失现值=会计残值−（会计残值−税法残值）×所得税率×（P/F，i，n）；④旧设备变现收益或损失=变现值−（变现值−税法帐值）×所得税率；⑤现金流出的总现值=①+④−②−③。

例：甲公司当前生产的产品适销期预计尚有 6 年，产品生产设备已使用 5 年，运行成本较高，现市场上有一种新的替代设备，虽购置成本较高，但运行成本低，可以减少半成品存货占用资金 1.5 万元，更新设备的资本成本为 10%，所得税率为 25%。要求计算：继续使用旧设备的现金流出总现值和更换新设备的现金流出总现值，并判断是否更新设备。

	续用旧设备	更换新设备
当初购买成本	20万元	
当前市值	5万元	30万元
税法折旧年限	10年（直线法）	10年（直线法）
税法残值率	10%	10%
已用年限	5年	
预计尚用年限	6年	6年
残值变现	0	15万元
年运行成本	11万元	8.5万元
年残次品成本	0.8万元	0.5万元

解：续用旧设备：①税后付现成本=（11+0.8）×（1−25%）×（P/A，10%，6）=38.544 405（万元）。②已用年限的累计折旧抵税现值=20×（1−10%）÷10×25%×（P/A，10%，5）=1.705 86（万元）。③会计残值<税法残值，残值损失抵税现值=（2−0）×25%×（P/F，10%，6）=0.282 2（万元）。④税法年折旧=20×（1−10%）÷10=1.8（万元），税法账面价值 20−1.8×5=11（万元），变现 5 万元，变现损失=11−5=6（万元），丧失的变现流量（机会成本）=6×25%+5=6.5（万元）。⑤新设备将减少半成品存货资金占用，相当于旧设备多占用营运资金，增加现金流出 1.5 万元，期末回收营运资金的现值=1.5×（P/F，10%，6）=0.846 75（万元），现金流出总现值=38.544 405−1.705 86−0.282 25+6.5+1.5−0.846 75=43.709 545（万元）。

更换新设备：①税后付现成本=（8.5+0.5）×（1−25%）×（P/A，10%，6）=29.398 275（万元）。②税法年折旧抵税=30×（1−10%）÷10×25%×（P/A，10%，6）=2.939 827 5（万元）。③会计残值 15 万元>税法残值 30−30（1−10%）÷10×6=13.8（万元），收益纳税=（15−13.8）×25%×（P/F，10%，6）=0.169 35（万元）。④购置成本 30 万元，回收的残值折现为：15×（P/F，10%，6）=8.467 5（万元），现金流出总现值=29.398 275+0.169 35−2.939 827 5+30−8.467 5=48.160 297 5（万元）。

48.160 297 5÷（P/A，10%，6）=11.057 859 9>43.709 545÷（P/A，10%，6）=10.035 94，所以不应更新设备。○