

第二章 财务报表分析和财务预测

考情分析

本章为重点章也是难点章，主要以主观题形式进行考查，主要介绍财务比率分析、杜邦财务分析体系及其改进、财务预测的销售百分比法以及可持续增长率分析等。平均分值为 10 分左右。

2023 年学习重点：

1. 财务比率分析
2. 杜邦财务分析体系
3. 管理用财务分析体系
4. 销售百分比法原理及应用
5. 可持续增长率的原理及应用

第一节 财务报表分析的目的与方法

一、财务报表分析的目的

财务报表分析的目的是将财务报表数据转换成有用的信息，以帮助信息使用者改善决策。具体包括四个维度：

1. 战略分析
2. 会计分析
3. 财务分析
4. 前景分析

二、财务报表分析的方法

（一）比较分析法

1. 按照比较对象分为：

- （1）趋势分析：与本企业历史的比较分析，即不同时期（3-10 年）指标相比较；
- （2）横向分析：与同类企业的比较分析，即与行业平均数或对标企业比较；
- （3）预算差异分析：实际与计划预算的比较分析，即实际执行结果与计划预算指标比较。

2. 按照比较的内容分为：

- （1）会计要素的总量比较分析：总量比较主要采用时间序列分析，有时也用于同业对比；
- （2）结构百分比比较分析：结构百分比报表用于发现占比不合理的项目，揭示进一步分析的方向；
- （3）财务比率比较分析：财务比率是相对数，排除了规模的影响，具有较好的可比性。

（二）因素分析法

因素分析法是依据财务指标与其驱动因素之间的关系，从数量上确定各因素对指标影响程度的分析方法。

由于分析时，要逐次进行各因素的有序替代，因此又称为连环替代法。步骤如下：

1. 确定分析对象（即财务指标），比较实际数与标准数的差额；



2. 确定该财务指标的驱动因素，建立财务指标与各驱动因素之间的函数关系模型；
3. 确定驱动因素的替代顺序；
4. 按顺序计算各驱动因素脱离标准的差异对财务指标的影响。

【例 2-1】某企业 20 X1 年 3 月某种原材料费用的实际数是 6720 元，而其预算数是 5400 元。实际比计划增加 1320 元。由于原材料费用是由产品产量、单位产品材料消耗量和材料单价三个因素的乘积组成，因此就可以把材料费用这一总指标分解为三个因素，然后逐个来分析它们对材料费用总额的影响程度。现假设这三个指标的数值如下表所示。

表 2-1 材料费用资料

项目	单位	计划数	实际数	差异
产品产量	件	120	140	20
单位产品材料消耗量	千克/件	9	8	-1
材料单价	元/千克	5	6	1
材料费用总额	元	5400	6720	1320

根据资料，材料费用总额实际数较预算数增加 1320 元。

要求：运用连环替代法，计算各因素变动对材料费用总额的影响。

【答案】

计划指标： $120 \times 9 \times 5 = 5400$ （元） ①

第一次替代： $140 \times 9 \times 5 = 6300$ （元） ②

第二次替代： $140 \times 8 \times 5 = 5600$ （元） ③

第三次替代： $140 \times 8 \times 6 = 6720$ （元） ④

各因素变动的影响程度分析：

②-①= $6300 - 5400 = 900$ （元） 产量增加的影响

③-②= $5600 - 6300 = -700$ （元） 材料节约的影响

④-③= $6720 - 5600 = 1120$ （元） 价格提高的影响

$900 + (-700) + 1120 = 1320$ （元） 全部因素的影响

【例题】沿用前例资料，采用差额分析法计算确定各因素变动与材料费用的影响。

【答案】

(1) 由于产量增加对材料费用的影响为： $(140 - 120) \times 9 \times 5 = 900$ （元）

(2) 由于材料消耗节约对材料费用的影响为： $140 \times (8 - 9) \times 5 = -700$ （元）

(3) 由于价格提高对材料费用的影响为： $140 \times 8 \times (6 - 5) = 1120$ （元）

全部因素的影响 $= 900 - 700 + 1120 = 1320$ （元）

【注意】看清楚题目是否有定量分析的要求，要求定量分析才做因素分析，否则只需要文字解释。

虽然教材的例题中，驱动因素以“连乘”的形式出现，但是实际考试中，公式未必是“连乘”形式出现的。

差额分析法只适用于当综合指标等于各因素之间连乘时；当综合指标是通过因素间“加”或“减”形成时，不能用差额分析法。



三、财务报表分析的局限性

（一）财务报表信息的披露问题

受会计环境和企业会计战略影响，财务报表信息披露存在内部信息、会计估计误差、会计政策选择等方面的局限性。

（二）财务报表信息的可靠性问题

常见的危险信号：

- （1）财务报告失范；
- （2）数据出现异常；
- （3）关联方交易异常；
- （4）资本利得金额大；
- （5）审计报告异常。

（三）财务报表信息的比较基础问题

横向比较	以同业标准为基础，同业平均数只有一般性的参考价值，不一定具有代表性
趋势分析	以历史数据为基础，历史数据只代表过去，并不代表合理性
实际与预算比较分析	以预算为基础，可能是执行问题，也可能是预算不合理

第二节 财务比率分析

一、短期偿债能力分析

（一）可偿债资产与短期债务的存量比较

1. 营运资本，是指流动资产超过流动负债的部分，即：营运资本 = 流动资产 - 流动负债

【要点】

（1）营运资本表明全部流动资产抵偿全部流动负债后的差额，即防止流动负债“穿透”流动资产的“缓冲垫”。因此，营运资本越多，流动负债的偿还越有保障，短期偿债能力越强。

（2）营运资本 = 流动资产 - 流动负债

= (总资产 - 非流动资产) - (总资产 - 股东权益 - 非流动负债)

= (股东权益 + 非流动负债) - 非流动资产

= 长期资本 - 长期资产

① 营运资本大于 0，表明长期资本的数额大于长期资产，超过部分被用于流动资产。营运资本数额越大，财务状况越稳定。

② 营运资本 < 0，表明部分长期资产由流动负债提供资金来源，财务状况不稳定。

（3）营运资本是绝对数指标，不便于不同历史时期及不同企业之间的比较。

（4）营运资本配置比率 = 营运资本 ÷ 流动资产，

营运资本配置比率表明流动资产中，使用长期资本筹资的比例。

2. 短期债务的存量比率

（1）流动比率

流动比率是流动资产与流动负债的比值，即：



流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

流动比率 = $1 \div (1 - \text{营运资本配置比率}) = 1 \div (1 - \text{营运资本} \div \text{流动资产})$

【要点】

- ①流动比率作为相对数指标，排除了企业规模的影响，更适合同业比较以及本企业不同历史时期的比较；
- ②不存在统一的、标准的流动比率，不同行业的流动比率通常有明显差别；
- ③流动比率是对短期偿债能力的粗略估计，流动比率较高并不一定意味着较好的短期偿债能力，偏低也不一定意味着较差的短期偿债能力；

具体：经营性流动资产是企业持续经营所必须，不能全部用于偿债；经营性应付项目可以滚动存续，无需现金全部结清。

- ④为了考察流动资产的变现能力，还需要对周转率（如应收账款周转率、存货周转率等）进行分析。

【例题·单选题】下列关于营运资本的说法中，正确的是（ ）。

- A. 营运资本越多的企业，流动比率越大
- B. 营运资本越多，长期资本用于流动资产的金额越大
- C. 营运资本增加，说明企业短期偿债能力提高
- D. 营运资本越多的企业，短期偿债能力越强

【答案】B

【解析】营运资本 = 流动资产 - 流动负债 = 长期资本 - 长期资产。营运资本为正数，说明长期资本的数额大于长期资产，营运资本数额越大，财务状况越稳定。所以选项 B 正确。流动比率 = 流动资产 / 流动负债，营运资本越多，只能说明流动资产和流动负债的差额越大，不能说明二者的比值越大，所以选项 A 的说法不正确。营运资本相同的企业，短期偿债能力不一定相同，所以，选项 C 和 D 的说法不正确。

（2）速动比率

速动资产：包含货币资金、交易性金融资产和各种应收款项等；

非速动资产：包含存货、预付款项、1 年内到期的非流动资产及其他流动资产等。

速动比率是速动资产与流动负债的比值，又称酸性测试比率，即：速动比率 = 速动资产 ÷ 流动负债。

【要点】

- ①假设速动资产是可偿债资产，表明每 1 元流动负债有多少速动资产作为偿债保障；
- ②不同行业的速动比率差别很大，例如，采用大量现销的零售业，几乎没有应收款项，速动比率低于 1 很正常。相反，一些应收款项较多的企业，速动比率可能要大于 1。
- ③影响速动比率可信性的重要因素是应收款项的变现能力。账面上的应收账款未必都能收回变现，可能存在实际坏账大于计提的情况；季节性变化可能使报表上的应收账款金额不能反映平均水平。

（3）现金比率

现金比率是现金与流动负债的比值，即：现金比率 = 货币资金 ÷ 流动负债。

其表明 1 元流动负债有多少现金作为偿债保障。

（二）现金流量比率

现金流量比率是指经营活动现金流量净额与流动负债的比值，即：现金流量比率 = 经营活动现金流量净额 ÷ 流动负债

【要点】



(1) 经营活动现金流量净额是指现金流量表中的“经营活动产生的现金流量净额”，代表企业创造现金的能力，是已经扣除了经营活动自身所需的现金流出，是可以用来偿债的现金流量；

(2) 流动负债采用期末数而非平均数，因为实际需要偿还的是期末金额，而非平均余额；

(3) 现金流量比率表明每 1 元的流动负债的经营活动现金流量保障程度。比率越高，偿债能力越强。

(4) 该指标更具说服力。一方面它克服了可偿债资产未考虑未来变化及变现能力等问题，另一方面实际用以支付债务的通常是现金，而不是其他可偿债资产。

(三) 影响短期偿债能力的其他因素

1. 增强短期偿债能力的表外因素

(1) 可动用的银行授信额度：不反映在财务报表中，但有的公司以董事会决议公告披露；

(2) 可以很快变现的非流动资产：企业可能有一些非经营性长期资产可以随时出售变现，而不出现在“一年内到期的非流动资产”项目中，在企业发生周转困难时，将其出售并不影响企业的持续经营；

(3) 偿债的声誉：声誉好，易于筹集资金。

2. 降低短期偿债能力的表外因素

与担保有关的或有负债事项：如果它的金额较大并且很可能发生，应在评价偿债能力时予以关注。

二、长期偿债能力比率

(一) 总债务存量比率

1. 资产负债率

资产负债率是指总负债与总资产的比值，即： $\text{资产负债率} = \text{总负债} \div \text{总资产}$ 。

【要点】

① 资产负债率衡量企业清算时对债权人利益的保护程度，也代表企业的举债能力；

② 资产负债率越低，企业偿债越有保证，负债越安全；

③ 各类资产变现能力有显著区别，如房地产的变现价值损失小，专用设备则难易变现。

因此，不同企业的资产负债率不同，与其持有的资产类别相关。

2. 产权比率和权益乘数

$\text{产权比率} = \text{总负债} \div \text{股东权益}$

$\text{权益乘数} = \text{总资产} \div \text{股东权益}$

【要点】

① 产权比率表明每 1 元股东权益配套的总负债的金额；权益乘数表明每 1 元股东权益启动的总资产的金额；

② 权益乘数与产权比率是两种常用的财务杠杆比率，既反映偿债能力，也影响总资产净利润率和权益净利润率之间的关系，还能表明权益净利润率风险的高低，与盈利能力有关。

3. 长期资本负债率

长期资本负债率是指非流动负债占长期资本的百分比，即：

$\text{长期资本负债率} = \text{非流动负债} \div (\text{非流动负债} + \text{股东权益})$

【要点】

长期资本负债率是反映公司资本结构的一种形式，资本结构通常使用长期资本结构来衡量。



（二）总债务流量比率

1. 利息保障倍数

利息保障倍数是指息税前利润对利息支出的倍数，即：

利息保障倍数 = 息税前利润 ÷ 利息支出 = (净利润 + 利息费用 + 所得税费用) ÷ 利息支出

其中：

①分子的“利息费用”是计入本期利润表中财务费用的利息费用；

②分母的“利息支出”是本期全部的应付利息，不仅包括计入利润表财务费用的利息费用，还应包括计入资产负债表固定资产等成本的资本化利息。

【要点】

①利息保障倍数表明每 1 元利息支出有多少倍的息税前利润作为偿付保障。反映债务风险的大小；

②其数值越大，利息支付越有保障，反映长期偿债能力；

③息税前利润受经营风险的影响，很不稳定，但支付利息是固定的，因此，利息保障倍数等于 1 也很危险。

2. 现金流量利息保障倍数

现金流量利息保障倍数是指经营活动现金流量净额对利息支出的倍数，即：

现金流量利息保障倍数 = 经营活动现金流量净额 ÷ 利息支出

式中分母的“利息支出”同利息保障倍数的分母。

【要点】

①现金流量利息保障倍数是现金基础的利息保障倍数，表明每 1 元的利息支出有多少倍的经营活动现金流量净额作为支付保障；

②现金流量利息保障倍数比利润基础的利息保障倍数更可靠。

3. 现金流量与负债比率

现金流量与负债比率是指经营活动现金流量净额与负债总额的比率，即：

现金流量与负债比率 = (经营活动现金流量净额 ÷ 负债总额) × 100%

【要点】

①负债总额采用期末数而非平均数，因为实际需要偿还的是期末金额，而非平均金额；

②该比率表明企业用经营活动现金流量净额偿付全部债务的能力。比率越高，偿还负债总额的能力越强。

（三）影响长期偿债能力的其他因素

1. 债务担保；

2. 未决诉讼。

三、营运能力比率

营运能力比率是衡量公司资产管理效率的财务比率。

（一）应收账款周转率

应收账款周转率是营业收入与应收账款的比率，计算公式：

①应收账款周转次数 = 营业收入 ÷ 应收账款，

表明应收账款在 1 年中的周转次数或者每 1 元应收账款投资支持的营业收入。



②应收账款周转天数 = $365 \div \text{应收账款周转次数}$,

也叫应收账款收现期,表明从销售开始到收回现金所需要的平均天数。

③应收账款与收入比 = $\text{应收账款} \div \text{营业收入}$,

表明每 1 元营业收入所需要的应收账款投资。

【注意问题】

①营业收入的赊销比例问题:计算时应使用赊销额而非营业收入。但是,外部分析人员无法在财务报表内取得公司的赊销的数据,只好直接使用营业收入计算;

②应收账款年末余额的可靠性问题:在用应收账款周转率进行业绩评价时,可以使用年初和年末的平均数、或者使用多个时点的平均数,以减少季节性、偶然性或人为因素的影响;

③应收账款的减值准备问题:如果坏账准备的金额较大,就应进行调整,或者使用未计提坏账准备的应收账款进行计算;

④应收账款周转天数就不是越短越好;

⑤应收账款分析应与销售额分析、现金分析联系起来。

【例题·单选题】甲公司的生产经营存在季节性,每年的 6 月到 10 月是生产经营旺季,11 月到次年 5 月是生产经营淡季。如果使用应收账款年初余额和年末余额的平均数计算应收账款周转次数,计算结果会()。

- A. 高估应收账款周转速度
- B. 低估应收账款周转速度
- C. 正确反映应收账款周转速度
- D. 无法判断对应收账款周转速度的影响

【答案】A

【解析】应收账款的年初余额是在 1 月月初,应收账款的年末余额是在 12 月月末,这两个月份都是该企业的生产经营淡季,应收账款的数额较少,因此用这两个月份的应收账款余额平均数计算出的应收账款周转速度会比较高。

【例题·多选题】假设其他条件不变,下列计算方法的改变会导致应收账款周转天数减少的有()。

- A. 从使用赊销额改为使用营业收入进行计算
- B. 从使用应收账款平均余额改为使用应收账款平均净额进行计算
- C. 从使用应收账款全年日平均余额改为使用应收账款旺季的日平均余额进行计算
- D. 从使用已核销应收账款坏账损失后的平均余额改为核销应收账款坏账损失前的平均余额进行计算

【答案】AB

【解析】应收账款周转天数 = $365 / \text{应收账款周转次数}$,选项 A 和选项 B 会导致应收账款周转次数增加,从而导致应收账款周转天数减少;选项 C 和选项 D 的影响正好与选项 A 和选项 B 的影响相反。

(二) 存货周转率

存货周转率是营业收入与存货的比率,计算方法:

①存货周转次数 = $\text{营业收入} \div \text{存货}$

②存货周转天数 = $365 \div \text{存货周转次数}$

③存货与收入比 = $\text{存货} \div \text{营业收入}$



【注意问题】

①使用“营业收入”还是“营业成本”作为周转额。在短期偿债能力分析中，在分解总资产周转率时，为系统分析各项资产的周转情况并识别主要的影响因素，应使用“营业收入”计算周转率；评估存货管理业绩时，应使用“营业成本”计算周转率；

②存货周转天数不是越短越好。周转天数越短，说明存货库存水平较低，不能满足企业正常的流转需要；

③应注意应付账款、存货和应收账款（或营业收入）之间的关系。接受大订单，会依次推动存货及应付账款、应收账款（或营业收入）的增加，在销售实现之前，存货周转率会变慢，周转天数增加；预期销售萎缩，会先减少存货，引起存货周转率加快，周转天数下降；

④关注构成存货的原材料、在产品、半成品、产成品和低值易耗品之间的比例关系。

【例题·单选题】甲公司是一家电器销售企业，每年6月到10月是销售旺季，管理层拟用存货周转率评价全年存货管理业绩，适合使用的公式是（ ）。

- A. 存货周转率=营业收入/（ Σ 各月末存货/12）
- B. 存货周转率=营业收入/〔（年初存货+年末存货）/2〕
- C. 存货周转率=营业成本/〔（年初存货+年末存货）/2〕
- D. 存货周转率=营业成本/（ Σ 各月末存货/12）

【答案】D

【解析】为了评价存货管理的业绩，应当使用“营业成本”计算存货周转率。而存货的年初余额在1月月初，年末余额在12月月末，都不属于旺季，存货的数额较少，采用存货余额年初年末平均数计算出来的存货周转率较高，因此应该按月进行平均，比较准确，所以选项D正确。

（三）流动资产周转率

流动资产周转率是营业收入与流动资产的比率，计算方法有：

①流动资产周转次数=营业收入÷流动资产，

表明1年中流动资产周转的次数，或者说每1元流动资产投资支持的营业收入；

②流动资产周转天数=365÷流动资产周转次数，

表明流动资产周转一次需要的时间，也就是流动资产转换成现金平均需要的时间；

③流动资产与收入比=流动资产÷营业收入，

表明每1元销售收入需要的流动资产投资。

（四）营运资本周转率

营运资本周转率是营业收入与营运资本的比率，计算方法有：

①营运资本周转次数=营业收入÷营运资本，

表明1年中营运资本周转的次数，或者说每1元营运资本投资支持的营业收入；

②营运资本周转天数=365÷营运资本周转次数，

表明营运资本周转一次需要的时间，也就是营运资本转换成现金平均需要的时间；

③营运资本与收入比=营运资本÷营业收入，

表明每1元营业收入需要的营运资本投资。

严格意义上，该指标计算仅涉及经营性资产和负债，短期借款、交易性金融资产和超额现金等因不是经营活动必需的而应被排除在外。



（五）非流动资产周转率

非流动资产周转率是营业收入与非流动资产的比率，计算方法有：

①非流动资产周转次数=营业收入÷非流动资产，

表明1年中非流动资产周转的次数，或者说每1元非流动资产投资支持的营业收入；

②非流动资产周转天数=365÷非流动资产周转次数，

表明非流动资产周转一次需要的时间，也就是非流动资产转换成现金平均需要的时间；

③非流动资产与收入比=非流动资产÷营业收入，

表明每1元营业收入需要的非流动资产投资。

（六）总资产周转率

总资产周转率是营业收入与总资产的比率，

1. 计算方法有：

①总资产周转次数=营业收入÷总资产，

表明1年中总资产周转的次数，或者说每1元总资产投资支持的营业收入；

②总资产周转天数=365÷总资产周转次数，

表明总资产周转一次需要的时间，也就是总资产转换成现金平均需要的时间；

③总资产与收入比=总资产÷营业收入，

表明每1元营业收入需要的总资产投资。

2. 驱动因素

总资产周转率的驱动因素分析，通常可以使用“资产周转天数”或“资产与收入比”指标，不使用“资产周转次数”。

$$\begin{aligned}\text{①总资产与收入比} &= \frac{\text{总资产}}{\text{营业收入}} = \frac{\text{流动资产}}{\text{营业收入}} + \frac{\text{非流动资产}}{\text{营业收入}} \\ &= \text{流动资产与收入比} + \text{非流动资产与收入比}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{②总资产周转天数} &= \frac{365 \times \text{总资产}}{\text{营业收入}} \\ &= \frac{365 \times \text{流动资产}}{\text{营业收入}} + \frac{365 \times \text{非流动资产}}{\text{营业收入}} \\ &= \text{流动资产周转天数} + \text{非流动资产周转天数}\end{aligned}$$

【例题·单选题】某企业2019年的总资产周转次数为2次，非流动资产周转次数为3次，若一年有360天，则流动资产周转天数为（ ）。

- A. 360
- B. 180
- C. 120
- D. 60

【答案】D

【解析】总资产周转天数=360/2=180（天），非流动资产周转天数=360/3=120（天），流动资产周转天数=180-120=60（天）。



四、盈利能力比率

（一）营业净利率

1. 计算方法

营业净利率是指净利润与营业收入的比率，即：

$$\text{营业净利率} = (\text{净利润} \div \text{营业收入}) \times 100\%$$

2. 驱动因素

营业净利率的变动是由利润表各个项目变动引起的。

（二）总资产净利率

1. 计算方法

总资产净利率是指净利润与总资产的比率，表明每 1 元总资产创造的净利润，即：

$$\text{总资产净利率} = (\text{净利润} \div \text{总资产}) \times 100\%$$

总资产净利率是企业盈利能力的关键，是提高权益净利率的基本动力。

2. 驱动因素

总资产净利率的驱动因素是营业净利率和总资产周转次数。

$$\frac{\text{总资产净利率}}{\text{净利率}} = \frac{\text{净利润}}{\text{总资产}} = \frac{\text{净利润}}{\text{营业收入}} \times \frac{\text{营业收入}}{\text{总资产}} = \text{营业净利率} \times \text{总资产周转次数}$$

（三）权益净利率

权益净利率，也称净资产收益率，是净利润与股东权益的比率，反映每 1 元股东权益赚取的净利润，衡量企业的总体盈利能力。

$$\text{权益净利率} = (\text{净利润} \div \text{股东权益}) \times 100\%$$

五、市价比率

（一）市盈率

市盈率是指普通股每股市价与每股收益的比率，反映普通股股东愿意为每 1 元净利润支付的价格，代表投资者对公司未来收益的预期。

$$\text{市盈率} = \text{每股市价} \div \text{每股收益}$$

其中：

$$\begin{aligned} \text{每股收益} &= \frac{\text{普通股股东净利润}}{\text{流通在外普通股加权平均股数}} \\ &= \frac{\text{净利润} - \text{当年宣告或累积的优先股股利}}{\text{流通在外普通股加权平均股数}} \end{aligned}$$

（二）市净率

市净率也称为市账率，是指普通股每股市价与每股净资产的比率，反映普通股股东愿意为每 1 元净资产支付的价格，说明市场对公司净资产质量的评价。

$$\text{市净率（市账率）} = \text{每股市价} \div \text{每股净资产}$$

$$\text{每股净资产（每股账面价值）} = \text{普通股股东权益} \div \text{流通在外普通股股数}$$



【要点】

(1) 有优先股的情况下，普通股权益 = 股东权益总额 - 优先股权益；

(2) 使用的流通在外普通股股数是资产负债表日流通在外普通股股数，不是当期流通在外普通股加权平均数。

(三) 市销率

市销率是指普通股每股市价与每股营业收入的比率，表明普通股股东愿意为每 1 元营业收入所支付的价格。

市销率 = 每股市价 ÷ 每股营业收入

每股营业收入 = 营业收入 ÷ 流通在外普通股加权平均股数

【例题·单选题】甲公司上年净利润为 250 万元，流通在外的普通股的加权平均股数为 100 万股，优先股为 50 万股，优先股股息为每股 1 元。如果上年末普通股的每股市价为 30 元，甲公司的市盈率为（ ）。

A. 12

B. 15

C. 18

D. 22.5

【答案】B

【解析】普通股每股收益 = $(250 - 50 \times 1) / 100 = 2$ ，市盈率 = $30 / 2 = 15$ ，选项 B 是答案。

【例题·单选题】甲公司 2016 年初流通在外普通股 8000 万股，优先股 500 万股；2016 年 6 月 30 日增发普通股 4000 万股。2016 年末股东权益合计 35000 万元，优先股每股清算价值 10 元，无拖欠的累积优先股股息。2016 年末甲公司普通股每股市价 12 元，市净率是（ ）。

A. 2.8

B. 4.8

C. 4

D. 5

【答案】B

【解析】普通股股东权益 = $35000 - 500 \times 10 = 30000$ （万元），市净率 = $12 / [30000 / (8000 + 4000)] = 4.8$ 。

【例题·计算分析题】甲公司是一个材料供应商，拟与乙公司建立长期合作关系，为了确定对乙公司采用何种信用政策，需要分析乙公司的偿债能力和营运能力。为此，甲公司收集了乙公司 2021 年度的财务报表，相关的财务报表数据以及财务报表附注中披露的信息如下：

(1) 资产负债表项目（单位：万元）

项目	年末金额	年初金额
流动资产合计	4600	4330
其中：货币资金	100	100
交易性金融资产	500	460
应收账款	2850	2660



预付账款	150	130
存货	1000	980
流动负债合计	2350	2250

(2) 利润表项目 (单位: 万元)

项目	本年金额	上年金额 (略)
营业收入	14500	
财务费用	500	
资产减值损失	10	
所得税费用	32.50	
净利润	97.50	

(3) 乙公司的生产经营存在季节性, 每年3月份至10月份是经营旺季, 11月份至次年2月份是经营淡季。

(4) 乙公司按照应收账款余额的5%计提坏账准备, 2021年年初坏账准备余额140万元, 2021年年末坏账准备余额150万元。最近几年乙公司的应收账款回收情况不好, 截至2021年年末账龄三年以上的应收账款已达到应收账款余额的10%。为了控制应收账款的增长, 乙公司在2021年收紧了信用政策, 减少了赊销客户的比例。

(5) 乙公司2021年资本化利息支出100万元, 计入在建工程。

(6) 计算财务比率时, 涉及到的资产负债表数据均使用其年初和年末的平均数。

要求:

(1) 计算乙公司2021年的速动比率; 回答评价乙公司的短期偿债能力时, 需要考虑哪些因素? 具体分析这些因素对乙公司短期偿债能力的影响。

(2) 计算乙公司2021年的利息保障倍数; 分析并评价乙公司的长期偿债能力。

(3) 计算乙公司2021年的应收账款周转次数; 回答评价乙公司的应收账款变现速度时, 需要考虑哪些因素? 具体分析这些因素对乙公司应收账款变现速度的影响。

【答案】

(1) 速动比率 = $(100 + 100 + 500 + 460 + 2850 + 2660) \div (2350 + 2250) = 1.45$

评价乙公司的短期偿债能力时, 需要考虑应收账款的变现能力。乙公司按照应收账款余额的5%计提坏账准备, 2021年年末账龄三年以上的应收账款已达到应收账款余额的10%, 实际坏账很可能比计提的坏账准备多, 从而降低乙公司的短期偿债能力。乙公司在年初与年末均处于经营淡季, 即使使用平均数, 也无法消除季节性影响, 计算结果可能不能正确反映乙公司的短期偿债能力。

(2) 利息保障倍数 = $(97.50 + 32.50 + 500) \div (500 + 100) = 1.05$

乙公司的利息保障倍数略大于1, 说明自身产生的经营收益勉强可以支持现有的债务规模。由于息税前利润受经营风险的影响, 存在不稳定性, 而利息支出却是固定的, 乙公司的长期偿债能力仍然较弱。

(3) 应收账款周转次数 = $14500 \div [(2850 + 150 + 2660 + 140) \div 2] = 5$

评价乙公司的应收账款变现速度应考虑的因素有:

①生产经营的季节性对应收账款余额的影响。乙公司的生产经营存在季节性, 报表上的应收账款金额不能



反映平均水平，即使使用年末和年初的平均数计算，仍然无法消除季节性生产企业年末数据的特殊性，乙公司年末处于经营淡季，应收账款余额低于平均水平，计算结果会高估应收账款变现速度。

②收紧信用政策、减少赊销客户比例对赊销额的影响。计算应收账款周转次数时应使用赊销额，由于无法取得赊销数据而使用营业收入计算时，会高估应收账款周转次数。乙公司 2021 年减少了赊销客户比例，现销比例增大，会进一步高估应收账款变现速度。

六、杜邦分析体系

（一）传统杜邦分析体系的核心比率及基本框架

1. 两因素分析

$$\begin{aligned}\text{权益净利率} &= \frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}} = \frac{\text{净利润}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{总资产}}{\text{股东权益}} \\ &= \text{总资产净利率} \times \text{权益乘数}\end{aligned}$$

【要点】

（1）财务杠杆（用权益乘数表示）可以反映企业的财务政策；

总资产净利率与财务杠杆（权益乘数）负相关，共同决定了权益净利率。

要使经营战略和财务政策相匹配，具体而言：

①经营风险低的公司可以得到较多的贷款，其财务杠杆较高；

②经营风险高的行业，只能得到较少的贷款，其财务杠杆较低；

2. 三因素分析

权益净利率 = 总资产净利率 × 权益乘数

$$\begin{aligned}&= \frac{\text{净利润}}{\text{总资产}} \times \text{权益乘数} \\ &= \frac{\text{净利润}}{\text{营业收入}} \times \frac{\text{营业收入}}{\text{总资产}} \times \text{权益乘数} \\ &= \text{营业净利率} \times \text{总资产周转次数} \times \text{权益乘数}\end{aligned}$$

营业净利率和总资产周转次数负相关，反映了企业的经营战略，二者共同作用形成总资产净利率。

【要点】

（1）厚利少销（如制造业）：营业净利率提高的空间很大，为了提高营业净利率，就需要增加产品附加值，就需要增加投资，导致总资产周转次数下降；

（2）薄利多销（如零售业）：由于竞争激烈，营业净利率提高的空间不大，无需为了提高营业净利率而增加投资，导致总资产周转次数提高。

【小结】

反映的内容	利用的指标	可采用的模式	相关说明
经营战略	总资产净利率 (营业净利率、 总资产周转次	(1)“高盈利、低周转” (2)“低盈利、高周转” 【注意】反向搭配	采取“高盈利、低周转”还是“低盈利、高周转”的方针，是企业根据外部环境和自身资源做出的战略选择。正因为如此，仅从营业净利率的高低



	数)		并不能看出业绩好坏,应该把它与资产周转率联系起来考察企业经营战略。真正重要的是两者共同作用而得到的总资产净利率
财务政策	权益乘数(财务杠杆)	(1)低经营风险、高财务杠杆 (2)高经营风险、低财务杠杆 【注意】反向搭配	在总资产净利率不变的情况下,提高财务杠杆可以提高权益净利率,但同时也会增加财务风险。如何配置财务杠杆是企业最重要的财务政策。总资产净利率与财务杠杆,共同决定了企业的权益净利率。企业必须使其经营战略和财务政策相匹配

(二) 传统财务分析体系的局限性

1. 计算总资产净利率的“总资产”与“净利润”不匹配;
2. 没有区分经营活动损益和金融活动损益;
3. 没有区分金融资产与经营资产;
4. 没有区分金融负债与经营负债。

【例题·单选题】某公司2019年与上年度相比,营业收入增长10.9%,净利润增长8.8%,平均资产总额增加12.6%,平均负债总额增加10.5%。则该公司2019年的权益净利率与上一年相比应是()。

- A. 下降
- 不变
- C. 上升
- D. 不确定

【答案】A

【解析】营业收入增长10.9%,净利润增长8.8%,则营业净利率下降;营业收入增长10.9%,平均资产总额增加12.6%,则总资产周转率下降;平均资产总额增加12.6%,平均负债总额增加10.5%,则权益乘数下降,因此,2019年权益净利率与上年相比下降。

【例题·单选题】甲公司2019年的营业净利率比2018年下降5%,总资产周转率提高10%,假定其他条件与2018年相同,那么甲公司2019年的权益净利率比2018年提高()。

- A. 4.5%
- B. 5.5%
- C. 10%
- D. 10.5%

【答案】A

【解析】 $(1-5\%) \times (1+10\%) - 1 = 1.045 - 1 = 4.5\%$

【例题·计算分析题】甲公司是一家汽车销售企业,现对公司财务状况和经营成果进行分析,以发现与主要竞争对手乙公司的差异。相关资料如下:(单位:万元)

(1) 甲公司2021年的主要财务报表数据如下所示:



资产负债表项目	2021 年末
流动资产	4300
非流动资产	3700
资产总计	8000
流动负债	3500
非流动负债	500
股东权益	4000
负债和股东权益总计	8000
利润表项目	2021 年度
销售收入	10000
利润总额	1600
减：所得税费用	400
净利润	1200

假设资产负债表项目年末余额可以代表全年平均水平。

(2) 乙公司相关财务比率

营业净利率	总资产周转次数	权益乘数
24%	0.6	1.5

要求：

(1) 使用因素分析法，按照营业净利率、总资产周转次数、权益乘数的顺序，对 2021 年甲公司相对乙公司权益净利率的差异进行定量分析。

(2) 说明营业净利率、总资产周转次数、权益乘数 3 个指标各自的经济含义及各评价企业哪方面能力，并指出甲公司和乙公司在经营战略和财务政策上的差别。

【答案】

(1) 甲公司营业净利率 = $1200 \div 10000 \times 100\% = 12\%$

甲公司总资产周转次数 = $10000 \div 8000 = 1.25$

甲公司权益乘数 = $8000 \div 4000 = 2$

甲公司权益净利率 = $1200 \div 4000 = 12\% \times 1.25 \times 2 = 30\%$

乙公司权益净利率 = $24\% \times 0.6 \times 1.5 = 21.6\%$

甲公司相对于乙公司的权益净利率的差异 = $30\% - 21.6\% = 8.4\%$

营业净利率差异的影响 = $(12\% - 24\%) \times 0.6 \times 1.5 = -10.8\%$

总资产周转次数差异的影响 = $12\% \times (1.25 - 0.6) \times 1.5 = 11.7\%$

权益乘数差异的影响 = $12\% \times 1.25 \times (2 - 1.5) = 7.5\%$

(2) 营业净利率的经济含义是每一元营业收入能够赚到的净利润，它评价的是企业盈利能力。

总资产周转次数的经济含义是 1 元总资产支持的营业收入，它评价的是企业的营运能力。

权益乘数的经济含义是每一元股东权益拥有的总资产，它衡量的是企业的长期偿债能力。

营业净利率和总资产周转次数可以反映企业的经营战略，权益乘数可以反映企业的财务政策。从经营战略



看，甲公司采用的是“低盈利、高周转”模式，乙公司采用的是“高盈利、低周转”模式；从财务政策来看，甲公司配置了更高的财务杠杆。

七、管理用财务报表体系

（一）相关概念

1. 区分经营活动与金融活动

（1）经营活动：销售商品或提供劳务等营业活动及与此有关的生产性资产投资活动；

（2）金融活动：筹资活动以及多余资本的利用。

2. 区分经营资产与金融资产

（1）经营资产：销售商品或提供劳务所涉及的资产；

（2）金融资产：利用经营活动多余资金进行投资所涉及的资产。

3. 区分经营负债与金融负债

（1）经营负债：销售商品或提供劳务所涉及的负债；

（2）金融负债：筹资活动所涉及的负债。

（二）管理用资产负债表

1. 管理用资产负债表关系式

资产 = 负债 + 股东权益

经营资产 + 金融资产 = 经营负债 + 金融负债 + 股东权益

经营资产 - 经营负债 = 金融负债 - 金融资产 + 股东权益

净经营资产 = 净金融负债 + 股东权益 = 净投资资本

其中：

$$\begin{aligned}\text{净经营资产} &= \text{经营资产} - \text{经营负债} \\ &= (\text{经营性流动资产} + \text{经营性长期资产}) - (\text{经营性流动负债} + \text{经营性长期负债}) \\ &= (\text{经营性流动资产} - \text{经营性流动负债}) + (\text{经营性长期资产} - \text{经营性长期负债}) \\ &= \text{经营营运资本} + \text{净经营性长期资产}\end{aligned}$$

【要点】

（1）区分经营资产和金融资产

第一：货币资金

货币资金本身是金融性资产，但是有一部分货币资金是经营活动所必需的。

【注意】考试时题干会给出明确的表达。

第二：下列投资属于金融资产：

①交易性金融资产

②其他债权投资

③其他权益工具投资

【注意】长期股权投资为经营资产。

详见教材表 2-10。

【例题·多选题】甲公司是一家非金融企业，在编制管理用资产负债表时，下列资产中属于金融资产的有



()。

- A. 其他债权投资 B. 其他权益工具投资
C. 交易性金融资产 D. 长期股权投资

【答案】ABC

【解析】长期股权投资属于经营资产，其他都是金融资产。

(2) 区分经营负债和金融负债

- ①应付利息、应付股利属于金融负债；
②长期应付款（非融资租赁形成）、预计负债属于经营性长期负债；
③应付账款、预收款项属于经营性流动负债。

【例题·多选题】甲公司是一家非金融企业，在编制管理用财务报表时，下列项目中属于金融负债的有()。

- A. 应付利息
B. 应付普通股股利
C. 应付优先股股利
D. 融资租赁形成的长期应付款

【答案】ABCD

【解析】“应付利息”和“应付股利”（包括优先股的应付股利和普通股的应付股利），均为筹资活动的应计费用，因此属于金融负债；融资租赁产生的长期应付款属于金融负债，因为它被视为企业因购买资产而产生的借款。

(三) 管理用利润表

1. 区分经营损益与金融损益

金融损益	金融损益指的是负的税后利息费用，其中的利息费用指金融负债利息与金融资产收益的差额，即扣除利息收入、金融资产公允价值变动收益等以后的利息费用。
经营损益	除金融损益以外的当期损益

2. 管理用利润表关系式

净利润 = 经营损益 + 金融损益

= 税前经营利润 × (1 - 所得税税率) - 利息费用 × (1 - 所得税税率)

= 税后经营净利润 - 税后利息费用

【例题·计算题】甲公司是一家制造业企业，为做好财务计划，甲公司管理层拟采用财务报表进行分析，相关材料如下：

(1) 甲公司 2021 年的重要财务报表数据：

单位：万元

资产负债表项目	2021 年末
货币资金	600
应收账款	1600
存货	1500



长期股权投资	1000
固定资产	7300
资产合计	12000
应付账款	3000
长期借款	3000
股东权益	6000
负责及股东权益合计	12000

单位：万元

利润表项目	2021 年度
营业收入	20000
减：营业成本	12000
营业税金及附加	640
管理费用	4000
财务费用	160
加：投资收益	100
利润总额	3300
减：所得税费用	800
净利润	2500

(2) 甲公司没有优先股，股东权益变动均来自利润留存，经营活动所需的货币资金是本年营业收入的 2%，其他资产均为经营资产，投资收益（属于经营损益）均来自长期股权投资。

(3) 根据税法相关规定，甲公司长期股权投资收益不缴纳所得税，其他损益的所得税税率为 25%。

要求：编制甲公司 2021 年的管理用财务报表（提示：按照各种损益的适用税率计算应分担的所得税，结果填入下方表格中，不用列出计算过程）

单位：万元

管理用资产负债表	2021 年
经营性资产总计	
经营性负债总计	
净经营资产总计	
金融负债	
金融资产	
净负债	
股东权益	
净负债及股东权益总计	



单位：万元

管理用利润表	2021 年
税前经营利润	
减：经营利润所得税	
税后经营净利润	
利息费用	
减：利息费用抵税	
税后利息费用	
净利润	

【答案】

单位：万元

管理用财务报表	2021 年
经营性资产总计	$12000 - (600 - 20000 \times 2\%) = 11800$
经营性负债总计	3000
净经营资产总计	$11800 - 3000 = 8800$
金融负债	3000
金融资产	$600 - 20000 \times 2\% = 200$
净负债	$3000 - 200 = 2800$
股东权益	6000
净负债及股东权益总计	$6000 + 2800 = 8800$

单位：万元

管理用利润表	2021 年
税前经营利润	$3300 + 160 = 3460$
减：经营利润所得税	$(3460 - 100) \times 25\% = 840$
税后经营净利润	$3460 - 840 = 2620$
利息费用	160
减：利息费用抵税	$160 \times 25\% = 40$
税后利息费用	$160 - 40 = 120$
净利润	$2620 - 120 = 2500$

(四) 管理用现金流量表

1. 区分经营现金流量与金融活动现金流量

经营现金流量	(1) 经营现金流量是指企业因销售商品或提供劳务等营运活动以及与此相关的生产性资产投资活动产生的现金流量； (2) 经营现金流量，代表了企业经营活动的全部成果，是“企业生产的现金”，因此又称为“实体经营现金流量”简称实体现金流量。
--------	---



金融现金流量	是指筹资活动和金融市场投资活动而产生的现金流量。 (1) 债务现金流量：是与债权人之间的交易形成的现金流，包括支付利息、偿还或借入负债，以及金融资产购入或出售； (2) 股权现金流量：是与股东之间的交易形成的现金流，包括股利分配、股份发行和回购等。
--------	---

2. 管理用现金流量表关系式

营业现金毛流量=税后经营净利润+折旧与摊销

营业现金净流量=营业现金毛流量-经营营运资本增加

实体现金流量=营业现金净流量-资本支出

其中：

资本支出=净经营长期资产的增加+折旧与摊销

【要点】

实体现金流量来源：经营活动，即：

实体现金流量=营业现金毛流量-经营营运资本增加-资本支出

=税后经营净利润-经营营运资本增加-净经营长期资产的增加

(2) 实体现金流量去向：金融活动，即：

实体现金流量=融资现金流量=金融现金流量=债务现金流量+股权现金流量

其中：

① 债务现金流量=税后利息费用-净负债增加

② 股权现金流量=实体现金流量-债务现金流量

=股利分配-股权资本净增加

【拓展】

(1) 如果实体现金流量是负数，企业需要筹集现金，其来源有：

① 出售金融资产；

② 借入新的负债；

③ 发行新的股份。

(2) 如果实体现金流量是正数，有以下几种使用途径：

① 向债权人支付利息；

② 向债权人偿还负债本金、清偿部分负债；

③ 向股东支付股利；

④ 从股东处回购股票；

⑤ 购买金融资产。

(五) 改进的财务分析体系的核心公式



$$\begin{aligned}
 \text{权益净利率} &= \frac{\text{税后经营净利润}}{\text{股东权益}} - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}}{\text{净经营资产}} \times \frac{\text{净经营资产}}{\text{股东权益}} - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{净负债}} \times \frac{\text{净负债}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}}{\text{净经营资产}} \times \left(1 + \frac{\text{净负债}}{\text{股东权益}}\right) - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{净负债}} \times \frac{\text{净负债}}{\text{股东权益}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \text{净经营资产净利率} \times (1 + \text{净财务杠杆}) - \text{税后利息率} \times \text{净财务杠杆} \\
 &= \text{净经营资产净利率} + (\text{净经营资产净利率} - \text{税后利息率}) \times \text{净财务杠杆} \\
 &= \text{净经营资产净利率} + \text{经营差异率} \times \text{净财务杠杆} \\
 &= \text{净经营资产净利率} + \text{杠杆贡献率}
 \end{aligned}$$

依据上述公式，权益净利率的驱动因素包括：

1. 净经营资产净利率
2. 税后利息率
3. 净财务杠杆

其中：净经营资产净利率 = 税后经营净利率 × 净经营资产周转次数

【例题·单选题】假设其他因素不变，在净经营资产净利率大于税后利息率的情况下，下列变动中不利于提高杠杆贡献率的是（ ）。

- A. 提高税后经营净利率
- B. 提高净经营资产周转次数
- C. 提高税后利息率
- D. 提高净财务杠杆

【答案】C

【解析】杠杆贡献率 = (净经营资产净利率 - 税后利息率) × 净财务杠杆 = (税后经营净利率 × 净经营资产周转次数 - 税后利息率) × 净财务杠杆，由上式可以看出，在其他因素不变以及净经营资产净利率大于税后利息率的情况下，提高税后经营净利率、提高净经营资产周转次数和提高净财务杠杆都有利于提高杠杆贡献率，而提高税后利息率会使得杠杆贡献率下降。

【例题·计算分析题】甲公司是一家机械加工企业，采用管理用财务报表分析体系进行权益净利率的行业平均水平差异分析。该公司 2019 年主要的管理用财务报表数据如下：（单位：万元）

项目	2019 年
资产负债表项目（年末）：	
净经营资产	1000
净负债	200
股东权益	800
利润表项目（年度）：	
销售收入	3000
税后经营净利润	180



减：税后利息费用	12
净利润	168

为了与行业情况进行比较，甲公司收集了以下 2019 年的行业平均财务比率数据：

财务比率	净经营资产净利率	税后利息率	净财务杠杆	权益净利率
行业平均数据	19.50%	5.25%	40.00%	25.20%

要求：

(1) 基于甲公司管理用财务报表有关数据，计算下表列出的财务比率（结果填入下方表格中，不用列出计算过程）。

财务比率	2019 年
税后经营净利率	
净经营资产周转次数	
净经营资产净利率	
税后利息率	
经营差异率	
净财务杠杆	
杠杆贡献率	
权益净利率	

(2) 计算甲公司权益净利率与行业平均权益净利率的差异，并使用因素分析法，按照净经营资产净利率、税后利息率和净财务杠杆的顺序，对该差异进行定量分析。

【答案】

(1)

财务比率	2019 年
税后经营净利率	$180 \div 3000 = 6\%$
净经营资产周转次数	$3000 \div 1000 = 3$
净经营资产净利率	$6\% \times 3 = 18\%$
税后利息率	$12 \div 200 = 6\%$
经营差异率	$18\% - 6\% = 12\%$
净财务杠杆	$200 \div 800 = 25\%$
杠杆贡献率	$12\% \times 25\% = 3\%$
权益净利率	$18\% + 3\% = 21\%$

(2) 甲公司权益净利率 $= 18\% + (18\% - 6\%) \times 25\% = 21\%$

行业平均权益净利率 $= 19.5\% + (19.5\% - 5.25\%) \times 40\% = 25.2\%$

甲公司权益净利率与行业平均权益净利率的差异 $= 21\% - 25.2\% = -4.2\%$

替代净经营资产净利率 $= 18\% + (18\% - 5.25\%) \times 40\% = 23.1\%$



$$\text{替代税后利息率} = 18\% + (18\% - 6\%) \times 40\% = 22.8\%$$

$$\text{替代净财务杠杆} = 18\% + (18\% - 6\%) \times 25\% = 21\%$$

$$\text{净经营资产净利率差异的影响} = 23.1\% - 25.2\% = -2.10\%$$

$$\text{税后利息率差异的影响} = 22.8\% - 23.1\% = -0.3\%$$

$$\text{净财务杠杆差异的影响} = 21\% - 22.8\% = -1.8\%$$

第三节 财务预测的步骤和方法

一、财务预测的意义

1. 狭义的财务预测仅指估计企业未来的融资需求，涉及筹资决策；广义的财务预测包括编制全部的预计财务报表。

2. 财务预测是融资计划的前提，有助于改善投资决策，有助于应变。

3. 财务预测的方法：

(1) 销售百分比法

(2) 回归分析法

(3) 运用信息技术预测

进行财务预测的最简单方式，是使用电子表格软件，如 Excel 等。

二、销售百分比法

(一) 销售百分比法的基本原理

销售百分比法假设相关资产、负债与营业收入存在稳定的百分比关系，然后根据预计营业收入和相应的百分比预计相关资产、负债，最后确定融资需求。

(二) 销售百分比法的预测步骤

1. 销售预测：是财务预测的起点；

2. 估计经营资产和经营负债；

假设经营资产和经营负债销售百分比不变，即与销售收入同比例增长，则：

$$(1) \text{经营资产增加额} = \text{基期经营资产} \times \text{销售增长率}$$

$$= \text{基期经营资产} \times (\text{销售增加额} / \text{基期销售额})$$

$$= \text{销售增加额} \times (\text{基期经营资产} / \text{基期销售额})$$

$$= \text{销售增加额} \times \text{经营资产销售百分比}$$

$$(2) \text{经营负债增加额} = \text{基期经营负债} \times \text{销售增长率}$$

$$= \text{销售增加额} \times \text{经营负债销售百分比}$$

(3) 净经营资产增加额，即融资总需求

$$= \text{经营资产增加额} - \text{经营负债增加额}$$

$$= (\text{基期经营资产} - \text{基期经营负债}) \times \text{销售增长率}$$

$$= \text{基期净经营资产} \times \text{销售增长率}$$



$\text{=销售增加额} \times (\text{经营资产销售百分比} - \text{经营负债销售百分比})$

$\text{=销售增加额} \times \text{净经营资产销售百分比}$

$\text{=销售增加额} \times (1 / \text{净经营资产周转次数})$

3. 估计留存收益增加额

$\text{留存收益增加额} = \text{预计净利润} - \text{预计股利支付额}$

$\text{=预计营业收入} \times \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率})$

$\text{=预计营业收入} \times \text{预计营业净利率} \times \text{预计利润留存率}$

【注意】上述留存收益增加额的计算，假设预计营业净利率可以涵盖增加的借款利息，同时假设当年利润当年分配股利。

4. 估计所需融资：先内后外，先债后股

$(1) \text{融资总需求} = \text{负债增加额} + \text{股东权益增加额}$

融资的优先顺序如下：

①动用现存的金融资产；

②增加留存收益；

③增加金融负债；

④增发股票。

$(2) \text{外部融资需求} = \text{融资总需求} - \text{可动用的金融资产} - \text{增加的留存收益}$

（三）销售百分比法的缺点

1. 假设经营资产和经营负债与销售收入保持稳定的百分比，可能与事实不符；

2. 假设预计营业净利率可以涵盖借款利息的增加，也未必合理。

【例题·单选题】销售百分比法是预测企业未来融资需求的一种方法。下列关于应用销售百分比法的说法中，错误的是（ ）。

- A. 根据预计存货 / 销售百分比和预计营业收入，可以预测存货的资金需求
- B. 根据预计应付账款 / 销售百分比和预计营业收入，可以预测应付账款的资金需求
- C. 根据预计金融资产 / 销售百分比和预计营业收入，可以预测可动用的金融资产
- D. 根据预计营业净利率和预计营业收入，可以预测净利润

【答案】C

【解析】销售百分比法假设经营资产、经营负债与营业收入存在稳定的百分比关系。金融资产与营业收入之间没有必然的联系，是用来配合融资需求安排的。

【例题·多选题】假设其他因素不变，下列变动中有利于减少企业外部融资额的有（ ）。

- A. 提高存货周转率
- B. 提高产品毛利率
- C. 提高权益乘数
- D. 提高股利支付率

【答案】AB

【解析】提高存货周转率可以降低经营资产销售百分比，从而可以降低融资总需求和外部融资额，选项 A 是答



案：提高产品毛利率可以提高营业净利率，从而可以提高留存收益增加额，减少外部融资额，选项 B 是答案；本题中，提高权益乘数的途径有两个：在股东权益不变的情况下，增加资产；或者资产不变的情况下，减少股东权益（减少利润留存），不论是哪个途径，都会导致外部融资额增加，因此选项 C 排除；提高股利支付率会减少留存收益增加额，导致外部融资额增加，选项 D 排除。

【例题·计算分析题】甲公司是一家新型建筑材料生产企业，为做好 2022 年财务计划，拟进行财务报表分析和预测。相关资料如下：

(1) 甲公司 2021 年主要财务数据：（单位：万元）

资产负债表项目	2021 年末
货币资金	600
应收账款	1600
存货	1500
固定资产	8300
资产总计	12000
应付账款	1000
其他流动负债	2000
长期借款	3000
股东权益	6000
负债及股东权益总计	12000
利润表项目	2021 年度
营业收入	16000
减：营业成本	10000
税金及附加	560
销售费用	1000
管理费用	2000
财务费用	240
利润总额	2200
减：所得税费用	550
净利润	1650

(2) 公司没有优先股且没有外部股权融资计划，股东权益变动均来自留存收益，公司采用固定股利支付率政策，股利支付率 60%。

(3) 销售部门预测 2022 年公司营业收入增长率为 10%。

(4) 甲公司的企业所得税税率 25%。

要求：

(1) 假设 2022 年甲公司除长期借款外所有资产和负债与营业收入保持 2021 年的百分比关系，所有成本费用与营业收入的占比关系维持 2021 年水平，用销售百分比法初步测算公司 2022 年融资总需求和外部融资需求。



(2) 假设 2022 年度甲公司除货币资金、长期借款外所有资产和负债与营业收入保持 2021 年的百分比关系, 除财务费用和所得税费用外所有成本费用与营业收入的占比关系维持 2021 年水平, 2022 年新增财务费用按新增长期借款期初借入计算, 所得税费用按当年利润总额计算。为满足资金需求, 甲公司根据要求 (1) 的初步测算结果, 以百万元为单位向银行申请贷款, 贷款利率 8%, 贷款金额超出融资需求的部分计入货币资金。预算公司 2022 年末资产负债表和 2022 年度利润表 (结果填入下方表格中, 不用列出计算过程)。

单位: 万元

资产负债表项目	2022 年末
货币资金	
应收账款	
存货	
固定资产	
资产总计	
应付账款	
其他流动负债	
长期借款	
股东权益	
负债及股东权益总计	
利润表项目	2022 年度
营业收入	
减: 营业成本	
税金及附加	
销售费用	
管理费用	
财务费用	
利润总额	
减: 所得税费用	
净利润	

【答案】

(1) 融资总需求 (净经营资产增加额) = $(12000 - 1000 - 2000) \times 10\% = 900$ (万元)

外部融资额 = $900 - 1650 \times (1 + 10\%) \times (1 - 60\%) = 174$ (万元)

(2)

单位: 万元

资产负债表项目	2022 年末
货币资金	$13228.4 - 1760 - 1650 - 9130 = 688.4$



应收账款	$1600 \times (1+10\%) = 1760$
存货	$1500 \times (1+10\%) = 1650$
固定资产	$8300 \times (1+10\%) = 9130$
资产总计	13228.4
应付账款	$1000 \times (1+10\%) = 1100$
其他流动负债	$2000 \times (1+10\%) = 2200$
长期借款	$3000 + 200 = 3200$ (200 是新增贷款的数额)
股东权益	$6000 + 1821 \times (1-60\%) = 6728.4$
负债及股东权益总计	13228.4
利润表项目	2022 年度
营业收入	$16000 \times (1+10\%) = 17600$
减：营业成本	$10000 \times (1+10\%) = 11000$
税金及附加	$560 \times (1+10\%) = 616$
销售费用	$1000 \times (1+10\%) = 1100$
管理费用	$2000 \times (1+10\%) = 2200$
财务费用	$240 + 200 \times 8\% = 256$
利润总额	2428
减：所得税费用	$2428 \times 25\% = 607$
净利润	1821

第四节 增长率与资本需求的测算

一、企业增长的实现方式

1. 完全依靠内部资本增长

- (1) 内部资本：留存收益及可动用的金融资产
- (2) 特点：限制公司发展
- (3) 应用：内含增长率

2. 主要依靠外部资本增长

- (1) 外部资本：增加负债和股东权益
- (2) 特点：增长不能持久
 - ① 债务融资：加大财务风险
 - ② 外部股权融资：分散控制权，稀释每股收益
- (3) 应用：外部融资销售增长比

3. 平衡增长（即可持续增长）

- (1) 概念：保持目前的财务结构和与此有关的财务风险，按照股东权益的增长比例增加借款。



(2) 特点：是一种可持续的增长

(3) 应用：可持续增长率

二、内含增长率的测算

1. 概念：假设可动用的金融资产为零，只靠内部积累（即增加留存收益）实现的销售增长，即在不存在可动用金融资产的情况下，“外部融资需求=0”时的销售增长率就是内含增长率。

2. 计算公式

假设可动用的金融资产为零，经营资产销售百分比、经营负债销售百分比保持不变，由于：

外部融资额=净经营资产增加额-留存收益增加额

=（经营资产销售百分比-经营负债销售百分比）×销售增长额-基期营业收入×（1+销售增长率）×预计营业净利率×（1-预计股利支付率）

等式两边同时除以“销售增长额”，得：

外部融资销售增长比=经营资产销售百分比-经营负债销售百分比-[（1+销售增长率）÷销售增长率]×预计营业净利率×（1-预计股利支付率）

令“外部融资额=0”，求解内含增长率如下：

0=经营资产销售百分比-经营负债销售百分比-【（1+内含增长率）/内含增长率】×预计营业净利率×预计利润留存率

整理，得：

$$\text{内含增长率} = \frac{\text{预计营业净利率} \times \text{预计利润留存率}}{\text{净经营资产销售百分比} - \text{预计营业净利率} \times \text{预计利润留存率}}$$

分子分母同时乘以净经营资产周转率（营业收入/净经营资产）即净经营资产销售百分比的倒数，得：

$$\begin{aligned} \text{内含增长率} &= \frac{\text{净经营资产周转率} \times \text{预计营业净利率} \times \text{预计利润留存率}}{1 - \text{净经营资产周转率} \times \text{预计营业净利率} \times \text{预计利润留存率}} \\ &= \frac{\frac{\text{预计净利润}}{\text{预计净经营资产}} \times \text{预计利润留存率}}{1 - \frac{\text{预计净利润}}{\text{预计净经营资产}} \times \text{预计利润留存率}} \end{aligned}$$

【例 2-3】某公司上年营业收入为 3000 万元，经营资产为 2000 万元，经营资产销售百分比为 66.67%，经营负债为 185 万元，经营负债销售百分比为 6.17%，净利润为 135 万元，假设经营资产销售百分比和经营负债销售百分比保持不变，可动用的金融资产为 0，营业净利率保持 4.5% 不变，预计股利支付率为 30%。假设外部融资额为零。

要求：计算内含增长率。

方法 1：

$$0 = 66.67\% - 6.17\% - [(1 + \text{内含增长率}) / \text{内含增长率}] \times 4.5\% \times (1 - 30\%)$$

$$\text{内含增长率} = 5.49\%$$

方法 2：

$$\text{内含增长率} = \frac{135 / (2000 - 185) \times 70\%}{1 - 135 / (2000 - 185) \times 70\%}$$



=5.49%

3. 结论：在不存在可动用金融资产的情况下：

- (1) 预计销售增长率=内含增长率，外部融资额=0；
- (2) 预计销售增长率>内含增长率，外部融资额>0；
- (3) 预计销售增长率<内含增长率，外部融资额<0。

【例题·单选题】甲公司 2021 年经营资产销售百分比为 70%，经营负债销售百分比为 15%，营业净利率为 8%。假设甲公司 2022 年上述比率保持不变，没有可运用的金融资产，不打算进行股票回购，并采用内含增长方式支持销售增长，为实现 10% 的销售增长目标，预计 2022 年股利支付率为（ ）。

- A. 37.5%
- B. 62.5%
- C. 57.5%
- D. 42.5%

【答案】A

【解析】内含增长率 = $\frac{8\% \times \text{预计利润留存率}}{[70\% - 15\%] - 8\% \times \text{预计利润留存率}} = 10\%$ ，解得：预计利润留存率 = 62.5%，
预计股利支付率 = $1 - 62.5\% = 37.5\%$ 。

【例题·多选题】甲公司无法取得外部融资，只能依靠内部积累增长。在其他因素不变的情况下，下列说法中正确的有（ ）。

- A. 预计营业净利率越高，内含增长率越高
- B. 净经营资产周转次数越高，内含增长率越高
- C. 经营负债销售百分比越高，内含增长率越高
- D. 预计股利支付率越高，内含增长率越高

【答案】ABC

【解析】内含增长率 = $\frac{\text{预计营业净利率} \times \text{预计利润留存率}}{(\text{经营资产销售百分比} - \text{经营负债销售百分比} - \text{预计营业净利率} \times \text{预计利润留存率})} = \frac{\text{预计营业净利率} \times \text{预计利润留存率}}{(1/\text{净经营资产周转次数} - \text{预计营业净利率} \times \text{预计利润留存率})}$ ，其中：预计利润留存率 = $1 - \text{预计股利支付率}$ 。

【例题·单选题】企业目前的营业收入为 1000 万元，由于通货紧缩，某公司不打算从外部融资，而主要靠调整股利分配政策，扩大留存收益来满足销售增长的资金需求。历史资料表明，该公司经营资产、经营负债与销售总额之间存在着稳定的百分比关系。现已知经营资产销售百分比为 60%，经营负债销售百分比为 15%，计划下年营业净利率 5%，不进行股利分配。若可供动用的金融资产为 0，则据此可以预计下年销售增长率为（ ）。

- A. 12.5%
- B. 10%
- C. 37.5%
- D. 13%

【答案】A



【解析】由于可供动用的金融资产为 0，并且不打算从外部融资，经营资产和经营负债销售百分比不变，所以： $0 = 60\% - 15\% - (1 + \text{销售增长率}) / \text{销售增长率} \times 5\% \times 100\%$ ，解得：销售增长率 = 12.5%。

三、外部资本需求的测算

1. 外部融资销售增长比：即“外部融资额/销售增长额”，表明每增加 1 元营业收入需要追加的外部融资额。

假设可动用的金融资产为零，经营资产和经营负债销售百分比不变，依据销售百分比法公式，有：

外部融资额 = 净经营资产增加额 - 留存收益增加额

$$= (\text{经营资产销售百分比} - \text{经营负债销售百分比}) \times \text{销售增长额} - \text{基期营业收入} \times (1 + \text{销售增长率}) \times \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率})$$

等式两边同时除以“销售增长额”，得：

外部融资销售增长比 = $\text{经营资产销售百分比} - \text{经营负债销售百分比} - [(1 + \text{销售增长率}) \div \text{销售增长率}] \times \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率})$

2. 外部融资需求的影响因素：

(1) 同向变化：

① 经营资产占销售收入的比；

② 股利支付率。

(2) 反向变化：

① 经营负债占销售收入的比；

② 营业净利率；

③ 可动用金融资产。

【例题·单选题】某企业外部融资占销售增长的百分比为 5%，则若上年营业收入为 1000 万元，预计营业收入增加到 1200 万，则相应外部应追加的资金为（ ）万元。

A. 50

B. 10

C. 40

D. 30

【答案】B

【解析】外部融资额 = 外部融资销售增长比 $\times$ 销售增加额 = $5\% \times (1200 - 1000) = 10$ （万元）

四、可持续增长率的测算

(一) 可持续增长率

1. 概念：是指不增发新股或回购股票、不改变经营效率（不改变营业净利率和资产周转率）和财务政策（不改变权益乘数和利润留存率）时，其下期销售所能达到的增长率。

2. 可持续增长状态的假设条件

假设	对应指标或等式
----	---------



(1) 公司营业净利率将维持当前水平, 并且可以涵盖增加负债的利息;	营业净利率不变
(2) 公司资产周转率将维持当前水平;	资产周转率不变
(3) 公司目前的资本结构是目标结构, 并且打算继续维持下去;	权益乘数不变或 资产负债率不变
(4) 公司目前的利润留存率是目标留存率, 并且打算继续维持下去;	利润留存率不变
(5) 不愿意或者不打算增发新股 (包括股份回购, 下同)	增加的所有者权益=增加的 留存收益

(二) 可持续增长率的计算

1. 根据期初股东权益计算可持续增长率

在没有增发新股或回购股票时, 则:

$$\begin{aligned}
 \text{可持续增长率} &= \frac{\text{本期净利润} \times \text{本期利润留存率}}{\text{期初股东权益}} \\
 &= \text{期初权益本期净利率} \times \text{本期利润留存率} \\
 &= \frac{\text{本期净利润}}{\text{本期营业收入}} \times \frac{\text{本期营业收入}}{\text{期末总资产}} \times \frac{\text{期末总资产}}{\text{期初股东权益}} \times \text{本期利润留存率} \\
 &= \text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转次数} \times \text{期末总资产期初权益乘数} \times \text{利润留存率}
 \end{aligned}$$

【注意】上述公式中的权益乘数, 分子是期末总资产, 分母是期初股东权益; 其余均采用本期发生额或者期末余额计算。

【例 2-4】H 公司 20×1~20×5 年未增发新股或回购股票, 其主要财务数据如表 2-15 所示。

表 2-15 根据期初股东权益计算的可持续增长率 单位: 万元

年度	20×0	20×1	20×2	20×3	20×4	20×5
营业收入	909.09	1000	1100	1650	1375	1512.5
净利润		50	55	82.5	68.75	75.63
股利		20	22	33	27.5	30.25
利润留存		30	33	49.5	41.25	45.38
股东权益	300	330	363	412.5	453.75	499.13
负债		60	66	231	82.5	90.75
总资产		390	429	643.5	536.25	589.88

年度	20×1	20×2	20×3	20×4	20×5
可持续增长率的计算:					
营业净利率	5%	5%	5%	5%	5%
期末总资产周转次数	2.5641	2.5641	2.5641	2.5641	2.5641
期末总资产 / 期初股东权益	1.3	1.3	1.7727	1.3	1.3



利润留存率	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
可持续增长率	10%	10%	13.64%	10%	10%
实际增长率	10%	10%	50%	-16.67%	10%

可持续增长率 $(20 \times 1 \text{ 年}) = 5\% \times 2.5641 \times 1.3 \times 0.6 = 10\%$

实际增长率 $(20 \times 1 \text{ 年}) = (\text{本年营业收入} - \text{上年营业收入}) / \text{上年营业收入} = (1000 - 909.09) / 909.09 = 10\%$

根据期末股东权益计算可持续增长率，在不增发新股或回购股票的情况下，推导过程如下：

$$\begin{aligned} \text{可持续增长率} &= \frac{\text{本期净利润} \times \text{本期利润留存率}}{\text{期初股东权益}} \\ &= \frac{\text{本期净利润} \times \text{本期利润留存率}}{\text{期末股东权益} - \text{本期净利润} \times \text{本期利润留存率}} \end{aligned}$$

将分子和分母同除以期末股东权益：

$$\begin{aligned} \text{可持续增长率} &= \frac{\text{本期净利润} / \text{期末股东权益} \times \text{本期利润留存率}}{1 - \text{本期净利润} / \text{期末股东权益} \times \text{本期利润留存率}} \\ &= \frac{\text{期末权益净利率} \times \text{本期利润留存率}}{1 - \text{期末权益净利率} \times \text{本期利润留存率}} \\ &= \frac{\text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转次数} \times \text{期末总资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}{1 - \text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转次数} \times \text{期末总资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}} \end{aligned}$$

使用【例 2-4】的数据，根据本公式计算的可持续增长率如表 2-16 所示。

表 2-16 根据期末股东权益计算的可持续增长率 单位：万元

年度	20×1	20×2	20×3	20×4	20×5
营业收入	1000	1100	1650	1375	1512.5
净利润	50	55	82.50	68.75	75.63
股利	20	22	33	27.5	30.25
利润留存	30	33	49.5	41.25	45.38
股东权益	330	363	412.5	453.75	499.13
负债	60	66	231	82.5	90.75
总资产	390	429	643.5	536.25	589.88

年度	20×1	20×2	20×3	20×4	20×5
可持续增长率的计算：					
营业净利率	5%	5%	5%	5%	5%
总资产周转次数	2.5641	2.5641	2.5641	2.5641	2.5641
期末总资产 / 期末股东权益	1.1818	1.1818	1.56	1.1818	1.1818
利润留存率	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
可持续增长率	10%	10%	13.64%	10%	10%



实际增长率	10%	10%	50%	-16.67%	10%
-------	-----	-----	-----	---------	-----

$$\text{可持续增长率} (20 \times 1 \text{ 年}) = \frac{5\% \times 2.5641 \times 1.1818 \times 0.6}{1 - 5\% \times 2.5641 \times 1.1818 \times 0.6} = 10\%$$

【提示】在可持续增长状态下，营业净利率、总资产周转率、权益乘数、利润留存率均保持不变，此时，影响销售增长率（即可持续增长率）的因素各期完全相同，从而各期销售增长率完全相等。

【拓展】可持续增长与内含增长的联系与区别

(1) 联系：都不发行股票。

(2) 区别：

	内含增长	可持续增长
负债	外部增加金融负债为 0	可以从外部增加金融负债
假设	不存在可动用金融资产	5 个假设

(三) 可持续增长率与实际增长率

1. 若下期的经营效率和财务政策与本期相同，且不增发新股或回购股票（满足可持续发展的 5 个假设条件），表明下期在本期基础上实现了可持续增长（平衡增长），则：

下期销售增长率 = 本期可持续增长率 = 下期可持续增长率 = 下期资产增长率 = 下期负债增长率 = 下期所有者权益增长率 = 下期净利润增长率 = 下期股利增长率

2. 如果可持续增长率公式中的 4 个财务比率本年有一个或多个提高，在不增发新股或回购股票的情况下，则本年实际增长率就会超过上年的可持续增长率，本年的可持续增长率也会超过上年的可持续增长率；

3. 如果可持续增长率公式中的 4 个财务比率本年有一个或多个下降，在不增发新股或回购股票的情况下，则本年实际增长率就会低于上年的可持续增长率，本年的可持续增长率也会低于上年的可持续增长率；

4. 如果可持续增长率公式中的 4 个财务比率已经达到公司的极限，只有通过发行新股增加资金，才能提高销售增长率。

5. 超长增长是“改变”财务比率的结果，而不是持续当前状态的结果；低速增长是超长增长之后的必然结果，企业要事先有所准备，否则将面临现金周转的危机。

【例题·多选题】（2021 年）甲公司 2021 年保持 2020 年的经营效率（营业净利率、总资产周转率）和财务政策（权益乘数、股利支付率）不变，不发行新股或回购股票。那么下列关于 2020 年、2021 年的可持续增长率和实际增长率之间关系的表述正确的有（ ）。

- A. 2021 年的可持续增长率等于 2021 年实际增长率
- B. 2020 年可持续增长率等于 2021 年实际增长率
- C. 2020 年实际增长率等于 2020 年可持续增长率
- D. 2020 年实际增长率等于 2021 年可持续增长率

【答案】AB

【解析】根据题目表述，2021 年经营效率和财务政策不变，并且不发行新股或回购股票，得出甲公司 2021 年在 2020 年的基础上实现了可持续增长，所以 2021 年实际增长率 = 2020 年可持续增长率 = 2021 年可持续增长率，选项 AB 正确。由于不知道 2020 年实际增长率，所以，选项 CD 的表述不正确。



【例题·多选题】下列关于可持续增长率的说法中，错误的有（ ）。

- A. 可持续增长率是指企业仅依靠内部筹资时，可实现的最大销售增长率
- B. 可持续增长率是指不改变经营效率和财务政策时，可实现的最大销售增长率
- C. 在经营效率和财务政策不变时，可持续增长率等于实际增长率
- D. 在可持续增长状态下，企业的资产、负债和权益保持同比例增长

【答案】ABC

【解析】可持续增长率是指企业不发行新股（包括回购股票），不改变经营效率（即不改变营业净利率和资产周转率）和财务政策（不改变资本结构和利润留存率）时，其销售所能达到的增长率。可持续增长必须同时满足不发行新股和不改变经营效率和财务政策，所以，选项 A、B、C 错误。在可持续增长状态下，企业的资产、负债和权益保持同比例增长，所以，选项 D 正确。

【例题·单选题】甲公司处于可持续增长状态，2019 年初总资产为 1000 万元，总负债为 200 万元，预计 2019 年净利润为 100 万元，股利支付率为 20%，甲公司 2019 年可持续增长率为（ ）。

- A. 2.5%
- B. 8%
- C. 10%
- D. 11.1%

【答案】C

【解析】由于 2019 年没有增发和回购股票，因此可持续增长率 = 本期净利润 × 本期利润留存率 / 期初股东权益，而期初股东权益 = 1000 - 200 = 800（万元），所以，可持续增长率 = $100 \times (1 - 20\%) / 800 \times 100\% = 10\%$ 。

（四）基于管理用财务报表的可持续增长率

1. 可持续增长的假设前提

将“总资产”替换为“净经营资产”

将“负债”替换为“净负债”

经营效率不变	营业净利率不变	净利润与营业收入同比增长
	净经营资产周转率不变	净经营资产与营业收入同比增长
财务政策不变	目标资本结构（净财务杠杆）不变	净经营资产、净负债、股东权益同比增长
	利润留存率（或股利支付率）不变	股利、留存收益增加额与净利润同比增长
不增发新股和回购股票		股东权益的增长只来源于留存收益增加额

2. 可持续增长率的推算

（1）根据期初股东权益计算可持续增长率：

$$\text{可持续增长率} = \text{营业净利率} \times \text{期末净经营资产周转次数} \\ \times \text{期末净经营资产期初权益乘数} \times \text{本期利润留存率}$$

（2）根据期末股东权益计算：



$$\text{可持续增长率} = \frac{\text{营业净利率} \times \text{期末净经营资产周转次数} \times \text{期末净经营资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}{1 - \text{营业净利率} \times \text{期末净经营资产周转次数} \times \text{期末净经营资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}$$

【例题·计算分析题】甲公司是一家制造业企业，为做好财务计划，甲公司管理层拟采用管理用财务报表进行分析，相关资料如下：

(1) 甲公司 2021 年的主要财务报表数据。

单位：万元

资产负债表项目	2021 年末
货币资金	300
应收账款	800
存货	750
长期股权投资	500
固定资产	3650
资产总计	6000
应付账款	1500
长期借款	1500
股东权益	3000
负债及股东权益总计	6000
营业收入	10000
减：营业成本	6000
营业税金及附加	320
管理费用	2000
财务费用	80
加：投资收益	50
利润总额	1650
减：所得税费用	400
净利润	1250

(2) 甲公司没有优先股，股东权益变动均来自利润留存，经营活动所需的货币资金是当年销售收入的 2%，其他资产均为经营资产。投资收益（属于经营收益）均来自长期股权投资。

(3) 根据税法相关规定，甲公司长期股权投资收益不缴纳所得税，其他损益的所得税税率为 25%。

(4) 甲公司采用固定股利支付率政策，股利支付率 60%，经营性资产、经营性负债与销售收入保持稳定的百分比关系。

要求：

(1) 编制甲公司 2021 年的管理用财务报表（提示：按照各种损益的适用税率计算应分担的所得税，结果填入下方表格中，不用列出计算过程）。

单位：万元



管理用财务报表项目	2021 年末
经营性资产总计	
经营性负债总计	
净经营资产总计	
金融负债	
金融资产	
净负债	
股东权益	
净负债及股东权益总计	
税前经营利润	
减：经营利润所得税	
税后经营净利润	
利息费用	
减：利息费用抵税	
税后利息费用	
净利润	

(2) 假设甲公司目前已达到稳定状态，经营效率和财务政策保持不变，且不增发新股和回购股票，可以按照目前的利率水平在需要的时候取得借款，不变的销售净利率可以涵盖新增债务增加的负债利息。计算甲公司 2022 年的可持续增长率。

(3) 假设甲公司 2022 年销售增长率为 25%，销售净利率与 2021 年相同，在 2021 年年末金融资产都可动用的情况下，用销售百分比法预测 2022 年的外部融资额。

(4) 从经营效率和财务政策是否变化角度，回答上年可持续增长率、本年可持续增长率和本年实际增长率之间的联系。

【答案】

(1)

单位：万元

管理用财务报表	2021 年
经营性资产总计	$6000 - (300 - 10000 \times 2\%) = 5900$
经营性负债总计	1500
净经营资产总计	$5900 - 1500 = 4400$
金融负债	1500
金融资产	$300 - 10000 \times 2\% = 100$
净负债	$1500 - 100 = 1400$
股东权益	3000
净负债及股东权益总计	$1400 + 3000 = 4400$
税前经营利润	$1650 + 80 = 1730$



减：经营利润所得税	$(1730-50) \times 25\% = 420$
税后经营净利润	$1730 - 420 = 1310$
利息费用	80
减：利息费用抵税	$80 \times 25\% = 20$
税后利息费用	$80 - 20 = 60$
净利润	$1310 - 60 = 1250$

(2) 2022 年可持续增长率 = 2021 年可持续增长率 = $1250/3000 \times (1-60\%) / [1-1250/3000 \times (1-60\%)] = 20\%$

(3) 2022 年可动用的金融资产为 100 万元。

外部融资额 = $4400 \times 25\% - 100 - 1250 \times (1+25\%) \times (1-60\%) = 375$ (万元)

(4) 如果本年的经营效率和财务政策与上年相同，在不增发新股和回购股票的情况下，本年实际增长率、上年的可持续增长率以及本年的可持续增长率三者相等。

如果本年的营业净利率、总资产周转次数、权益乘数和利润留存率四个财务比率中的一个或多个比率提高，在不增发新股和回购股票的情况下，本年实际增长率会超过上年的可持续增长率，本年的可持续增长率也会超过上年的可持续增长率。

如果本年的营业净利率、总资产周转次数、权益乘数和利润留存率四个财务比率中的一个或多个比率下降，在不增发新股和回购股票的情况下，本年实际增长率会低于上年的可持续增长率，本年的可持续增长率也会低于上年的可持续增长率。

如果上述四个财务比率已经达到企业极限，则只有通过发行新股增加资金，才能提高实际的销售增长率。

本章小结

1. 财务比率的计算与分析；
2. 杜邦分析体系的应用；
3. 销售百分比法预测外部融资额；
4. 内含增长率的测算与结论；
5. 可持续增长率的测算与应用；
6. 外部资本需求的影响因素。

