

第四节 增长率与资本需求的测算

【知识点二】可持续增长率的测算

(三) 可持续增长率与实际增长率

(1) 如果某一年的经营效率和财务政策与上年相同, 在不增发新股或回购股票的情况下, 则**本年实际增长率**、**上年可持续增长率**以及**本年可持续增长率**三者相等。这种增长状态, 在资金上可以永远持续发展下去, 可称之为平衡增长。

预言



【例题·多选题】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（ ）。

- 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: 如果某一年的经营效率和财务政策与上年相同, 在不增发新股或回购股票的情况下, 则本年实际增长率、上年可持续增长率以及本年可持续增长率三者相等。2021 年的可持续增长率=2021 年实际增长率=2020 年可持续增长率, 由于不知道 2019 年经营效率和财务政策等相关信息, 所以不能得出选项 CD 的结论。

(2) 如果某一年公式中的 4 个财务比率有一个或多个比率提高, 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**上年可持续增长率**, **本年可持续增长率**也会超过**上年可持续增长率**。(超常增长)



本年实际增长率 > 上年可持续增长率

本年可持续增长率 > 上年可持续增长率

由此可见, 超常增长是“**改变**”财务比率的结果, 而**不是持续**当前状态的结果。企业不可能每年提高这 4 个财务比率（营业净利率、资产周转率、权益乘数、利润留存率）, 也就不可能使超常增长继续下去。

资产	负债
	所有者权益

(3) 如果某一年公式中的 4 个财务比率有一个或多个比率**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**上年可持续增长率**, **本年可持续增长率**也会低于**上年可持续增长率**。(低速增长)



本年实际增长率 < 上年可持续增长率

本年可持续增长率 < 上年可持续增长率

(4) 如果公式中的 4 个财务比率已经达到企业的极限, 只有通过**增发新股**增加资金, 才能提高销售增长率。



【何你说】

1、如果企业要超常增长, 要提高相应指标（营业净利率、总资产周转率、权益乘数、利润留存率、发行新股）

2、考试中会告诉你预计要实现的销售增长率 g ，5 个指标有 4 个是不变的，让你求变化的那个指标到底是多少？

若求利润留存率或营业净利率，可以直接套公式。

通常给定的是期末数据，权益乘数中所有者权益取期末，可持续增长率 = $ABCD / (1 - ABCD)$

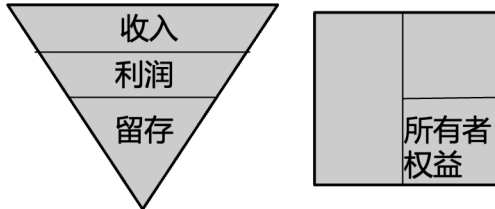
若求利润留存率或营业净利率（与资产负债表无关），可以直接套公式。

可持续增长率 = $ABCD / (1 - ABCD)$

不发新股（不回购股票）、总资产周转率、权益乘数不变

可持续增长率 = 股东权益增长率 = 总资产增长率 = 收入增长率

结论：知 4 求 1，让求的指标与资产负债表无关，可以套公式



【例题·计算题】大江大河有限公司 2020 年主要财务数据如下：期末资产 1000 万，期末负债 200 万，期末所有者权益 800 万，本年实现收入 1000 万，净利润 100 万，利润留存增加 50 万。

问：假设不增发新股（不回购股份），经营效率和财务政策不变，求可持续增长率

$$\begin{aligned} \text{可持续增长率} &= 50 / (800 - 50) = 6.67\% \\ &= 50 / 800 / (1 - 50 / 800) = 6.67\% \end{aligned}$$

【例题·计算题】大江大河有限公司 2020 年主要财务数据如下：期末资产 1000 万，期末负债 200 万，期末所有者权益 800 万，本年实现收入 1000 万，净利润 100 万，利润留存增加 50 万。

问：假设 2021 年需要实现销售增长 10%，其他条件不变，利润留存率需要提高到多少才能实现该增长目标？

$$\begin{aligned} 10\% &= (100 / 800 * B) / (1 - 100 / 800 * B) \\ B &= 72.73\% \end{aligned}$$

【例题·计算题】大江大河有限公司 2020 年主要财务数据如下：期末资产 1000 万，期末负债 200 万，期末所有者权益 800 万，本年实现收入 1000 万，净利润 100 万，利润留存增加 50 万。

问：假设 2021 年需要实现销售增长 10%，其他条件不变，营业净利率需要提高到多少才能实现该增长目标？

$$\begin{aligned} A &= 1000 / 1000 = 1 \quad B = 100 / 1000 = 10\% \\ C &= 1000 / 800 = 1.25 \quad D = 50 / 100 = 50\% \\ 10\% &= 1 * B * 1.25 * 50\% / (1 - 1 * B * 1.25 * 50\%) \\ B &= 14.55\% \end{aligned}$$

【何你说】

3、若求**总资产周转率**，不可以直接套公式。

总资产周转率变化（剩下 4 个指标不变）

从收入出发，收利存，求出增加的留存，求**期末股东权益**

权益乘数不变，求期末总资产

总资产周转率 = 营业收入 / **总资产**

【例题·计算题】大江大河有限公司 2020 年主要财务数据如下：期末资产 1000 万，期末负债 200 万，期末所有者权益 800 万，本年实现收入 1000 万，净利润 100 万，利润留存增加 50 万。

问：假设预计 2021 年需要实现销售增长 10%，其他条件不变，总资产周转率需要提高到多少才能实现该增长目标？

$$\Delta \text{留存收益} = 1000 * 1.1 * 10\% * 50\% = 55$$

期末股东权益=800+55=855

权益乘数不变=1.25 求期末总资产=855*1.25=1068.75

预计营业收入=1000*(1+10%)=1100

总资产周转率=1100/1068.75=1.03

【何你说】

4、若求**权益乘数**，不可以直接套公式。

权益乘数改变（剩下4个指标不变）

从收入出发，收利存，求出增加的留存，求**期末股东权益**

总资产周转率不变，求期末总资产

权益乘数=总资产/**股东权益**

【例题·计算题】大江大河有限公司2020年主要财务数据如下：期末资产1000万，期末负债200万，期末所有者权益800万，本年实现收入1000万，净利润100万，利润留存增加50万。

问：假设预计2021年需要实现销售增长10%，其他条件不变，权益乘数需要提高到多少才能实现该增长目标？

Δ 留存收益=1000*1.1*10%*50%=55

期末股东权益=800+55=855

总资产周转率不变，期末总资产=1000*110%=1100

权益乘数=1100/855=1.29

【何你说】

5、若求发行多少新股，不可以直接套公式。

发行新股（剩下4个指标不变）

从收入出发，收利存，求**增加的留存**

总资产周转率、权益乘数不变，收入增长率=所有者权益增长率

求所有者权益增加=期初所有者权益*g

Δ **所有者权益**- Δ **留存收益**=发行股票的金额

【例题·计算题】大江大河有限公司2020年主要财务数据如下：期末资产1000万，期末负债200万，期末所有者权益800万，本年实现收入1000万，净利润100万，利润留存增加50万。

问：假设预计2021年需要实现销售增长10%，其他条件不变，需要增发多少新股才能实现该增长目标？

Δ 留存收益=1000*1.1*10%*50%=55

总资产周转率、权益乘数不变，收入增长率=股东权益增长率

Δ 所有者权益=800*10%=80

增发新股=80-55=25