

怎样看懂、看活、看透 工业（制造业）企业财务报表

因为专业、原创和权威，所以更好！

中华第一财税网(又名"智董网")，全球最大的中文财税（税务）网站

讲义提纲

第 1 讲 怎样看懂、看透、看活工业企业财务会计报告（综述）

第一节 看懂、看透、看活工业企业财务会计报告的综述

第二节 看懂、看透、看活工业企业财务会计报告的方法

1-2-1 趋势分析法

1-2-2 比率分析法

1-2-3 因素分析法

1-2-4 综合分析法

第 2 讲 透过财务报表看工业企业偿债能力

第一节 工业企业短期偿债能力分析

2-1-1 工业企业短期偿债能力分析的概述

2-1-2 工业企业短期偿债能力分析的内容

第二节 工业企业长期偿债能力分析

2-2-1 工业企业长期偿债能力分析的概述

2-2-2 工业企业长期偿债能力分析的内容

第 3 讲 透过财务报表看工业企业资产运营能力

第一节 综合知识

第二节 工业企业短期资产运营能力的分析

第三节 工业企业长期资产运营能力的分析

第四节 工业企业总资产运营能力的分析

第 4 讲 透过财务报表看工业企业获利能力

- 第一节 综合知识
- 第二节 工业企业获利能力的定性分析
- 第三节 工业企业获利能力的定量分析
 - 4-3-1 工业企业获利能力定量分析的常用指标
 - 4-3-2 从各部门的角度看工业企业获利能力
 - 4-3-3 从各使用者的角度看工业企业获利能力
 - 4-3-4 以现金净流量为基础的工业企业获利能力分析
- 第四节 上市工业公司获利能力分析
- 第 5 讲 透过财务报表看工业企业发展能力
 - 第一节 工业企业发展能力的评析
 - 第二节 工业企业增长实现方式的分析
- 第 6 讲 怎样看懂、看透、看活企业财务会计报告（分述）
 - 第一节 企业个别财务报表——怎样通过个别财务报表看企业财务状况、经营成果和现金流量
 - 6-1-1 怎样通过资产负债表看工业企业特定日期财务状况
 - 6-1-1-1 综合知识
 - 6-1-1-2 工业企业所有者权益分析
 - 6-1-1-3 工业企业负债分析
 - 6-1-1-3-1 工业企业负债分析综述
 - 6-1-1-3-2 工业企业流动负债分析
 - 6-1-1-3-3 工业企业非流动负债分析
 - 6-1-1-4 工业企业资产分析

6-1-1-4-1 工业企业资产分析综述

6-1-1-4-2 工业企业流动资产分析

6-1-1-4-3 工业企业非流动资产分析

6-1-1-5 工业企业资产负债表水平分析

6-1-1-6 工业企业资产负债表垂直分析

6-1-1-7 工业企业资产负债表综合分析

6-1-1-7-1 工业企业比较和百分比资产负债表分析

6-1-1-7-2 工业企业财务状况变化分析

6-1-1-7-3 工业企业资产与负债及所有者权益的对称性结构

分析

6-1-2 怎样通过利润表看工业企业会计期间经营成果

6-1-2-1 综合知识

6-1-2-2 工业企业收入分析

6-1-2-3 工业企业成本、费用、税金和损失分析

6-1-2-4 工业企业营业利润分析

6-1-2-5 工业企业利润总额分析

6-1-2-6 工业企业利润构成和完成情况分析

6-1-2-7 工业企业利润质量分析

6-1-2-8 工业企业利润表水平分析

6-1-2-9 工业企业利润表垂直分析

6-1-2-10 工业企业利润表综合分析

6-1-2-11 工业企业业绩分析

6-1-3 怎样通过现金流量表看工业企业会计期间资金周转情况

6-1-3-1 工业企业现金流量表的阅读

6-1-3-2 工业企业现金流量表的分析

6-1-4 怎样看懂、看透、看活工业企业分部报告

第二节 工业企业合并财务报表——怎样通过合并财务报表看工业企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量

6-2-1 工业企业合并财务报表的阅读

6-2-1-1 工业企业合并财务报表阅读的综合知识

6-2-1-2 工业企业合并资产负债表

6-2-1-3 工业企业合并利润表

6-2-1-4 工业企业合并现金流量表

6-2-1-5 工业企业合并所有者权益变动表

6-2-2 工业企业合并财务报表的分析

第三节 工业企业中期财务报表——怎样看懂、看透、看活工业企业中期财务报告

6-3-1 工业企业中期财务报告的阅读

6-3-1-1 综合知识

6-3-1-2 工业企业中期财务报告的编制要求

6-3-1-3 工业企业中期财务报告附注的编制要求

6-3-2 工业企业中期财务报告的分析

第四节 怎样看懂、看透、看活工业企业财务报表附注

试读内容

第二节 看懂、看透、看活工业企业财务会计报告的方法

1-2-1 趋势分析法

一、什么是趋势分析法？

趋势分析法又称水平分析法或时间序列分析法，它是根据企业连续期的财务会计报告，比较各个有关项目的金额、增减方向和幅度，从而揭示当期财务状况和经营成果的增减变化，分析引起变化的主要原因、变动的性质，并预测未来的发展趋势。

趋势分析法既可用文字表述，也可采用图解、表格或比较报告的形式。

二、趋势分析法的方式是什么？

可以通过三种方式运用趋势分析法：

（一）主要财务指标的比较

它是将不同时期财务会计报告中的相同指标或比率进行比较，直接观察其增减变动情况及变动幅度，考察其发展趋势，预测其发展前景。对不同时期财务指标的比较，可以有两种方法：

1. 定基动态比率

它是某一时期的数额为固定的基期数额而计算出来的动态比率。其计算公式为：

$$\text{定基动态比率} = \frac{\text{分析期数额}}{\text{固定基期数额}}$$

2. 环比动态比率

它是每一分析期的前期数额为基期数额而计算出来的动态比率。其计算公式为：

$$\text{环比动态比率} = \frac{\text{分析期数额}}{\text{前期数额}}$$

上述两种分析方法实质是一致的，只是分别侧重于从不同的角度对财务趋势

进行分析。在实际财务分析过程中，分析者可以根据实际情况选择其中一种分析方法，或者将两种分析方法结合使用。

（二）财务会计报告比较

常用的财务会计报告比较包括纵向比较、横向比较和标准比较三种（见表 1-19）：

表 1-19

常用的财务会计报告比较	纵向比较	<p>纵向比较是比较连续数期的财务会计报告的增减变动金额和幅度，据以判断企业财务状况和经营成果发展变化的一种方法。纵向比较的形式有五种：</p> <p>①按绝对金额编制财务指标对比表或比较财务报表； ②按定比式趋势比率编制财务指标对比表或比较财务报表； ③按环比式趋势比率编制财务指标对比表或比较财务报表； ④按结构比率编制比较财务报表； ⑤按财务比率编制比较财务报表。</p> <p>比较时，要计算出表中有关项目增减变动的绝对额，还要计算出其增减变动的百分比。</p>
	横向比较	<p>横向比较是把该企业的主要财务指标与外部相关指标进行比较，用以发现企业经营中存在的问题与差距，评价企业所处的地位。横向比较的形式有很多，主要包括：</p> <p>①与行业平均指标比较； ②与地区平均指标比较； ③与行业中先进企业或主要竞争者同类指标比较； ④与国外同类企业指标或国际平均指标比较。</p>
	标准比较	<p>标准比较就是将本期实际指标与标准指标进行比较。标准指数可以是财务预算数，也可以是下达的计划任务数，或是长期经验积累的并经人们一致认可的标准数。</p>

（三）工业企业财务报表项目构成的比较

它是将财务报表中的某个总体指标作为 100%，计算出其各组成项目占该总体指标的百分比，来比较各个项目百分比的增减变动，以判断有关财务活动的变化趋势。它比前述两种方法更能准确地分析企业财务活动的发展趋势。可用于同一企业不同时期财务状况的纵向比较，又可用于不同企业之间的横向比较。这种方法能消除不同时期（不同企业）之间业务规模差异的影响，有利于分析企业的耗费水平和盈利水平。但在采用趋势分析法时必须注意：用于进行对比的各个时期的指标，在计算口径上必须一致；剔除偶发性项目的影响，使作为分析的数据能反映正常的经营状况；应用例外原则，应对某项有显著变动的指标作重点分析，研究其产生的原因，以便采取对策，趋利避害。

三、趋势分析法有哪些类型？

财务会计报告趋势分析法，通常采用的方法有横向比较法和纵向比较法。

横向比较分析侧重于同一项目在不同年度的金额增减百分比变化分析，而纵向比较分析则侧重于某一项目在不同年度比重（重要性程度）的变化，二者相结合，更有利于我们正确评价、预测企业经营成果与财务状况的演变。不仅如此，纵向比较分析也建立了不同规模企业之间的可比性。这里，我们仍需强调，进行比较的企业应基本上属于同一行业，并采用了大致相同的会计处理方法和会计报表的编制程序；否则，将两家企业的纵向比较报表放在一起分析意义不大。

（一）水平分析法

水平分析法又称横向比较法，是在财务报表中，用金额、百分比的形式，对各个项目的本期或多期的金额与基期金额相比，以观察企业财务状况与经营成果变化趋势的方法。横向比较分析通常可以作为用户预测企业未来经营情况的依据。通过观察报表中各项目的增减变化情况，可以发现重要的异常变化，并且对这些变化作进一步分析，找出其变化的原因，判断这种变化是有利的还是不利的，并力求对这种趋势是否会延续作出判断。

（二）垂直分析法

垂直分析法又称纵向比较法，是将常规的财务报表换算成结构百分比形式的报表，然后将本期和前期或前几期的结构百分比报表汇编在一起，逐项比较，查明各特定项目在不同年度所占比重的变化情况，并进一步判断企业财务状况与经营成果的发展趋势。结构百分比的变动可能是由于个别项目金额变动所引起，也可能是总数金额变动或者两者共同变动所引起。例如，一家企业应收账款呈逐年缓慢上升趋势，如果与此同时，总资产以更快的速度逐年上升，则很显然，纵向比较分析将显示应收账款与总资产的百分比呈逐年下降趋势。具体分析时，我们不仅应关注其所占比重下降这一事实，同时也不能忽视应收账款绝对数逐年上升这一趋势变化。

四、应用趋势分析法时，有哪些注意事项？

趋势分析法应当注意以下问题（见表 1-22）：

表 1-22

应用趋势分析法时的注意事项	计算口径上必须一致	同其他分析方法一样，用以进行对比的各个时期的指标，在计算口径上必须一致。由于经济政策、财务制度发生重大变化而影响指标内容时，应将指标调整为同一口径。
	偶然因素产生特殊影响时，分析时应加以剔除	由于天灾人祸等偶然因素对财务活动产生特殊影响时，分析时应加以剔除，必要时对价格变动因素也要加以调整。
	财务指标有显著变动应重点研究	分析中如发现某项财务指标在一定时期内有显著变动，应作为分析重点研究其产生的原因，以便采取对策，趋利避害。

1-2-2 比率分析法

一、什么是比率分析法？

比率是相对数，是指报告分析者在分析过程中，利用财务会计报告中一个指标对另一个指标的比例关系，进行比率数值分析的一种方法。

比率分析法是通过对财务相对数指标的比较、分析，得出评价结论。采用这种方法，要把分析对比的数值变成相对数，计算出各种比率指标，然后进行比较，从确定的比率差异中发现问题。

采用这种分析方法，能够把在某些条件下的不同比指标变为可以比较的指标，以利于进行分析。

二、比率分析法的局限性是什么？

尽管对工业企业的财务会计报告进行比率分析可以使信息使用者获得许多关于企业财务状况的信息，但是，对工业企业财务会计报告的比率分析仍不足以对工业企业的财务状况整体作出全面评价。

主要原因有以下几个方面（见表 1-23）。

表 1-23

比率分析法的局限性	财务会计报告信息并未完全反映企业可以利用的经济资源	列入财务会计报告的仅是可以利用的、可以用货币计量的经济资源。实际上，企业有许多经济资源受客观条件制约或者受会计惯例的制约并未在财务会计报告中得到体现。例如，企业的人力资源，历史悠久的企业账外存在的大量无形资产，均不可能在财务会计报告中予以反映。因此，可以说，财务会计报告仅反映了企业经济资源的一部分。
	受历史成本原则的制约，企业的财务会计报告资料对未来决策的准确性受到限制	会计信息处理中广泛坚持的历史成本原则，使会计信息在通货膨胀面前的信任度大大降低。坚持历史成本原则，将不同时点的货币数据简单相加，在严重通货膨胀时期会使信息使用者不知道他所面对的会计信息的实际含义，这样的会计信息对其现在和未来的经济决策准确性受到限制。
	会计政策运用上的差异使企业难以做到自身的历史与未来对比、企业与企业间的对比	由于存在会计政策的差异问题，企业在不同会计年度间采用不同会计方法以及不同企业以不同会计方法为基础形成的信息具有极大的不可比性。
	企业对会计信息的人为操纵可能会误导信息使用者	由于存在信息传递过程的不对称，在企业对外形成其财务会计报告之前，信息提供者往往对信息使用者所关注的财务状况、经营成果进行粉饰，并尽力满足信息使用者对工业

	企业财务状况的期望。这就难免形成“你想看什么，我尽力提供什么”，“你希望我的业绩如何，我就编出什么样的业绩让你看”的思维与实践。其结果极有可能使信息使用者所看到的财务会计报告信息与企业实际状况相距甚远，从而误导信息使用者作出错误决策。因此，对工业企业财务状况的全面分析与评价，除考虑货币因素外，还应注意非货币性因素，并加强信息使用者对误导信息的抵御与防范。
--	--

三、比率指标的主要形式是什么？

比率指标主要有以下三种形式。

(一) 构成比率

结构比率又称构成比率，是对于财务指标中同类的各个组成部分，分别计算每个组成部分占总体的百分比，即用局部指标除以整体指标。

$$\text{结构比率} = \frac{\text{某项财务指标的部分数值（个体）}}{\text{某项财务指标的总数值（总体）}} \times 100\%$$

例如，在资产负债表和利润表中，可以分别把资产总额和销售收入作为总体指标，编制结构比率报表。

【例 1-3】 以 F 公司为例，其简化的结构比率报表见表 1-24 和表 1-25。

表 1-24 F 公司结构比率资产负债表
20×8 年 12 月 31 日

项目	结构比率/%		项目	结构比率/%	
	20×7 年	20×8 年		20×7 年	20×8 年
流动资产	25.44	27.26	流动负债	31.28	32.23
长期投资	2.91	2.71	长期负债	21.39	20.70
固定资产	68.80	67.09	负债合计	52.67	52.93
无形及其他资产	1.94	1.84	所有者权益	47.33	47.07
资产总计	100	100	负债及所有者权益合计	100	100

由表 1-24 可以看出 F 公司资产负债表的结构比率变化，流动资产比率 20×8 年比 20×7 年有所增加，长期投资减少，流动负债增加，长期负债减少，如将 20×6 年、20×5 年、20×4 年的数据也一起比较，则可基本分析出各项的变化趋势。

表 1-25 F 公司结构比率利润表
20×8 年度

项目	结构比率/%
----	--------

主营业务收入	100
主营业务成本	77.75
营业税金及附加	2.74
主营业务利润	19.51
其他业务利润	0.19
销售费用	3.30
管理费用	3.92
财务费用	0.73
净利润	5.46

表 1-25 列示了 F 公司利润表的主要项目占主营业务收入的百分比。其中最引人注意的是主营业务成本所占比率很大，达到 77.75%，说明 F 公司产品的利润空间很小，至于该比率是否合理，要考虑行业特点，以及与同行业进行比较。

需注意的是，比率分析有一定的局限性。

(1) 比率分析采用财务会计报告上的数据都属于历史数据，对于未来的预测只有一定的参考价值；

(2) 在不同企业之间进行比率分析时，由于每个企业采用的会计方法不同（如折旧有直线折旧法与加速折旧法；存货计价有先进先出法、加权平均法等；费用分配标准也有多种方式，如分配制造费用的实际工时比例法、计划成本分配法、直接工资分配法等），往往缺乏可比性，使求出的比率不一定能说明问题。

(二) 效率比率

效率比率用以计算某项经济活动中所费与所得比率，反映投入与产出的关系。利用效率比率指标，可以进行得失比较，考察经营成果，评价经济效益。如将利润项目与主营业务成本、主营业务收入、资本等项目加以对比，可计算出成本利润率、销售利润率以及资本利润率等利润率指标，可以从不同角度观察比较企业获利能力的高低及其增减变化情况。

(三) 相关比率

相关比率又称关系比率，是典型的财务比率。关系比率分析就是将两个性质不同但又相互联系的财务指标的数额相除后得出比率，并据此对工业企业财务状况和经营成果进行分析。

$$\text{关系比率} = \frac{\text{A指标}}{\text{B指标}}$$

例如，资产负债表中的流动资产与流动负债两者的比率，称作流动比率，它反映了企业偿还短期债务的能力；利润表中的净利润指标与资产负债表中的实收资本两者的比率，称作资本收益率，它反映企业在一定时期内运用投资者投入的资本而获得收益的能力等。概括起来关系比率可以分为反映企业偿债能力的比率，包括反映短期偿债能力和长期偿债能力的比率（其中反映短期偿债能力的比率一般称为流动性比率，反映长期偿债能力的比率一般称为负债性比率）；反映企业运营能力的比率，即反映企业资产周转速度的各种比率；反映企业活动能力的比率，即反映企业投入产出效率的比率，用来衡量企业经济效益的好坏。

(四) 趋势比率分析

趋势比率分析又称动态比率分析，是指将不同时期或不同日期的同类财务指

标进行动态分析，以揭示企业财务状况或经营成果的变动趋势。动态比率分析最为常见的做法是计算定期发展速度、环比发展速度、定期增长速度和环比增长速度。其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{定期发展速度} &= \frac{\text{报告期指标值}}{\text{基期指标值}} \times 100\% \\ \text{环比发展速度} &= \frac{\text{报告期指标值}}{\text{上期指标值}} \times 100\% \\ \text{定期增长速度} &= \frac{\text{报告期指标} - \text{基期指标值}}{\text{基期指标值}} \times 100\% \\ \text{环比增长速度} &= \frac{\text{报告期指标值} - \text{上期指标值}}{\text{上期指标值}} \times 100\% \end{aligned}$$

在工业企业财务会计报告分析中，经常对主营业务收入、总资产、净利润进行动态比率分析，借以说明企业规模的发展趋势及企业长期获利能力。

【例 1-4】 假设 D 公司的经营利润构成，如表 1-26 所示。

表 1-26 D 公司经营利润构成表

单位：万元

项目	20×4 年		20×5 年	
	金额	百分比	金额	百分比
销售收入	1 000	100%	1 200	100%
销售成本	600	60%	744	62%
毛利	400	40%	456	38%
销售费用	200	20%	300	25%
管理费用	100	10%	110	9.17%
经营利润	100	10%	46	3.83%

通过分析，得出结论：20×5 年 D 公司的销售经营利润率为 3.83%，较 20×4 年下降了 6.17 个百分点，主要减利因素为毛利率下降了 2 个百分点和销售费用上升了 5 个百分点所致，管理费用下降了 0.83 个百分点为增利因素。对于毛利率的降低，其主要影响因素有商品售价、销量和产品制造成本等因素，在本例中，销售收入比上年增长了 20%，因此，销量变动不会导致毛利率的降低。假如，企业的商品未降价的话，那么，影响毛利率降低的因素就可能是制造成本的升高了，应继续分析制造成本的构成情况，找出制造成本升高的具体原因，分清责任，采取措施，降低制造成本。对于销售费用的升高，企业应进一步按项目构成或销售区域分析销售费用的构成，检查销售费用升高的具体原因，针对不利因素，寻找降低的途径。

假设 D 公司的经营利润趋势分析和收益构成分析，如表 1-27、表 1-28 所示。

通过上述分析，不难发现，该公司经营税前利润的下降，主要是因为主营业务成本和销售费用的增长速度超过了销售增长速度所导致的，应查明具体原因。管理费用的增长速度低于销售的增长速度，是企业在管理费用控制方面取得的成绩。

表 1-27

D 公司经营利润的趋势分析

单位：万元

项目	利润构成		增减幅度	
	20×4 年	20×5 年	增减金额	增减百分比
销售收入	1 000	1 200	200	20%
销售成本	600	744	144	24%
毛利	400	456	56	14%
销售费用	200	300	100	50%
管理费用	100	110	10	10%
经营税前利润	100	46	- 54	- 54%

我们还可以通过对收益的构成分析,判断企业收益质量,即收益对工业企业经营绩效的真实反映程度的方法。一般地说,如果经营利润占收益比重较大,说明企业主营业务良好,企业的收益质量良好;如果非经营收益,如投资收益或营业外收益占了较大的比重,则说明收益质量较差,企业的主业发展前景暗淡,因为企业非经营收益不具有可持续性。

表 1-28

D 公司收益构成分析

单位：万元

项目	20×4 年		20×5 年	
	金额	构成百分比	金额	构成百分比
经营利润	100	117.65%	46	176.92%
投资收益	- 20	- 23.53%	- 30	- 115.38%
营业外收支净额	5	5.88%	10	38.46%
利润总额	85		26	

从表 1-28 中可知, D 公司的利润构成中,经营利润占有绝对的比重,说明经营主业仍是公司获取收益的主要来源。但值得注意的是:公司对外的投资发生了损失,说明其投资控制的公司经营状况不佳。

四、运用比率分析法时,应该注意哪些问题?

如表 1-29 所述。

表 1-29

工业 企业 运用 比	比率指标中的 对比指标要有 相关性	比率指标根本上来说都是相关比率指标。对比的指标必须有关联性,把不相关的指标进行对比是没有意义的。在构成比率指标中,部分指标必须是总体指标这个大系统中的一个子系统,子系统只能处在这个大系统中而且必须全部处在这个大系统中,才有比较的可能。在效率比率指标中,投入与产出必须有因果关系,费用应是为取得某项收入而花费的费用,收入必须是花费相应的耗资而实现的收入。没有因果关系的得失比较不能说明经济效益水平。相关指标
---------------------	-------------------------	--

率 分 析 法 时 应 该 注 意 的 问 题		中的两个对比指标也要有内在联系，才能评价有关经济活动之间是否协调均衡，安排是否合理。
	比率指标中对比指标的计算口径要一致	同比较分析法一样，在同一比率中的两个对比指标在计算时间、计算方法、计算标准上应当口径一致。特别要注意的是，如果比率指标中的对比指标是两个含义不同的指标，由于取得的资料来源不同，可能所包括的范围有一定差异，使用时必须使其口径一致，便于对比。有些容易混淆的概念，如主营业务收入和其他业务收入、现销收入和赊销收入、营业利润和主营业务利润等，使用时也必须注意划清界限。
	采用的比率指标要有对比的标准	<p>财务比率能从指标的联系中，揭露企业财务活动的内在关系，但它所提供的只是企业某一时点或某一时期的实际情况。为了说明问题，还需要选用一定的标准与之对比，以便对工业企业的财务状况作出评价。</p> <p>通常用作对比的标准有以下几种。</p> <p>1. 预定目标</p> <p>指企业自身制定的、要求财务工作在某个方面应该达到的目标。将实际完成的比率与预定的经营目标比较，可以确定差异，发现问题，为进一步分析差异产生的原因提供线索。</p> <p>2. 历史标准</p> <p>指本企业在过去经营中实际完成的数据，它是企业已经达到的实际水平。将企业本期的比率与历史上已达到的比率对比，可以分析和考察企业财务状况和整个经营活动的改进情况，并预测企业财务活动的发展趋势。</p> <p>3. 行业标准</p> <p>指本行业内同类企业已经达到的水平。行业内同类企业的标准有两种：一种是先进水平；另一种是平均水平。</p> <p>将本企业的财务比率与先进水平对比，可以了解同先进企业的差距，挖掘本企业潜力，提高经济效益；将本企业的财务比率与平均水平对比，可以了解本企业在行业中所处的地位，明确努力的方向，处于平均水平以下者要追赶平均水平，达到平均水平者应追赶先进水平。</p> <p>4. 公认标准</p> <p>指经过长期实践经验的总结，为人们共同接受，达到约定俗成程度的某些标准。例如，反映流动资产与流动负债关系的流动比率，一般公认标准为 2:1，速动比率一般公认标准为 1:1。企业分析时可以此为标准，借以评价企业的流动比率是否恰当及偿债风险的大小。</p>

1-2-3 因素分析法

综合性财务指标的变动通常受很多因素的影响。其中，有些因素起积极作用，

有些因素起消极作用；相同作用的因素中，也有主次之分和影响程度的不同。通过因素分析法，可以对构成综合性财务指标的各项因素进行分解，测定这些因素变动的的影响程度，查明原因，明确责任，提出改进的措施。因此，因素分析法也是财务会计报告分析的重要方法之一。

一、什么是因素分析法？

一个经济指标的完成往往是由多种因素造成的，只有把这种综合性的指标分解为它的各种构成要素，才能了解指标完成好坏的真正原因。这种把综合性指标分解为各因素的方法称为因素分析法。

因素分析法适用于多种因素构成的综合性指标的分析，如成本、利润、资产周转等方面的指标。

用数学式可以表示如下：

设 0 为比较基数，1 为实际数，某指标受 a、b 两个因素影响，则：

比较基数： $a_0 \times b_0$ ①

第一次替换： $a_1 \times b_0$ ②

第二次替换： $a_1 \times b_1$ ③

分析对象为：③ - ① = $a_1 \times b_1 - a_0 \times b_0$

其中 a 的影响 = ② - ① = $(a_1 - a_0) \times b_0$

b 的影响 = ③ - ② = $a_1 \times (b_1 - b_0)$

一个经济指标通常是由两个或两个以上的因素构成的，例如，计件工资是由职工完成合格品的数量与规定的计件单价两个因素构成的；主营业务成本是由产品销售数量与单位产品成本两个因素构成的；营业税金及附加是由产品销售数量、销售单价和销售税率 3 个因素构成的。

二、因素分析法的特征是什么？

因素分析法具有以下 3 个特征（见表 1-30）：

表 1-30

因素分析法的特征	按照影响因素同综合性经济指标之间的因果关系确定影响因素	只有按照因果关系确定影响因素，才能说明综合性经济指标的变动是由于哪些因素变化所导致的结果。因此，运用因素分析法进行分析时，必须首先依据因果关系合理确定影响因素，并依据各个影响因素的依存关系确定计算公式。这是运用因素分析法的基础。
	计算过程的假设性	即在分别计算各个因素的影响数时，要假设影响数是在某一因素变化而其他因素不变的情况下得出的。 这是一个假设，但它是分别计算各个因素影响数的前提条件。
	因素替代的顺序性	即在运用因素分析法时，要按照影响因素和综合性经济指标的因果关系，确定合理的替代顺序，且每次分析时，都要按照相同的替代顺序进行测算，才能保证因素影响数的可比性。合理的替代顺序需要按照因素之间的依存关系，分清基本因素和从属因素、主要因素和次要因素来加以确定。

三、因素分析法有哪些类型？

（一）和差比较分析法

和差比较分析法适用于总体指标表现为各个因素的和差时采用。其基本模式如下：

设：某项总体指 N 等于 A 、 B 、 C 三个因素之和。基础数值为 N_0 ，实际指标为 N_1 ，则：

$$N_0 = A_0 + B_0 + C_0$$

$$N_1 = A_1 + B_1 + C_1$$

分析对象： $N_1 - N_0$

A 因素的影响 = $A_1 - A_0$

B 因素的影响 = $B_1 - B_0$

C 因素的影响 = $C_1 - C_0$

在财务分析中，适用于和差比较分析法的数量关系很多，如利润总额的分析。

（二）连环替代法

1. 什么是连环替代法？

连环替代法是用来分析引起某个经济指标变动的各个因素影响程度的一种方法。在几个相互联系的因素共同影响着某一经济指标的情况下，可应用这一方法来计算各个因素对经济指标发生变动的的影响程度。

连环替代法适用于总体指标表现为各个因素的乘积时采用。

2. 连环替代法的属性有哪些？

连环替代法具有如下属性（见表 1-31）。

表 1-31

连环替代法的属性	计算结果的假定性	连环替代法下，每一个因素的影响值，都是在前面因素已经发生变动的情况下，假设后面的因素不变，这种假设与实际情况是不相吻合的。在企业的经济生活中，影响总体指标的因素是同时发生变动的，各因素变动对总体指标的影响往往是错综复杂地交织在一起，这就使得连环替代法的计算结果带有人为的假定性。但是，正是因为这种假设，复杂的经济活动被简单化和抽象化，从而能够界定影响总体指标的各因素的影响程度，分清每一个因素的优劣，进而对工业企业的经营成果和财务状况进行符合因素影响本质的评价。
	替代计算的连环性	每一次因素的替代，都是在前面的因素已经替代的基础上顺序进行的，此为连环。
	因素排列的顺序性	在连环替代法下，各影响因素的排列顺序不同，所得出的各因素变动对总体指标的影响值就不一样。因此，使用连环替代法，必须要考虑指标之间的逻辑关系，将指标排列成合理的顺序。一般而言，对总体指标影响重要的因素应排列在前，次要的排列在后；先数量指标，后价值指标；先使用价值指标，后价值指标；先基本指标，后派生指标。合理的顺序排列后，各期的分析就必须遵循这一顺序，以保持分析口径的一致性。

3. 连环替代法方法、步骤是什么？

计算步骤是先衡量某一因素对一个经济指标的影响时，假定只有这一因素在变动，而其余因素都不变；其次，确定各个因素的替代顺序，一般而言，实物量指标在前，货币量指标在后，数量指标在前，质量指标在后，大范围指标在前，小范围指标在后，按照排列顺序依次替代计算；最后把几个指标与该因素替代前指标相比较，确定因素变动所造成的影响。

【例 1-5】 设某项总体指标 N 是由 A 、 B 、 C 三个因素的乘积所构成，指标之间的关系为： $N = A \times B \times C$ ，则有：

基础数值式： $N_0 = A_0 \times B_0 \times C_0$

实际数值式： $N_1 = A_1 \times B_1 \times C_1$

分析对象： $N_1 - N_0$

① 第一次替代，以 A_1 替代 A_0 ， B 、 C 不变，得出 A 因素变动后的总体指标数值，令其为： N_2 ： $N_2 = A_1 \times B_0 \times C_0$ 则有：

A 因素的影响值 = $N_2 - N_0$

② 第二次替代，在 A 因素已经替代的基础上，即 N_2 式的基础上，以 B_1 替代 B_0 ， C 不变，得出 B 因素变动后的总体指标数值，令其为： N_3 ： $N_3 = A_1 \times B_1 \times C_0$ ，则有： B 因素的影响值 = $N_3 - N_2$

③ 第三次替代，在 A 、 B 已经替代的基础上，即 N_3 式的基础上，以 C_1 替代 C_0 ，得出 C 因素变动后的总体指标数值，令其为： N_1 ： $N_1 = A_1 \times B_1 \times C_1$ 则有：

C 因素的影响值 = $N_1 - N_3$

上述各因素的影响值相加之和，等于总体指标的差异值，即：

$N_1 - N_0 = N_2 - N_0 + N_3 - N_2 + N_1 - N_3$

【例 1-6】 某企业某月份的预算与实际的原材料费用构成，如表 1-32。

表 1-32 原材料费用分析表

指标	预算	实际
产量	100 件	120 件
单位产品某种原材料耗用量	10 千克	12 千克
原材料单价	20 元	22 元
原材料费用	20 000 元	31 680 元

设指标之间的排列顺序为：原材料费用 = 产量 × 单耗量 × 单价，则有：

预算原材料费用 = $100 \times 10 \times 20 = 20\ 000$ （元）

实际原材料费用 = $120 \times 12 \times 22 = 31\ 680$ （元）

分析对象 = $31\ 680 - 20\ 000 = 11\ 680$ （元）

① 产量的影响 = $120 \times 10 \times 20 - 100 \times 10 \times 20 = 4\ 000$ （元）

② 单耗量的影响 = $120 \times 12 \times 20 - 120 \times 10 \times 20 = 4\ 800$ （元）

③ 单价的影响 = $120 \times 12 \times 22 - 120 \times 12 \times 20 = 2\ 880$ （元）

11 680 元

4. 运用连环替代法时应遵循哪些原则？

运用连环替代法时应遵循以下原则（见表 1-33）：

表 1-33

运用连环替代法时应遵循的原则	应根据各个因素对某项指标影响的内在联系来确定替代顺序，依次进行替代计算。一般把数量指标列在前面，价值指标列在后面。
	在测定某一因素对该指标的影响时，必须假定只有这一个因素发生变动而其他因素不变。
	把替代该因素后的数据与替代该因素前的数据作比较，以确定该因素变动对工业企业造成的影响。

【例 1-7】 B 公司本月生产某产品，该产品所需的材料计划消耗量 100 千克，材料计划采购价格是 20 元/千克；生产之后发现，材料实际的价格 22 元/千克，实际消耗量 96 千克。

通过比较分析可知：

$$\text{计划成本} = 100 \times 20 = 2\ 000 \text{ (元)}$$

$$\text{实际成本} = 96 \times 22 = 2\ 112 \text{ (元)}$$

$$\text{成本差异} = 112 \text{ (元)}$$

分析成本差异产生的原因如下：

$$\text{比较基数: } a_0 \times b_0 = 100 \times 20 = 2\ 000 \text{ (元)} \quad \textcircled{1}$$

$$\text{第一次替换: } a_1 \times b_0 = 96 \times 20 = 1\ 920 \text{ (元)} \quad \textcircled{2}$$

$$\text{第二次替换: } a_1 \times b_1 = 96 \times 22 = 2\ 112 \text{ (元)} \quad \textcircled{3}$$

$$\text{分析对象为: } \textcircled{3} - \textcircled{1} = 2\ 112 - 2\ 000 = 112 \text{ (元)}$$

其中

$$\text{材料消耗量的影响} = \textcircled{2} - \textcircled{1} = 1\ 920 - 2\ 000 = -80 \text{ (元)}$$

$$\text{材料价格的影响} = \textcircled{3} - \textcircled{2} = 2\ 112 - 1\ 920 = 192 \text{ (元)}$$

$$\text{材料消耗量的影响} + \text{材料价格的影响} = -80 + 192 = 112 \text{ (元)}$$

可见，B 公司的材料成本之所以超支 112 元，是材料的消耗量和材料采购价格两个因素共同作用的结果。其中每节约材料消耗 1 千克，相当于节约成本 20 元，这属于有利差异；材料的价格每提高 1 元，会使材料成本提高 96 元，这属于不利差异。至于什么原因引起材料价格上涨，还需要进一步到采购部门调查分析。

5. 在应用连环替代法时应注意哪些问题？

连环替代法作为因素分析方法的主要形式，在实际中应用比较广泛。但是，在应用连环替代法时应注意以下问题（见表 1-34）：

表 1-34

工业企业在应用	分析指标与其影响因素之间必须真相关	通过分析影响因素的变动确实能说明分析指标差异产生的原因。
	正确规定各个因素的排列顺序	因素排列的顺序要根据事物之间的内在联系加以确定。各因素替代顺序一般是：先替代数量因素，后替代质量因素；先替代用实物量、劳动量表示的因素，后替代用质量表示的因素；先替代主要因素，原始因素，后替代次要因素、派生因素；在初始关

连环替代法时应注意的问题		系中，先替代分子，后替代分母。一般来讲，替代顺序在前的因素对经济指标影响的程度不受其他因素影响或影响较小，排列在后面的因素中含有其他因素共同作用的成分。由此可看出，连环替代法实际上是比较分析法的发展和补充。
	注意顺序替代的连环性	连环性因素是指在确定各因素变动对分析指标影响时，是按规定的因素替换顺序逐次替代，而且每次替代都是在前一次因素替换的基础上进行，将某因素替换后的结果与该因素替代前的结果对比，一环紧扣一环。只有这样才能确定各因素的影响额，检验分析结果的准确性。
	明晰分析结果具有一定的假定性	连环替代法是在假定一个因素有变动，其他因素无变动的条件下进行的，具有一定程度的假设性，因此其计算结果仅仅是为进一步的分析指出方向。

（三）差额分析法

差额分析法是连环替代法的简化形式。在连环替代法各因素影响值的基础上，提取公因式，即可得出差额分析法下各因素影响值的计算公式。也可以将差额分析法定义为下列通用模式：

各因素的影响值 = 该因素的差额 × 该因素前面指标的实际值

各种因素之间相互关系的复杂性不同，因素分析法又有多种具体方法，通常的因素分析法主要用连环替代法进行分析。

四、在具体应用因素分析法的过程中，应注意哪些问题？

因素分析法在具体应用过程中，应注意以下几个问题（见表 1-35）：

表 1-35

工业企业在具体应用因素分析的过程中应注意的问题	因素分解的相关性	构成经济指标的因素，必须是客观存在的因果关系，要能够反映形成该项指标差异的内在构成原因，否则就失去了其存在价值。
	因素替代的顺序性	应根据因素之间的变动关系，恰当确定因素的前后排列顺序，并依次按顺序替代计算。在确定因素替代顺序时，必须从因素的依存关系出发，并符合分析工作的一般要求。确定因素替代顺序的一般原则是：先内部因素后外部因素，先基础因素后从属因素，先数量指标后质量指标。
	替代顺序的连环性	是在计算每一个因素变动的的影响时，都是在前一次计算的基础上进行的，并采用连环比较的方法确定因素变化影响的结果。
	计算结果的假定性	运用连环替代法所计算的各因素变动的的影响数，会因替代顺序不同而存在差异，因而计算结果带有假定性。在分析时应力求使这种假设合乎逻辑，这样才不至于影响分析的有效性。

……（试读结束啦。欢迎购买！“投资到大脑的钱可以给您今后带来更多的钱，早投资早获益，机遇只钟情于有准备的头脑”。）

