基于EVA的杜邦财务分析体系重构

成都理工大学商学院　**林祥友**　西南财经大学会计学院　**宋　浩**

【摘要】 本文针对传统杜邦财务分析体系的不足,尝试性地引入经济增加值这一指标,构造出以权益资本经济增加值率(EVAOE)为核心指标,更多层级、更多分支的新型杜邦财务分析体系。

【关键词】 杜邦财务分析体系　经济增加值　权益资本经济增加值率　重构

一、传统杜邦财务分析体系的缺陷

传统杜邦财务分析体系是以净资产收益率(ROE)为核心指标,首先将核心指标分解为净资产收益率=销售净利率×总资产周转率×权益乘数,然后再将销售净利率、总资产周转率、权益乘数指标进行层层分解,依此类推,构成一个多层级财务分析系统,从财务会计的视角系统地反映企业的偿债能力、营运能力、盈利能力"三力"的具体情况及其影响因素。但对其进行深入分析不难发现,传统杜邦财务分析体系存在如下缺陷:

1. "三力"包括不完整。一般而言,对企业财务能力的分析应当包括企业的偿债能力、营运能力、盈利能力和发展能力"四力",每一种能力都不能被忽略。传统杜邦财务分析体系作为一个综合财务分析体系,没有包含反映企业发展能力的指标及其分解指标,这在企业日益重视发展潜力及可持续发展能力的背景下,显得不合时宜。

2. 财务数据不全面。在传统杜邦财务分析体系中,不管是绝对量财务指标还是相对量财务指标,其主要来源都是企业的资产负债表和利润表,没有来自现金流量表的相关指标。虽然利润指标在财务分析中起到了承上启下的作用,但利润指标提供的财务信息含量远比不上现金流量指标,特别是在利润操纵严重的情况下,财务报表使用者更关注企业是否有充足的现金流量。通过对现金流量的分析,可以得到企业现金流量来源、结构、数量等信息,从而对企业的真实经营效率及创造现金利润的真正能力做出评价。

3. 财务指标不配比。在传统杜邦财务分析体系中,核心指标是ROE,指标的分子是税后净利,是收入与成本费用配比之后的产物,这里的成本费用扣除了债务资本的成本,却没有扣除权益资本的机会成本,而指标的分母是权益资本。这种分子和分母的配比是不合理的。另一个重要财务指标总资产净利率的分子和分母也缺乏逻辑上的一致性,该指标的分子"净利润"是归股东所有,而分母"资产总额"则包括股东和债权人的共同出资,分子分母显然不配比。这些分子分母不配比的财务指标缺乏明确的财务含义,基于它们的分析也就值得商榷。

4. 指标分解不科学。在传统杜邦财务分析体系中,不管是财务指标的构造还是财务指标的分解,都主要是从财务会计的角度进行的,缺乏来自管理会计的财务指标及其分解。比如,反映长期偿债能力的权益乘数指标,虽然可以看做是资产负债率的相关变形,但不能直观地看出财务杠杆效应,可以考虑用财务杠杆效应的相关变形取代它。此外,还可以考虑引入本量利分析中的相关指标及分解指标,以充实来自管理会计的财务指标。

针对传统杜邦财务分析体系以上四个方面的问题,对其进行改进时,可以考虑引入经济增加值(EVA)并以EVA为基础构建核心指标——权益资本经济增加值率(EVAOE)。引入来自现金流量表或与现金流量有关的指标,对相关财务指标进行重新界定,对某些财务指标从管理会计的视角进行重新分解,可以解决以上四个方面的问题,实现对传统杜邦财务分析体系的重构。

二、基于EVA的杜邦财务分析体系的重构

1. 构造核心指标EVAOE,全面反映企业四种财务能力。EVA是企业总的资本收益与资本成本之间的差额,即企业的税后净营业利润与全部投入资本成本之间的差额,其计算公式为:EVA =税后净营业利润-资本成本=(息前税后利润+相关调整)-(债务资本成本+权益资本成本)=NOPAT-DC-EC=NOPAT-Kd×(1-T)×DC-Ke×EC=EBIT×(1-T)+Adj-Kd×(1-T)×DC-Ke×EC。其中,EBIT是息税前利润,T是税率,NOPAT是税后净营业利润,DC是债务资本成本,EC是权益资本成本,Kd是债务资本成本率,Ke是权益资本成本率,Adj是相关调整,一般涉及重组费用、折旧、外币折算、资产减值准备、无形资产、少数股东损益、本年商誉摊销、其他准备金余额的增加、资本化研发费用以及资本化研发费用在本年的摊销等。

在引入EVA的基础上,重构杜邦财务分析体系的核心指标EVAOE。EVAOE=EVA/EC=[NOPAT-Kd×(1-T)×DC-Ke×EC]/EC=(RP-Ke×EC)/EC=RP/EC-Ke。RP为调整后的息税后营业利润,RP/EC即调整后的权益资本息税后营业利润率。核心指标EVAOE就初次分解为RP/EC和权益资本成本率(Ke),形成了新型杜邦财务分析体系的第一、二两个层级。

用EVAOE取代传统杜邦财务分析体系中的ROE,并将其作为新型杜邦财务分析体系的核心指标,对其进行层层分解，更侧重于反映企业的盈利能力和发展能力。EVA的引入,可以看做是反映企业发展能力的指标。新型杜邦财务分析体系全面反映了企业的偿债能力、营运能力、盈利能力、发展能力及这“四力”之间的相互影响关系,弥补了传统杜邦财务分析体系的缺陷,实现了对企业四种财务能力的分析。

2. *引入现金流量相关指标，全面分析企业财务状况、经营业绩及现金流量情况。*在新型杜邦财务分析体系中,引入现金流量表或现金流量相关指标,并对相关财务指标进行重新界定和分解,实现对企业现金流量的分析。比如,对每股净资产指标进行重新分解：每股净资产=每股营业现金流量×债务总额与现金比×权益负债比=(经营活动现金净流量/普通股年末股数)×(年末债务总额/经营活动现金净流量)×(年末股东权益/年末债务总额)。其中,每股营业现金流量从现金流量的角度反映企业的营运能力,即企业通过经营活动获取现金的能力;债务总额与现金比从现金流量的角度反映企业承担债务的能力,即更真实的偿债能力;权益负债比反映企业资金来源的结构,即资本结构的情况。通过这些与现金流量有关的指标的引入及分解,可以在一定程度上利用企业的现金流量指标进行相关的财务分析。

每股净资产由每股营业现金流量、债务总额与现金比、权益负债比三个指标构成。由于引入了现金流量指标,使企业的偿债能力、盈利能力的分析更加直观,更具说服力。通过这三个指标的结合,可以更好地理解资本的增值,即每股净资产相对于普通股股份的增加要在更加合理的资本结构、良好的资产营运和盈利能力及由此产生的良好的偿债能力的条件下才能持续实现。

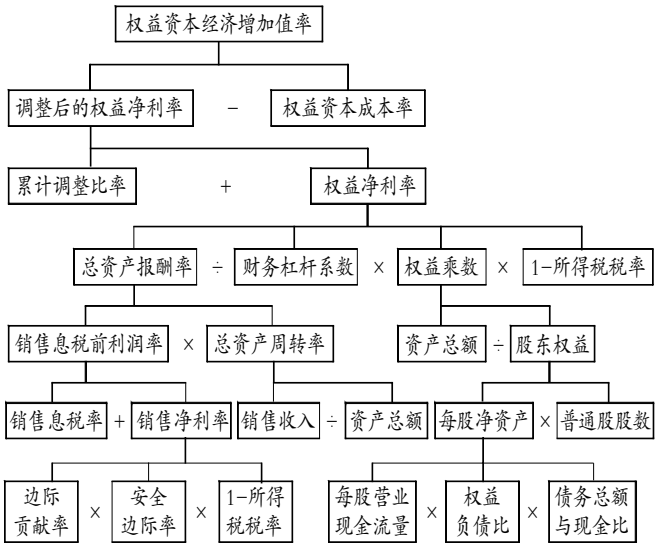
3. *构造和界定相关财务指标,确保财务指标分子分母逻辑上一致。*针对净资产收益率指标的分子是将收入与成本费用配比之后的产物,这里的成本费用扣除了债务资本的成本,但却没有扣除权益资本的机会成本,而指标的分母是权益资本。这种分子和分母的配比是不合理的,不适合作为杜邦财务分析体系的核心指标,需要用修正后的权益资本经济增加值率取代。另外,总资产净利率指标的分子和分母也缺乏逻辑上的一致性。针对这种情况,可用息税前利润取代净利润来衡量企业收益,构造总资产报酬率指标来取代总资产净利率。

总资产报酬率=息税前利润/资产总额;销售息税前利润率=息税前利润/销售收入。这样,权益净利率=净利润/股东权益=[(息税前利润-利息)×(1-所得税税率)]/资产总额×(资产总额/股东权益)=(息税前利润/资产总额)×[(息税前利润-利息)/息税前利润]×[权益乘数×(1-所得税税率)]=(息税前利润/销售收入)×(销售收入/资产总额)×[(息税前利润-利息)/息税前利润]×权益乘数×(1-所得税税率)=销售息税前利润率×总资产周转率×权益乘数÷财务杠杆系数×(1-所得税税率)。

通过这样的指标构建和分解，保证了指标分子分母的内涵和外延逻辑上的一致性,从而保证了相关分析更加合理。

4. *从管理会计的视角分解相关财务指标，强化杜邦财务分析体系的决策分析功能。*在新型杜邦财务分析体系中,不仅从财务会计的视角进行指标的选择，而且注重从管理会计的视角对相关指标进行分解。比如,将销售息税前利润率分解为销售息税率和销售净利率,再将销售净利率分解为“安全边际率×边际贡献率×(1-所得税税率)”,其中安全边际率和边际贡献率可以从管理会计的本量利的角度展开分析,从而确保分析更加全面。再比如,在权益净利率的影响因素中,引入财务杠杆系数的倒数,来体现债务成本和财务风险对权益净利率的影响。在财务分析中引入杠杆效应的收益分析和风险分析，以弥补原有分析中忽视债务成本和财务风险的缺陷。

通过以上对新的财务指标的引进和对旧的财务指标的重新分解,改进后的杜邦财务分析体系中分析工具包含“四力”,分析对象包含三张报表,分析指标实现了逻辑上的一致,分析视角实现全面多维,使得改进后的杜邦财务分析体系更加全面、系统、合理、正确。重构后基于EVA的新型杜邦财务分析体系的整体架构如下图所示：



基于EVA的新型杜邦财务分析体系

主要参考文献

1. 杨宗昌,赵红.浅议杜邦财务分析体系的改进.云南财贸学院学报,2003;2

2. 李斌. 对杜邦财务分析体系的改进. 财会月刊（会计),2007;2

3. 董卉娜.关于完善杜邦财务分析体系的思考.上海立信会计学院学报,2004;1

4. 吕利春.现金流量分析在杜邦分析体系中的应用.会计之友,2006;4

5. 罗常龙,曾高峰.杜邦财务分析体系的缺陷及其改进.商业研究,2006;5