

# 基于现金增加值的并购价值创造研究

——以吉利并购沃尔沃为例

姜 硕(教授) 丁 爽

(辽宁大学商学院 沈阳 110036)

**【摘要】** 本文以吉利并购沃尔沃事件为例,以吉利汽车2007~2012年的数据为样本,分别以现金增加值(CVA)指标和经济增加值(EVA)指标对该并购行为的价值创造情况进行对比研究。结果发现,两个指标反映的价值创造情况不同,虽然两个指标均反映企业价值增加,但CVA指标反映企业在并购当年的业绩下降,并购当年比并购前一年CVA降低,并购不但没有给企业创造新的价值,还损毁了企业的部分价值。而EVA指标反映企业在并购当年价值提升,价值创造明显,并购为企业创造了价值。本文对这两个指标产生的差异进行了分析,指出CVA指标弥补了EVA指标的缺陷,在对企业并购价值创造进行分析时更适合使用CVA指标。

**【关键词】** CVA EVA 价值创造 吉利并购沃尔沃

## 一、文献综述

随着并购浪潮的兴起,并购成为各企业发展壮大的必经之路。然而在并购的过程中,不可避免会出现这样一个问题:并购是否为企业创造了价值。不少学者针对我国上市公司并购是否创造了价值,进行了大量的实证研究(如冯根福和吴林江,2001;李善民和陈玉罡,2002;张新,2003;周小平,2011),并寻找相应的理论进行解释(如张新,2003)。在这些研究中,学者们主要采用了两种方法对并购产生的影响进行分析:分析并购前后股票价格的变动,或者分析并购前后公司财务业绩的变动。实证研究的结论则不同:一部分研究表明并购很难为主并公司创造价值(Jensen & Ruback, 1983; Tichy, 2001; Bruner, 2002; 张新, 2003; 李善民、曾昭灶等, 2004),其中Bruner还指出仅20%~30%的并购交易能够为主并公司创造价值。另一部分研究表明并购能为主并公司创造价值(李心丹等, 2003; 李善民、陈玉罡, 2002),此外冯根福和吴林江(2001)在研究中还发现业绩在并购当年有所改善,但在并购后下降。

然而也有一些学者指出,我国的证券市场还不成熟,所以运用市场研究法对我国上市公司并购进行研究并不合适,同时由于一般的财务业绩指标不能反映企业未来的发展也没有考虑机会成本,会计数据的真实性也不能保证,因此提出了使用经济增加值(EVA)指标评估并购创造价值的方法。舒强兴、郭海芳(2003)运用EVA方法以2000年39家并购公司为样本,发现我国大部分并购会毁损并购方股东的价值;张新(2003)利用EVA指标考察了

1997年至2000年的重大股权转让公司的业绩,发现这些公司并购能够提升企业的价值,但并购后有回落。周小春、董平(2010)运用EVA指标以2000年至2003年上市公司收购事件为样本,分析了上市公司并购价值创造情况,发现并购当年的价值普遍提升,但并购后上市公司价值创造不明显,并购不能为上市公司创造价值。应该注意的是,EVA指标以及修正后的EVA指标虽然考虑了机会成本,并且在一定程度上保持了会计数据的真实性,但其确认的基础仍然是会计利润,利润核算一旦发生偏差,相应的EVA或修正后的EVA就会有失偏颇。

基于此,有学者提出使用现金增加值(CVA)指标对企业的价值进行评估。陈志斌、韩飞畴(2002)阐述了现金流决定企业价值创造、决定企业的市场价值的观点,提出现金流的管理目标是实现企业的价值创造,因此在价值评估时使用CVA指标来弥补NPV的缺陷和EVA的不足。韩洁(2005)通过对EVA和CVA指标进行对比分析,提出CVA指标更符合商业逻辑,能更合理地评估战略投资价值,更适合进行价值管理。陈志斌(2006)使用自由现金流量指标对企业价值创造的动因进行考察,创建了企业自由现金流量创值动因解析模型,提出企业价值由经营性现金流量和资本结构的合理性决定。杨淑娥(2009)以终极控制权为视角,发现现金流权与公司绩效显著正相关,提出有效控制企业自由现金流管理更有利于企业价值管理。

综上所述,虽然EVA很好地定义了为股东创造价值的理念,逐渐被学者和大型上市公司作为公司绩效的重

要评价方法,但EVA使用的财务数据是历史数据,反映的是过去的绩效,没有考虑企业未来的经营收益,也没有考虑时间价值、通货膨胀、投资风险等因素。而CVA指标从股东角度持续衡量公司价值,使用了客观的现金流指标,关注企业未来折现现金流,采用消除了通货膨胀后的折现率,考虑了时间价值、战略投资风险等因素,弥补了EVA的缺陷,能更好地反映企业经营业绩的本质。因此,本文还是更推崇将CVA模型用于评估和评价并购是否为公司创造价值。

二、研究设计

(一)研究思路

目前国内对于CVA的研究仅限于企业的投资活动,而采用CVA对并购价值创造的研究很少。因此,本文采用EVA指标和CVA指标,分别对吉利汽车公司的并购价值创造进行分析,对比二者在评估并购价值创造时产生的差异并进一步分析其原因,提出在对公司并购价值创造进行分析时更适合使用CVA指标。具体思路如下:

第一步,以吉利并购沃尔沃为对象,将其纵向6年(并购前三年,并购后三年,并购后两年)的并购价值创造分别进行比较。

第二步,分别对并购前、并购发生当年、并购后的EVA和CVA进行计算。具体为:并购前价值创造为:

$$CVA^- = (CVA^{-1} + CVA^{-2} + CVA^{-3}) / 3$$

并购后的价值创造为:

$$CVA^+ = (CVA^{+1} + CVA^{+2}) / 2$$

然后对CVA<sup>-</sup>, CVA<sup>0</sup>, CVA<sup>+</sup>进行比较,得到并购当年相对价值创造 ΔCVA<sup>0</sup>=CVA<sup>0</sup>-CVA<sup>-</sup>, 并购后相对价值创造 ΔCVA<sup>+</sup>=CVA<sup>+</sup>-CVA<sup>-</sup>, 最后比较分析并购前后的价值创造情况(EVA的计算步骤相同)。

第三步,考察CVA指标与EVA指标对评估并购价值创造时产生的差别,分析差别原因,得出相关结论。

(二)指标计算

本研究以吉利汽车并购沃尔沃为例,以并购的实际对价15亿美元为战略投资的初始投资额(按并购当日的汇率转换成人民币),以1%为通货膨胀率(国家统计局公布的2007年至2013年的通货膨胀率均值),以企业加权平均资本成本为折现率。

CVA指标的度量: 现金增加值(CVA)=经营现金流

(OCF)-经营要求现金流(OCFD)。

一般来说,经营现金流(OCF)=息税折旧前利润(EBITDA)-净营运资本增加额(NWC)-非战略投资(NI),这里我们参考德国汉莎航空公司CVA的研究成果,使用EBITDA代替(韩洁,2005)。

经营要求现金流(OCFD)=全部付息投资资本×加权平均资金成本率+所得税+偿债基金;偿债基金是将战略投资额在其整个经济寿命周期(估计为15年)内折算出一个固定的投资回收额(偿债基金)。这一投资回收额将使战略投资在整个经济寿命期的净现值为零,公式如下:

$$LA = OCFD_1 \{ [ 1 - (\frac{1+f}{1+r})^n ] / (r-f) \}$$

$$OCFD_{t+1} = OCFD_t \times (1+f)^t$$

其中:LA表示战略投资期初投资额;r表示战略投资的加权平均资本成本;f表示通货膨胀率;n表示战略投资的经济寿命期间;OCFD<sub>1</sub>表示第1期的经营要求现金流量。

由表1可知CVA指标的相关计算结果。

时 间	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	...
战略投资额				-1 016 130.00					
税前利润	30 737.30	91 792.20	155 046.00	190 032.30	218 320.80	252 907.70			
加:利息费用	3 369.90	6 095.20	10 722.60	24 478.50	21 135.60	23 676.10			
加:折旧	219.10	10 864.60	28 379.60	38 729.00	50 254.20	61 191.00			
经营现金流	34 326.30	108 752.00	194 148.20	253 239.80	289 710.60	337 774.80			
原投资资本成本	11 011.18	39 356.96	69 896.27	90 823.74	104 546.79	118 878.46			
所得税	160.60	5 186.90	23 143.20	35 061.20	46 735.90	47 929.10			
战略投资的偿债基金				84 485.91	85 330.77	86 184.07	87 045.91	87 916.37	...
经营要求现金流	11 171.78	44 543.86	93 039.47	210 370.84	236 613.46	252 991.64			
现金附加值	23 154.52	64 208.14	101 108.73	42 868.96	53 097.14	84 783.16			

EVA指标度量: 经济增加值(EVA)=投资资本总额×(投资资本收益率-加权平均资金成本率)

或者=税后经营净利润(NOPTA)-投资资本总额(I)×加权平均资本成本(R<sub>wacc</sub>)

加权平均资本成本计算公式如下:

$$R_{wacc} = \frac{S}{S+B} \times R_s + \frac{B}{S+B} \times R_b \times (1-T)$$

其中:S表示所有者权益价值,B表示债务价值,R<sub>s</sub>表示股权成本,R<sub>b</sub>表示债券成本,T表示企业所得税税率。S值由吉利汽车公司股票收盘价与发行在外的股票总数乘积计算得出;B值由吉利汽车公司的负债(可换股债券、各类银行借款、短期借款、商业票据)计算得出;根据CAPM模型计算得出R<sub>s</sub>,由恒生指数得出香港股市平均收益率R<sub>m</sub>,回归分析计算得β值,根据吉利汽车财务报表计算各项债务加权成本R<sub>b</sub>。

根据以上计算公式可得： $Rwacc=3.788\%$ 。  
由表2可知EVA指标的相关计算结果。

终未能超过并购前水平,说明企业的并购行为不但没有为企业创造价值,反而损毁了企业的部分价值。

表2 EVA指标计算表 单位:万元

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
EBITDA	34 326.30	108 752.00	194 148.20	253 239.80	289 710.60	337 774.80
折旧	219.10	10 864.60	28 379.60	38 729.00	50 254.20	61 191.00
EBIT	34 107.20	97 887.40	165 768.60	214 510.80	239 456.40	276 583.80
税后净营业利润	22 851.82	73 415.55	124 326.45	160 883.10	179 592.30	207 437.85
资本总额	292 035.10	1 015 096.90	1 880 218.90	2 397 434.30	2 759 675.80	3 137 982.60
Rwacc	3.788%	3.788%	3.788%	3.788%	3.788%	3.788%
资本成本	11 063.38	38 455.65	71 229.69	90 823.74	104 546.79	118 878.46
EVA	11 788.45	34 959.90	53 096.76	70 059.36	75 045.51	88 559.39

(二)并购前后价值创造比较

$\Delta CVA^0$ 大于零,表示企业并购当年比并购前价值增加,并购活动在并购当年为企业创造了价值;反之,表示并购没有为企业并购当年创造价值。 $\Delta PCVA$ 大于零,表示企业整个并购过程(并购当年及并购后两年)比并购前价值增加,并购为企业创造了价值;反之,表示并购没有为企业创造价值,或价值创造不明显。

三、研究结果分析

(一)分年度的价值创造比较

当CVA为正数时,表示企业的经营现金流量大于经营要求的现金流量,企业经营活动创造了价值,企业价值增加;当CVA为负数时,表示企业的经营现金流量小于经营要求的现金流量,企业经营活动创造的价值不足以弥补投资者要求的报酬,企业价值降低。此外,使用“价值增值大小”来衡量价值创造能力的高低,企业价值增值越多,说明该企业的价值创造能力越强。

表4 并购前后的价值创造 单位:万元

	EVA <sup>-</sup>	33 281.70	CVA <sup>-</sup>	62 823.79
并购前	EVA <sup>0</sup>	70 059.36	CVA <sup>0</sup>	42 868.96
并购当年	EVA <sup>+</sup>	81 802.45	CVA <sup>+</sup>	68 940.15
并购后	PEVA	77 888.09	PCVA	60 249.75
并购过程	EVA <sup>0</sup> -EVA <sup>-</sup>	36 777.66	CVA <sup>0</sup> -CVA <sup>-</sup>	-19 954.84
相对价值创造 <sup>1</sup>	EVA <sup>+</sup> -EVA <sup>-</sup>	48 520.74	CVA <sup>+</sup> -CVA <sup>-</sup>	6 116.36
相对价值创造 <sup>2</sup>	EVA <sup>+</sup> -EVA <sup>0</sup>	11 743.08	CVA <sup>+</sup> -CVA <sup>0</sup>	26 071.20
相对价值创造 <sup>3</sup>	PEVA-EVA <sup>-</sup>	44 606.38	PCVA-CVA <sup>-</sup>	-2 574.04
相对价值创造 <sup>4</sup>				

表3 并购分年度的价值创造 单位:万元

	2007年	2008年	2009年	2010年(并购当年)	2011年	2012年
CVA	23 154.52	64 208.14	101 108.73	42 868.96	53 097.14	84 783.16
EVA	11 788.45	34 959.90	53 096.76	70 059.36	75 045.51	88 559.39

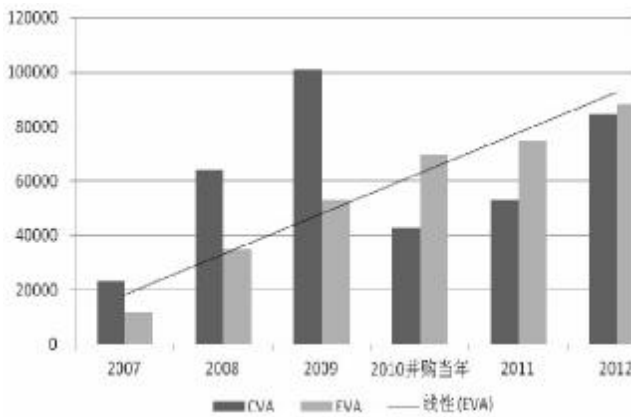


图1 两指标分年度价值创造比较

从表3及图1可知,EVA指标显示吉利汽车的公司业绩稳步上升,并购当年业绩有所提高且并购后也逐渐提升,并购为企业创造了价值,同时企业价值创造能力也得到提升。然而,CVA指标显示并购当年虽然企业的价值增加,但企业的价值创造能力却明显低于并购前水平,并购当年企业业绩急剧下滑,并购后业绩虽又慢慢上升,但始

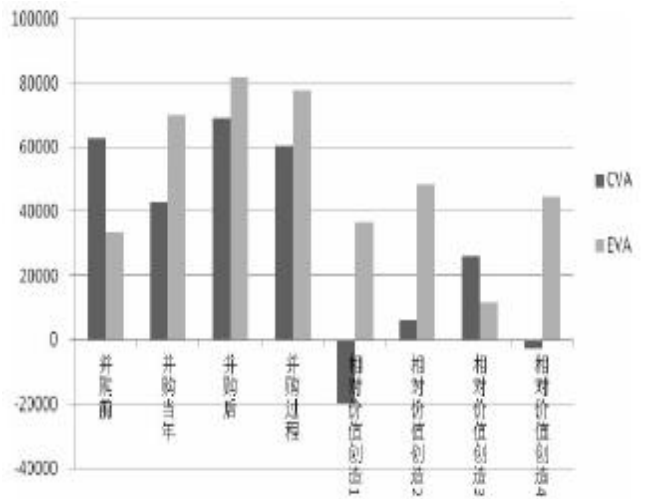


图2 两指标并购前后价值创造比较

从表4及图2可知,EVA相关指标显示企业并购当年与并购前相比创造了价值,并购当年和并购后都提升了企业的价值,同时并购也提升了企业的价值创造能力。CVA指标中, $\Delta CVA^0(CVA^0-CVA<sup>-</sup>)$ 小于零,表明在并购当年,并购活动没有为企业并购创造价值,而且在并购当年损毁了部分企业价值。此外,并购当年与并购后的数据揭示企业的价值创造的能力受到影响,企业的价值创造能力趋弱。 $\Delta PCVA(PCVA-CVA<sup>-</sup>)$ 小于零,表明企业在并

购后业绩仍然没有得到改善,整个并购过程没有为企业创造新的价值,并购损毁了企业价值。

通过使用EVA指标和CVA指标针对吉利并购沃尔沃是否为企业创造价值进行比较分析,我们发现,两种指标均显示企业的价值增加,但不同的是:EVA指标表明并购为企业创造了价值,且并购后提升了企业的价值创造能力;而CVA指标则表明并购后企业业绩下降,并购没有为企业创造新的价值,还损毁了企业部分价值。

经过两个指标的上述对比,笔者发现二者的差异主要表现在两个方面:①并购前各年CVA指标均大于EVA指标,并购当年及以后各年CVA指标均小于EVA指标。②并购当年CVA指标下降幅度较大,后又慢慢回升,而EVA指标一直稳步提升。

两种指标的评价结果为何会产生这种差异?通过对比EVA指标和CVA指标的计算公式,我们发现,导致二者产生差异的最主要的两个方面是折旧和偿债基金的差异。更进一步说,EVA指标使用的财务数据是过去的数据,没有考虑时间价值,没有考虑通货膨胀因素,也没有考虑战略投资的经营期限等风险问题。同时,EVA无法克服管理层行动,这在一定程度上使EVA的客观性受到影响。虽然我们会对EVA进行调整,使用调整后的EVA,但是仍有许多调整信息难以取得,其中折旧就是比较困难的一项。

相对而言,CVA指标关注到企业未来现金流量,体现了企业对未来的预期;使用考虑了通货膨胀影响后的折现率,考虑了时间价值,克服了物价变动对企业价值评价的影响;关注到并购战略的战略存续期(投资的经济寿命)这一风险因素对企业并购绩效评价的影响(需要强调的是,一项战略投资不一定会为股东创造新的价值。当一项战略投资决策正确实施的时候,企业的价值就会增加。如本例中,如果被并企业的经济寿命能够增加,那么结果可能发生改变);使用现金流量数据,考虑到会计政策变动及管理层行为对财务数据的影响。因此,CVA大大克服了EVA在评价企业价值时存在的缺陷。此外,CVA指标显示的现象更符合商业解释,因为在并购当年企业大量举债,投资者要求的现金流量必然大幅提高,而且在并购当年短短的时期内,并购的协同效应还难以发挥,因此并购当年CVA指标下降幅度较大后又慢慢回升,这就表明随着时间的延长,协同效应逐渐发挥作用,图1中CVA指标逐渐追平EVA指标。

#### 四、结论

从本文的研究分析可以发现,EVA指标在计算过程中,依赖过去的数据,注重企业历史信息的调整,受会计信息失真的影响较大,并且EVA指标没有考虑时间价值、通货膨胀等因素的影响,没有考虑投资的未来经营期限等风险问题,因此其结论的真实性、客观性、可比性会受到质疑。

而CVA指标以未来现金流量为基础,考虑了时间价值;考虑了战略投资的经济寿命这一风险因素,体现了企业正确决策的重要性;考虑了通货膨胀对企业的影响,在物价波动幅度较大的今天,可以较准确地评价企业价值增值。因此,CVA指标更具有前瞻性,更客观、可靠,能更好地反映并购对企业价值创造的情况,故而本文更倾向于使用CVA指标进行评价。在吉利并购沃尔沃的案例中,企业价值虽然增加了,但并购并没有为企业创造新的价值,反而损毁了企业部分价值,并购当年企业业绩下降,并购降低了企业的价值创造的能力。

综上,与EVA指标相比,在评估并购的价值创造时,CVA指标考虑更加全面,更适合用来对企业价值创造进行分析。

【注】本文受辽宁省科技厅项目“并购行为对企业价值创造影响分析”资助。

#### 主要参考文献

1. 舒强兴,郭海芳.中国上市公司并购价值创造的实证研究.财经理论与实践,2003;24
2. 张新.并购重组是否创造价值.经济研究,2003;6
3. 陈志斌,韩飞畴.基于价值创造的现金流管理.会计研究,2002;12
4. 韩洁.评估企业价值增加的现金增加值模型分析.经济理论与经济管理,2005;12
5. 陈志斌.基于自由现金流量管理视角的创值动因解析模型研究.会计研究,2006;4
6. 杨淑娥,苏坤.终极控制、自由现金流约束与公司绩效.会计研究,2009;4
7. 刘圻,王春芳.企业价值管理模式研究评述.中南财经政法大学学报,2011;5
8. 李延喜.CVA还是EVA:企业业绩评价方法的选择.大连理工大学学报,2003;24
9. 李佳洋.CVA——企业价值管理新理念.价值工程,2005;4