

不同股权再融资方式下 交通运输类上市公司业绩比较

孙刘玉 张涛

(上海新侨职业技术学院 上海 201806 大新华轮船有限公司 上海 200120)

【摘要】 随着我国证券市场的不断发展,股权再融资已成为上市公司再融资的重要手段,为上市公司的后续发展提供了坚实的基础。我国上市公司股权再融资的方式主要有配股、增发新股及发行半股权半债权的可转换债券三种方式,而上市公司股权再融资后的业绩表现一直是业内比较关心的问题。本文以1999~2008年最近这十年进行股权再融资的交通运输类上市公司为研究对象,分析比较了三种股权再融资方式的业绩,为我国交通运输类上市公司股权再融资的方式选择提供了指导性建议。

【关键词】 股权再融资 交通运输类 配股 增发 可转债

近年来,我国交通运输类上市公司出于自身发展需要,在再融资市场上非常活跃。由于具有受外界经济形势影响巨大、融资金额巨大等特点,它已成为再融资市场上不可忽视的力量。自深赤湾(证券代码:000022)于1993年5月5日首发上市以来,到目前已有73家交通运输企业上市。自1999年至2008年这10年之间,我国交通运输类上市公司共进行了36次股权再融资,其中实施配股15次,实施增发11次,发行可转债10次,再融资总额为429.79亿人民币。各种股权再融资方式对交通运输类上市公司的业绩影响有无差别?哪种股权再融资方式对交通运输类上市公司更好?本文将以此类上市公司为研究对象,从股权再融资绩效角度进行研究,以期对科学合理地筹措交通运输业发展所需资金、创新投融资

体制、优化配置有限的经济资源、切实提高交通运输业的投资效益和社会效益提供合理建议。

一、研究方法

本文选取1999~2008年通过配股、增发、可转债三种方式进行股权再融资的交通运输类上市公司为研究样本。国外研究一般会跟踪融资后3~5年的绩效,但我国交通运输类上市公司总体数量较少,到目前为止上市的该类企业共73家。

由于交通运输类上市公司增发和可转债主要集中在近三年,因此,本文只对再融资前一年、再融资当年和再融资后一年的公司绩效进行分析。1999~2008年我国交通运输类上市公司配股、增发、可转债三种再融资方式下其前后三年所考察的财务指标值如表1~表3所示。

别为 P_W 、 S_W ,则有:

$$P_W = \sum_{i=1}^m d_i \cdot (Q_i - \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^{n_j} b_{jki}),$$

$$S_W = \sum_{i=1}^{m'} d_i' \cdot (Q_i' - \sum_{j=1}^{m+m'} f_{ij})$$

显然,最下层成本标的总成本和浪费成本之和等于总资源成本。

四、结论

本文提出的IABC是更全面、充分的成本计算模型。笔者认为,它发展了ABC基本理论:

该方法通过中间动因揭示了支持作业对其他作业的服务关系;它明确了成本标之间的层次性和数量关系;同时,关注剩余作业能力产生的浪费,在管理剩余资源的基础上发现持续改善的机会。

然而,模型的有效性分析仍然需要实践检验,虽然已有个别企业正在使用IABC,但是新方法所产生的效益能否补偿更高的信息收集成本,这个问题尚未达成共识,仍需在更大范围

内进行检验。

主要参考文献

1. Johnson H. T., Kaplan R. Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting. Boston: Harvard Business School Press, 1987
2. 王平心. 作业成本计算理论与应用研究. 大连: 东北财经大学出版社, 2001
3. Nitzza Geri, Boaz Ronen. Relevance Lost: The Rise and Fall of Activity-based Costing. Human Systems Management, 2005; 24
4. T. Colwyn Jones, David Dugdale. The ABC Bandwagon and the Juggernaut of Modernity. Accounting, Organizations and Society, 2002; 27
5. 林斌等. 作业成本法在我国铁路运输企业应用的案例研究. 会计研究, 2001; 2
6. Robin Cooper. Measuring the costs of resource usage. Accounting Horizons, 1992; 3

表 1 配股样本公司各年重要财务指标变动趋势一览表

证券代码	证券简称	净资产收益率ROE			每股收益EPS			证券代码	证券简称	主营业务利润率			主营业务收入增长率		
		T-1	T	T+1	T-1	T	T+1			T-1	T	T+1	T-1	T	T+1
000582.SZ	北海港	11.86	8.44	2.906	0.21	0.21	0.083	000582.SZ	北海港	47.088 8	48.245 7	23.961 7	3.850 7	-8.901 2	-2.123 2
600798.SH	宁波海运	17.49	16.16	11	0.46	0.22	0.163	600798.SH	宁波海运	43.237 5	37.542 9	36.281 2	12.474 8	9.800 1	25.791 6
600896.SH	中海海盛	22.41	11.32	8.68	0.408	0.225	0.213	600896.SH	中海海盛	35.409 7	21.379 0	20.391 1	40.249 1	0.236 4	45.998 1
600087.SH	长航油运	10.7	11.72	14.79	0.45	0.622	0.484	600087.SH	长航油运	28.414 1	31.859 0	26.816 6	43.427 4	17.309 6	46.353 4
600717.SH	天津港	10.34	13.77	17.83	0.35	0.53	0.41	600717.SH	天津港	48.306 7	51.727 6	51.346 4	-2.991 9	31.814 5	52.502 6
000089.SZ	深圳机场	22.04	19.95	15.54	0.567	0.684	0.672	000089.SZ	深圳机场	57.243 0	47.003 0	45.714 4	48.294 6	23.824 2	32.843 9
000429.SZ	粤高速A	12.21	4.65	4.27	NA	NA	NA	000429.SZ	粤高速A	67.673 3	61.435 3	60.190 7	12.015 9	-2.752 7	149.063 5
000900.SZ	现代投资	10.94	9.36	7.18	0.54	0.48	0.439	000900.SZ	现代投资	69.836 7	64.599 7	67.554 5	34.026 1	15.639 6	74.404 9
600787.SH	中储股份	36.01	9.7	4.48	0.71	0.165	0.108	600787.SH	中储股份	39.201 1	29.443 5	20.810 1	-1.210 0	-23.587 0	57.610 6
600751.SH	SST天海	10.458	2.3425	-6.569 3	0.176 5	0.051	-0.147 3	600751.SH	SST天海	22.164 9	12.735 0	4.138 3	67.716 9	1.049 5	-8.590 5
600269.SH	赣粤高速	6.86	6.81	5.77	0.51	0.53	0.48	600269.SH	赣粤高速	61.964 3	55.953 1	58.394 7	36.738 6	19.848 5	32.942 4
600125.SH	铁龙物流	11.26	11.6	10.568	0.34	0.41	0.333	600125.SH	铁龙物流	48.968 5	44.132 7	41.904 8	-8.178 7	13.348 4	22.428 2
000099.SZ	中信海直	6.91	8.34	7.03	0.263 6	0.343 1	0.162 3	000099.SZ	中信海直	34.880 9	42.035 7	34.150 2	5.037 9	16.460 1	12.968 9
000088.SZ	盐田港	32.117	20.06	19.83	1.322	0.539 7	0.55	000088.SZ	盐田港	42.424 2	42.424 4	48.104 2	16.261 0	4.343 0	4.490 4
600717.SH	天津港	14.35	10.95	21.01	0.44	0.2	0.5	600717.SH	天津港	49.208 6	42.468 5	42.514 2	8.070 7	41.366 1	25.329 5

表 2 增发样本公司各年重要财务指标变动趋势一览表

证券代码	证券简称	净资产收益率ROE			每股收益EPS			证券代码	证券简称	主营业务利润率			主营业务收入增长率		
		T-1	T	T+1	T-1	T	T+1			T-1	T	T+1	T-1	T	T+1
600221.SH	海南航空	-14	6	8.88	-0.3	0.09	0.18	600221.SH	海南航空	15.249 9	13.669 2	18.686 3	19.629 3	23.723 1	8.904 3
601919.SH	中国远洋	7	41.72	22.32	0.2	2.05	1.06	601919.SH	中国远洋	11.616 3	26.302 6	23.927 9	6.864 1	159.351 0	22.463 1
600087.SH	长航油运	12.22	15.8	13.91	0.35	0.535 9	0.370 1	600087.SH	长航油运	28.005 6	24.440 0	21.518 8	11.565 1	68.797 8	55.243 2
600004.SH	白云机场	7.17	8.4	8.52	0.29	0.36	0.42	600004.SH	白云机场	44.029 9	42.949 2	38.291 7	12.119 7	11.355 4	13.649 0
600326.SH	西藏天路	3.72	7.51	0.89	0.0937	0.242	0.018	600326.SH	西藏天路	7.903 5	12.288 0	13.805 2	26.135 4	39.210 1	-8.976 2
600787.SH	中储股份	5.12	8.5619	3.863 2	0.13	0.223 4	0.209 7	600787.SH	中储股份	6.317 4	5.179 8	5.617 5	32.539 1	88.915 1	23.155 4
600125.SH	铁龙物流	15.742	20.971	12.785	0.297	0.362	0.293	600125.SH	铁龙物流	40.097 2	31.524 9	30.916 4	62.617 8	92.725 2	-3.621 2
000089.SZ	深圳机场	13.05	5.31	11.74	0.3405	0.144 8	0.340 2	000089.SZ	深圳机场	48.081 4	45.219 0	44.979 4	23.641 7	7.342 7	9.692 4
600317.SH	营口港	10.77	9.54	6.012 6	0.57	0.55	0.175	600317.SH	营口港	29.741 8	30.090 7	31.164 5	27.656 0	80.359 6	-3.843 5
600798.SH	宁波海运	15.62	16.81	1.56	0.339	0.528 4	0.034 1	600798.SH	宁波海运	27.512	37.892 6	26.790 9	31.599 4	23.645 0	-38.956 0
600717.SH	天津港	13.22	11.59	6.87	0.41	0.57	NA	600717.SH	天津港	38.218 8	21.742 5	21.758 6	30.849 0	284.425 0	-13.223 8

表 3 可转债样本公司各年重要财务指标变动趋势一览表

证券代码	证券简称	净资产收益率ROE			每股收益EPS			证券代码	证券简称	主营业务利润率			主营业务收入增长率		
		T-1	T	T+1	T-1	T	T+1			T-1	T	T+1	T-1	T	T+1
600009.SH	上海机场	16.44	13.01	11.76	0.44	0.402	0.405	600009.SH	上海机场	79.597 2	58.914 0	52.187 9	17.745 8	15.995 6	33.256 8
600087.SH	长航油运	13.97	14.36	15.5	0.48	0.52	0.33	600087.SH	长航油运	29.627 6	30.797 3	29.896 7	-7.074 9	7.246 8	31.727 3
600317.SH	营口港	7.17	8.98	11.55	0.266 9	0.360 7	0.522	600317.SH	营口港	34.442 5	34.180 2	33.402 6	23.614 6	32.522 6	31.929 6
600026.SH	中海发展	23.81	32.03	27.74	0.830 1	1.381 9	1.586 4	600026.SH	中海发展	34.695 4	40.201 3	34.821 9	12.320 6	29.824 6	38.425 8
600548.SH	深高速	8.69	9.86	7.29	0.256	0.309	0.231	600548.SH	深高速	74.022 1	65.916 8	54.652 1	30.768 0	-7.422 6	-3.660 6
600017.SH	日照港	13.63	7.87	9.91	0.39	0.28	0.21	600017.SH	日照港	26.259 2	20.898 0	26.162 4	35.480 0	49.395 4	40.078 0
600368.SH	五洲交通	6.94	5.72	6.99	0.23	0.2	0.28	600368.SH	五洲交通	71.510 9	69.642 5	68.543 3	40.536 4	0.758 0	15.135 4
600428.SH	中远航运	36.17	36.55	3.15	1.64	1.11	0.1	600428.SH	中远航运	30.494 1	28.987 0	8.435 5	38.375 0	29.592 6	-43.464 0
600269.SH	赣粤高速	18.79	15.99	16.07	0.94	0.94	0.53	600269.SH	赣粤高速	66.878 8	51.609 7	54.757 4	35.266 5	25.022 3	5.391 8
600018.SH	上港集团	14.277	15.616 4	12.325	0.173 4	0.220 1	0.179 1	600018.SH	上港集团	44.212 7	46.139 0	40.867 5	30.790 7	11.097 7	-8.793 2

本文研究将再融资当年定为基年即 T 年,再融资前 1 年定为 T-1 年,再融资后一年定为 T+1 年。同样由于样本量较少,本文主要以稳健性较好的中位数指标来反映样本的平均水平。

本文在比较交通运输类上市公司再融资相邻两年指标时,所采取的显著性检验方法是非参数两个相关样本的 Wilcoxon 符号秩检验和精确检验法(Wilcoxon Signed-rank Test)。

在对实施配股、增发与发行可转债三种不同再融资方式的交通运输类上市公司再融资前一年、当年和后一年的绩效进行统计描述和比较分析时,本文采用非参数两个独立样本的 Mann-Whitney U 精确检验方法,以弄清这三类公司再融资前后的绩效是否存在显著差异。

二、指标的选取及数据来源

本文在分析公司业绩时,采用了财务评价模式,即通过对关键财务指标的检验来考察企业业绩的变化。

本文首先选取了净资产收益率(ROE)、每股收益(EPS)这两项常用的衡量企业业绩的指标。这两项指标反映了单位净资产的获利能力,也是证券监管和市场投资广为使用的指标。

其次,为准确反映公司可持续发展的潜力及其在智力、技术、产品、管理、文化上的综合实力,本文又选取了主营业务利润率指标。

另外,出于对公司成长性的考虑,本文还选取了主营业务收入增长率指标。

本文研究所需样本公司及其财务数据主要来自于万得资讯金融终端提供的金融数据。

本文所采用的统计及数据处理软件为 SPSS17.0 和 Excel。其中,基本数据处理采用 Excel 软件,统计分析使用 SPSS17.0 统计软件。

三、三种股权再融资方式下交通运输类上市公司业绩比较分析

为分析研究三种股权再融资方式下各财务业绩指标在再融资前后的变化情况,下面根据表 1~表 3 分别对样本公司再融资前一年(T-1)到再融资后一年(T+1)的数据两两配对,进行非参数两个相关样本的 Wilcoxon 精确检验,从而来考查上市公司再融资前后绩效指标的变化,具体检验结果如表 4 所示。

1. 从表 4 的统计中我们可以大致得出以下几点结论:

第一,就净资产收益率和每股收益两业绩指标来看,配股一路呈显著性下降趋势;增发先上升后下降,总体趋势是下降的,但并不显著;可转债一路下降但不显著。由此可见,增发和发行可转债前后三年净资产收益率和每股收益的发展趋势优于配股。

第二,三种再融资方式都会使主营业务利润率呈一路下降趋势,但配股和可转债下降显著,而增发并不显著。由此可见,增发前后主营业务利润率的三年变动趋势要优于配股和可转债。

表 4 不同再融资方式下 T+1 相比 T-1 年业绩变动

财务指标	净资产收益率	每股收益	主营业务利润率	主营业务收入增长率	
配股	指标下降样本量	11	10	13	5
	指标上升样本量	4	4	2	10
	样本总数N	15	14	15	15
	变动趋势	↘	↘	↘	↙
	Z值	-2.101	-2.041	-2.840	-1.477
	Exact Sig.	0.035	0.040	0.003	0.151
	显著性	显著	显著	显著	不显著
增发	指标下降样本量	7	5	7	8
	指标上升样本量	4	5	4	3
	样本总数N	11	10	11	11
	变动趋势	↗	↗	↘	↗
	Z值	-0.445	-0.561	-0.711	-1.689
	Exact Sig.	0.700	0.625	0.520	0.102
	显著性	不显著	不显著	不显著	不显著
可转债	指标下降样本量	6	6	8	5
	指标上升样本量	4	4	2	5
	样本总数N	10	10	10	10
	变动趋势	↘	↘	↘	↘
	Z值	-0.866	-0.663	-2.293	-0.866
	Exact Sig.	0.432	0.557	0.020	0.432
	显著性	不显著	不显著	显著	不显著

第三,从主营业务收入增长率的三年变动趋势来看,配股先下降后上升,总体趋势是上升的,但并不显著;增发是先上升后下降,总体趋势是下降的,但并不显著;可转债是一路下降的,但并不显著。由此可见,配股前后主营业务收入增长率变动趋势要好于可转债和增发。

综上所述,我们仍不能完全判断出哪种股权再融资方式的上市公司的业绩表现优于其他两种方式。为了进一步研究三种不同股权再融资方式对业绩的影响差异,本文继续采用两个独立样本的非参数 Mann-Whitney U 精确检验法对三种再融资方式下各年的业绩进行两两检验,其检验结果如表 5 所示。

2. 由表 5 并结合表 4 相关情况我们可以综合分析得出以下几点结论:

第一,从净资产收益率来看,T-1 年增发样本净资产收益率中位数最低,为 10.77%,可转债最高,为 14.1235%,经非参数两个独立样本的 Mann-Whitney U 精确检验,两者的概率值为 0.045,小于 0.05,具有显著性差异。即发行可转债样本在 T-1 年的净资产收益率显著高于增发样本;配股的净资产收益率均值介于中间,经非参数检验,与增发和可转债都不存在显著性差异。

在 T 年和 T+1 年,增发样本的净资产收益率中位数均为最低,可转债样本最高,配股样本介于两者之间,但经非参数检验,三者之间并不存在显著性差异。

表5 三种股权再融资方式下各年财务指标中位数描述统计及检验结果

财务指标	年度	配股 中位数	增发 中位数	可转债 中位数	配股对增发		配股对可转债		增发对可转债	
					Z值	Sig.	Z值	Sig.	Z值	Sig.
净资产 收益率 (ROE)	T-1	11.86	10.77	14.123 5	-1.375	0.18	-0.388	0.723	-2.008	0.045
	T	10.95	9.54	13.685	-0.182	0.878	-1.054	0.311	-0.634	0.557
	T+1	8.68	8.52	11.655	-0.441	0.683	-0.832	0.428	-1.268	0.223
每股收益 (EPS)	T-1	0.445	0.297	0.415	-2.218	0.026	-0.146	0.897	-1.549	0.132
	T	0.376 6	0.362	0.381 4	-0.438	0.676	-0.849	0.411	-0.282	0.809
	T+1	0.371 5	0.251 4	0.305	-0.644	0.546	-0.293	0.796	-0.907	0.393
主营业务 利润率	T-1	47.088 8	28.005 6	39.454 1	-2.829	0.004	-0.055	0.978	-2.113	0.036
	T	42.468 5	26.302 6	43.170 2	-2.465	0.013	-0.166	0.892	-2.324	0.02
	T+1	41.904 8	23.927 9	37.844 7	-2.102	0.036	-0.222	0.849	-2.183	0.029
主营业务 收入增长 率	T-1	12.474 8	26.135 4	30.779 4	-0.649	0.54	-0.666	0.531	-0.634	0.557
	T	13.348 4	68.797 8	20.509	-3.036	0.002	-1.165	0.261	-2.183	0.029
	T+1	32.843 9	8.904 3	23.431 4	-2.517	0.011	-1.442	0.16	-1.056	0.314

由此我们结合表4可以得出,在再融资前一年增发样本公司的净资产收益率较低的情况下,再融资当年增发样本的净资产收益率有所上升,但到再融资的第二年又出现显著下降趋势,因此增发样本的净资产收益率波动较大,而且其中位数最小;三年中可转债样本是经营状况最好的,其净资产收益率一直是最高的,而且三年中下降并不显著;配股介于之间,但三年中下降显著。因此,若以净资产收益率作为公司业绩的衡量指标,在发行可转债的交通运输类上市公司再融资前后经营业绩表现要优于配股和增发的样本公司的业绩,然而并不显著。这一方面我们可能需要在以后通过增加样本数据和延长研究时段来予以验证。

第二,从每股收益来看,T-1年增发样本的每股收益的中位数最低,配股最高,可转债次之,经检验配股显著高于增发,配股与可转债、增发与可转债之间并无显著差异。在T年,增发最低,可转债最高,配股次之,经非参数检验三者之间并无显著性差异。在T+1年,增发中位数最低,配股最高,可转债次之,经非参数检验三者之间并无显著性差异。

由此结合表4中的三年变动趋势可见,若以每股收益作为公司业绩的衡量指标,得出的结论与净资产收益率是一致的,即可转债再融资后其业绩表现要优于配股和增发,但并不显著。

第三,从主营业务利润率来看,三年中增发样本的主营业务利润率的中位数一直是最底的,经非参数检验,三年中增发与配股和可转债之间在0.05水平上均存在显著性差异。虽然在T-1年和T+1年配股的中位数高于可转债,但并不显著,两者相差幅度较小。例如,T+1年配股中位数为41.9048,可

转债中位数为37.8447,比配股少9.69%。而且,配股样本的三年主营业务利润率出现显著下降趋势,因此,若以主营业务利润率作为衡量公司业绩的指标,可转债要优于配股和增发。

第四,从主营业务收入增长率来看,T-1年配股最低,可转债最高,增发次之,经检验三者并无显著性差异。

在T年,配股最低,增发最高,可转债次之,经检验,增发与配股及增发与可转债之间均存在显著性差异,配股与可转债并无显著性差异。

在T+1年,增发最小,配股最高,可转债次之,经检验,配股与增发呈显著性差异,配股与可转债及增发与可转债之间并无显著性差异。

由此结合表4的三年变动趋势可得,若以主营业务收入增长率作为衡量公司业绩指标,尽管配股样本三年的主营业务收入增长率呈上升趋势,但并不显著,而且在T-1年和T年均低于增发和可转债,并在T年呈显著性差异。

虽然增发在T年显著高于配股和可转债,但在T+1年显著低于配股,与可转债的差异幅度也很大,并且在三年中的变动趋势是显著下降的。因此,若以主营业务收益增长率作为衡量公司业绩的指标,可转债仍优于配股和增发。

四、小结

交通运输类上市公司选择配股、增发新股或发行可转债进行再融资后,公司的经营绩效会有所下降,但选择发行可转债的交通运输类上市公司的经营绩效要好于选择配股和增发新股的公司,这很可能与发行可转债方式兼有股权和债券双重融资特点有关。

因此,本文认为我国交通运输类上市公司在进行股权再融资时,应以企业价值最大化为目标,优先选择可转换债券方式,其次为增发方式,最后为配股方式。

主要参考文献

1. 邵瑞庆.水路交通运输企业投融资研究.北京:经济科学出版社,2004
2. 陆正飞,高强.中国上市公司融资行为研究——基于问卷调查的分析.会计研究,2003;10
3. 原红旗,李海建.配股资金使用与公司业绩.中国会计评论,2005;1
4. 肖泽忠,邹宏.中国上市公司资本结构影响因素和股权融资偏好.经济研究,2008;6