中国金牛奖上市公司评选方案(简版)

基于主成分分析方法的上市公司综合评价

□中国证券报有限责任公司

随着我国证券市场的逐步规范化,上市公司的股价与其自身价值的联系越来越紧密。本次中国证券报联合中诚信集团通过实证分析建立起和上市公司价值联系更加紧密的绩效评价指标体系,有助于改善我国上市公司业绩评价现状、对投资者的投资选择有很好的参考价值。

本评价体系运用定性研究和定量分析相结合、比较研究与综合分析相结合的方法,认为上市公司的业绩应包括财务效益、资产质量、偿债风险、发展能力及市场表现等五个方面,我们通过主成因分析的方法,在确保上市公司在财务安全的情况下,客观反映企业的真实业绩并对上市公司整体进行综合评价。

在上市公司整体评价的框架下,设置了金牛最具投资价值奖、金牛企业领袖奖、金牛董秘奖、投资者关系管理奖以及金牛董秘最佳人气奖五大奖项。

一、构建和公司投资价值有关的财务指标体系

通过结合上市公司投资价值的特征和各指标的使用频率,认为公司价值主要由偿付债务能力、盈利报酬能力、资产管理能力、成长能力等因素决定,选取13个财务指标作为评估上市公司投资价值的指标体系,具体包括上市公司投资价值评价指标一级指标、二级指标。

上市公司投资价值评价指标	
一级指标	二级指标
盈利能力	销售毛利率
	每股收益
	每股净资产
	净资产收益率
偿债能力	流动比率
	资产负债比率
资产管理能力	总资产周转率
	应收账款周转率
	存货周转率
成长性能力	营业收入3年的增长率
	归属母公司股东的净利润3年增长率
	每股净资产3年增长率
	总资产3年增长率

二、确定上市公司评价体系的分析方法

主成分分析方法通过寻找出综合指标,可以使得对复杂问题的分析变得简单,容易抓住主要矛盾。主成分分析法是解决这一问题的理想工具。

其基本思想是:考虑到指标之间具有一定的相关性,通过寻求彼此不相关的简化指标结构,抽取少于原来指标个数的互不相关的主成分来代替原来的指标,从而达到降维的目的。

这些主成分不仅能够较全面地反映出原来变量的信息,而且由于它们都是从相同类指标信息量中抽取出来的,因而组合后所得的主成分反映了同类指标的共同意义和特征,其综合解释效力大于每一个实际指标的解释效力。

这样,既排除了在指标选择和权数确定时主观因素的影响,又消除了指标间重叠信息的影响,使得定量分析涉及的变量较少,而得到的信息量又较多,从而更容易抓住主要矛盾,并且综合评价结果唯一、客观、合理,是实际中应用较多、效果较好的方法。

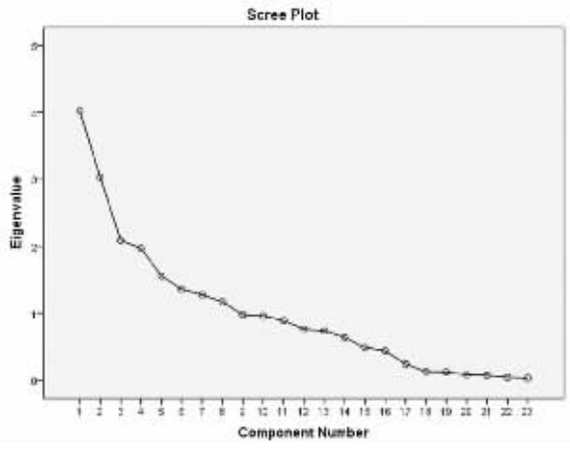
主成分分析法由于其降维的思想与多指标评价的指标序化要求非常接近,近年来更多地应用于社会学、经济学、管理学的评价中,逐渐成为一种独具特色的多指标评价技术。在一定条件下降低了问题的维度,提高了系统的稳定性及计算效率。

三、样本选择和数据处理

结合中国股市的特有情况,以3513家上市公司2018年报、2019年中报作为研究对象,结合主成分分析的研究方法,对样本上市公司的投资价值进行综合评价分析。

具体步骤为:①对原始数据进行标准化处理得到标准化矩阵z;②根据z计算样本相关系数矩阵R;③求相关系数矩阵R的特征值和特征向量;④计算方差累积贡献率,按照方差累积贡献率大于90选择主成分;⑤根据选取主成分对应的特征值组成的矩阵U,计算样本上市公司的综合指标组成的矩阵Y—ZU;⑥根据主成分综合模型计算综合主成分值,并对其按综合主成分值进行排序,即可对上市公司财务表现进行综合评价比较。

上市公司投资价值评价指标		
Kaiser –Meyer –Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.610
Bartlett´ s Test of Sphericity	Approx. Chi –Square	52065.550
	df	253
	Sig.	.000



Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.025	17.500	17.500	4.025	17.500	17.500
2	3.028	13.167	30.667	3.028	13.167	30.667
3	2.090	9.085	39.752	2.090	9.085	39.752
4	1.967	8.554	48.306	1.967	8.554	48.306
5	1.555	6.761	55.067	1.555	6.761	55.067
6	1.355	5.893	60.960	1.355	5.893	60.960
7	1.272	5.529	66.489	1.272	5.529	66.489
8	1.167	5.075	71.563	1.167	5.075	71.563
9	.973	4.231	75.794			
10	.959	4.168	79.962			
11	.887	3.855	83.817			
12	.759	3.301	87.118			
13	.734	3.192	90.310			
14	.636	2.766	93.075			
15	.482	2.098	95.173			
16	.432	1.880	97.052			
17	.235	1.021	98.073			
18	.122	.530	98.603			
19	.117	.510	99.113			
20	.076	.329	99.442			
21	.067	.291	99.733			
22	.037	.159	99.892			
23	.025	.108	100.000			
Extraction Method: Principal Component Analysis.						

四、基于主成分分析方法的非金融类上市公司财务评价结论

从综合业绩来看,剔除金融类上市公司后,1448家上市公司的综合得分为正数;1862家上市公司的综合得分为负数。

由于在进行主成因分析时对数据进行了标准化处理,各主成得分与综合得分的均值均为零,因此我们以0为参考基准,综合得分大于0的公司的综合业绩相对好一些,并且数值越大,实力越强;综合得分小于0的相对差一些,数值的绝对值越大,实力越弱。

依此可显示各主成分的贡献率及各主成分特征值载荷量来看,第一主成分对公司投资价值的影响最大,单个贡献率达到17.500%。这一成因中最重要的因素是净利润增长率、主营业务收入增长率、总资产周转率,集中体现了公司的盈利能力和资产管理能力。

第二主成分对公司投资价值的影响仅次于第一主成分,单个贡献率达到13.167%,主成分中最重要的影响因素有应收账款周期率、资产负债率,反映公司的资产管理能力及偿债能力。

第三主成分单个贡献率达9.085%,主成分中最重要的影响因素为每股收益、净资产收益率,此成分反映公司的盈利能力。

第四主成分中单个贡献率8.554%,最重要影响因素为经营毛利率,仍然反映公司的盈利能力。

第五主成分中单个贡献率为6.761%,最重要因素为每股净资产增长率,反映成长性能力。

第六主成分中单个贡献率为5.893%。

第七主成分中单个贡献率为5.529%。

第八主成分中单个贡献率为5.075%。

根据所提取的八个主成分所对应的特征值及其特征向量,计算得出样本上市公司的降维至八个综合指标的投资价值指数及其综合指数。通过对八个主成分的合理解释,并结合上市公司在各个主成分的单项得分和综合得分,就可以对每家上市公司的投资价值综合水平进行评价。

五、中国证券报上市公司金牛奖的奖项设置

1.上市公司最具投资价值奖评选

◆评选范围

考虑到财报指标的延续性和有效性,本次评选剔除金融类公司之外的上市公司作为样本企业。

◆获奖企业的数量 100家

◆评价标准

1.截至2018年12月31日前除违规及ST公司之外的A股公司,并剔除2018年1月以后上市的次新股。

2. 基于主成分分析方法对上市公司财务指标进行综合排名。

剔除金融类上市公司,以3321家上市公司作为统计样本,采用主成分分析方法对上市公司财务指标进行优化排序。

3. 奖项看重上市公司持续的盈利能力和稳定的投资回报。强调内生性增长是上市公司基业长青的重要动力,而外延式并购是公司合理配置利用资源的有效手段。所以,在评选标准上,此奖项剔除了连续三年资产增长率超过500%的上市公司。

4.比对同行上市公司市盈率

排序优先的标的滚动进入同行上市公司市盈率比对(市盈率按照2017年利润计算),行业按照申万二级行业进行分类。通过对历史数据的分析,我们倾向认为,具有龙头地位的上市公司市盈率标准会高于上市公司行业市盈率的水平,这里我们给予的50%作为龙头公司的市盈率溢价。市盈率筛选的标准为:不高于上市公司行业平均市盈率的50%。

5.负面清单的风险筛查

筛查重点包括:

a 审查风险点的分析(经营层面、财务层面、法律层面),例如可持续盈利能力、流动性及偿债能力、诉讼、纠纷、担保、保证、关联交易、人员稳定性等问题和方面。

b 公司不得存在明显法律及道德瑕疵,包括但不限于:1、公司、公司实际控制人及关联人、主要高管被证监会、证券交易所立案调查、公开谴责和处罚;2、公司、公司实际控制人及关联人、主要高管被大众媒体质疑明显不利事项而未澄清;3、公司财务报告审计意见为保留意见或无法发表意见等情形的公司。

2、中国上市公司金牛领袖奖

◆评选范围

截至2018年12月31日,A股上市公司的主要管理人员纳入本次评选范围。颁发对象具体是具有崇高的价值追求、出类拔萃的素养、卓越的领导才能,能在复杂的环境中带领企业取得巨大成就,并享有行业美誉度的企业领军人物。

◆评选组织

中国证券报评选组委会经过初评、复评,评选出“2018中国上市公司金牛领袖”奖项。

◆获奖企业领袖的数量 20位至30位

3、金牛董秘奖

董秘要有效协助董事会行使职权,认真协调投资者关系,热情接待来访股东、调研员,所负责公司信息披露工作真正做到及时性、准确性、完整性和合法性。

◆评选范围

截至2018年12月31日前除违规及ST公司之外的A股公司的董事会秘书。

限制原则:董秘在现任公司任职应满一个完整的会计年度(即2018年1月1日至2018年12月31日);本届董秘任期内,本人及所在公司不得存在明显法律及道德瑕疵,包括但不限于:1、公司、公司实际控制人及关联人、主要高管被证监会、证券交易所立案调查、公开谴责和处罚;2、公司、公司实际控制人及关联人、主要高管被大众媒体质疑明显不利事项而未澄清;3、公司财务报告审计意见为保留意见或无法发表意见等情形的公司,不得入选各奖项。入选公司若被举报存在明显瑕疵且被评委会核实,评委会有权剔除其获奖资格。

◆评选数量 不超过70位上市公司董秘

◆评价标准

本次评价采取主、客观结合打分的评价标准,主观评价和客观评价权重设置为各50%。客观评价参考因素包括主成因分析下的上市公司评价体系综合值、上市公司2018年度市值表现、上市公司连续三年投资情况、上市公司融资工具使用情况等,分别按照50%、20%、20%和10%进行加权排序。

客观指标包括董秘的任职年限和任期内上市公司市值增长程度并以综合值排序进行相应的赋值。

主观评价以向不定向投资人的调查问卷打分为主,调查问卷的内容包括:

(一)是否出色完成公司信息披露事务,能够协调公司信息披露工作,组织制订公司信息披露事务管理制度,督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(二)出色完成公司投资者关系管理和股东资料管理工作,协调好公司与证券监管机构、股东及实际控制人、保荐人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(三)组织筹备好董事会会议和股东大会,按时参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议,出色完成董事会会议记录工作;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(四)出色完成公司信息披露的保密工作,在未公开重大信息出现泄露时,及时向证券交易所报告并公告;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(五)及时充分关注媒体报道并主动求证真实情况,督促董事会及时回复证券交易所所有问询;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(六)是否具有较强的资本运作能力和市值管理能力(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(七)督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章、规范性文件及其他相关规定及公司章程,切实履行其所作出的承诺;在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时,应当予以提醒并立即如实地向证券交易所报告。(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

4、金牛投资者关系管理奖

上市公司要认真协调投资者关系,热情接待来访股东、调研员,所负责公司信息披露工作真正做到及时性、准确性、完整性和合法性。

◆评选范围

截至2018年12月31日前除违规及ST公司之外的A股公司。

◆评选数量

100家上市公司

◆评价标准

本次评价采取主、客观结合打分的评价标准,主观评价和客观评价权重设置为各50%。

客观评价以主成因分析下的上市公司评价体系,综合打分值为正值作为计入样本范围。

主观评价以向不定向投资人的调查问卷打分为主,调查问卷的内容包括:

(一)是否出色完成公司信息披露事务,能够协调公司信息披露工作,组织制订公司信息披露事务管理制度,督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(二)出色完成公司投资者关系管理和股东资料管理工作,协调好公司与证券监管机构、股东及实际控制人、保荐人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(三)组织筹备好董事会会议和股东大会,按时参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议,出色完成董事会会议记录工作;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(四)出色完成公司信息披露的保密工作,在未公开重大信息出现泄露时,及时向证券交易所报告并公告;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

(五)及时充分关注媒体报道并主动求证真实情况,督促董事会及时回复证券交易所所有问询;(此项打分最低分为0分,最高分为10分)

2018年投资者关系管理奖(名单)

湖南省	爱尔眼科	江苏省	海辰药业	山东省	科达股份	浙江省	佩蒂股份	浙江省	完美世界
北京市	安达维尔	海南省	海南高速	上海市	科华生物	深圳市	奇信股份	西藏自治区	万兴科技
辽宁省	奥克股份	上海市	海顺新材	四川省	科伦药业	浙江省	起步股份	云南省	我爱我家
北京市	奥赛康	福建省	合兴包装	广东省	科士达	贵州省	黔源电力	四川省	五粮液
浙江省	百达精工	江苏省	亨通光电	江苏省	莱克电气	河南省	清水源	浙江省	物产中大
江苏省	贝斯特	广西壮族自治区	恒逸石化	内蒙古自治区	兰花科创	北京市	瑞斯康达	浙江省	祥和实业
安徽省	伯特利	福建省	红相股份	山西省	兰太实业	山东省	赛托生物	江西省	新钢股份
浙江省	晨丰科技	广东省	华大基因	山东省	蓝帆医疗	江苏省	三六零	江苏省	信捷电气
广东省	德生科技	湖南省	华菱钢铁	山东省	利群股份	上海市	上海雅仕	广东省	信立泰
福建省	顶点软件	广东省	汇金科技	辽宁省	联美控股	江苏省	石英股份	广东省	雄塑科技
山东省	东诚药业	上海市	会畅通讯	上海市	良信电器	上海市	市北高新	浙江省	银都股份
上海市	东方航空	山东省	家家悦	黑龙江省	龙江交通	广东省	顺络电子	福建省	盈趣科技
河北省	东旭光电	河北省	建投能源	上海市	龙头股份	北京市	思特奇	浙江省	友邦吊顶
湖北省	鄂武商A	甘肃省	金徽酒	陕西省	隆基股份	江苏省	四方科技	北京市	招商公路
湖北省	菲利华	广东省	金溢科技	湖南省	芒果超媒	江苏省	苏博特	浙江省	浙江鼎力
北京市	高盟新材	江西省	九鼎投资	新疆维吾尔自治区	美克家居	吉林省	苏宁环球	浙江省	正泰电器
山东省	光威复材	安徽省	九华旅游	福建省	美亚柏科	重庆市	太极集团	北京市	中持股份
广东省	广和通	湖北省	九州通	河南省	明泰铝业	四川省	通威股份	北京市	中国建筑
青海省	广誉远	安徽省	开润股份	广东省	南方传媒	浙江省	兔宝宝	陕西省	中航电测
天津市	国机汽车	广东省	凯撒文化	广东省	南华仪器	广东省	拓斯达	广东省	中顺洁柔