

# 并购重组对航空公司国际竞争力的影响

李春玲(教授), 朱启华

(中国民航大学经济与管理学院, 天津 300300)

**【摘要】**我国企业正处于全球并购重组浪潮之中,本文在构建航空公司国际竞争力评价体系基础上,以1980~2014年国内外航空公司为样本实证分析了并购重组对航空公司国际竞争力的影响。研究发现:负面机会的拯救型并购会大大增加并购方的讨价还价能力,在极端的情况下甚至实现零代价的收购;控制程度直接影响整合能力,高股权比例可以产生顺从和效率;跨国并购显著影响航空公司的国际竞争力,因地域带来的差异需要并购方一定时间来消化;股权收购与国际竞争力的提升不具备统计意义上的相关性,航空公司的股权并购会因其需要而左右并购方式。

**【关键词】**并购重组; 交易特征; 航空公司; 国际竞争力

## 一、引言

到目前为止,世界大企业的兼并重组趋势已经出现六次。过去十年,我国已逐步进入大企业时代。在新常态下,大企业的重组是世界经济趋势的延续和发展。特别是十八届三中全会后,从大型国企到中小型民企都开启了一系列的并购重组活动。民航运输业属于我国重要的战略产业,随着全球经济的发展,并购重组逐渐成为航空公司提升国际竞争力、适应大时代经济形势的重要手段。现阶段,世界范围内大型网络型航空公司控制全球民航业的格局已基本形成,面对这一现状我国需要产生几家具备国际竞争力的世界级大型航空公司,这从某种程度上事关我国航空业未来的发展大局。然而,并购重组并不一定能提升航空公司的竞争力。新西兰航空收购安塞特航空,最后以新西兰航空一次性勾销13.21亿新元的坏账而告终;泛美航空在收购美国国家航空过程中,由于竞争对手争相提价而最终以失败告终;我国东航集团收购云南航空在内的六次并购活动,都导致了其持续衰退。那么,在并购重组的过程中有哪些因素影响其成败,并购重组与国际竞争力的相互关系及其作用机理究竟如何?本文以1980~2014年国内外发生并购重组的航空公司为样本,在研究国内外相关文献后,尝试分析并购重组时机、控制程度、是否跨国并购、并购标的等因素对航空公司国际竞争力的影响,并进行实证检验。以探求应对并购重组挑战的途径与措施,为我国大型航空公司在未来国际市场竞争中寻求竞争优势提供经验证据和理论支持。

## 二、文献综述

从国内外已有的研究来看,关于并购重组大多学者主要从其支付方式、类型、关联属性以及相对规模等角度

来展开。Myers和Maijuf研究认为,并购重组中不同的支付方式会影响企业未来预期价值。陈涛和李善民采取并购事件为研究对象,分析表明兼并公司获得的超额收益显著为正。国际上横向并购和纵向并购被认为属于相关并购,混合并购视为不相关并购。Shelton通过研究发现,非相关并购并不能带来协同效应的范围经济和规模经济。而Seth则认为,不管是相关并购还是不相关并购,都能够创造价值,只是二者创造价值的价值效应不同而已。Dyck和Zingales认为当公司所有权结构越来越集中时,关联并购发生时会造成控股股东侵占小股东权益这一状况。Roll以事件研究法对收购公司短时间窗口内的收益率进行了研究,发现并购相对规模与其短期绩效成正相关关系。

对于航空公司的国际竞争力,国内外学者主要从航空公司资源、能力和服务品质三个方面进行评价,这些评价大多是案例研究,很少有大样本统计分析。Hoilam运用博弈论模型分析了国内外航空公司的竞争力,研究表明安全、方便和服务质量是影响乘客选择的主要因素。李善民和郑南磊以实际案例为对象进行研究分析后发现,大规模并购的优势被抑制,与企业绩效呈负相关关系。Alisoneple和Clive Helm对目前世界上七个大型的航空公司进行了调研,认为航空公司可以通过外包手段获得外部关联企业更专业化的服务,从而降低成本、扩大竞争优势。刘少成和郑兴无从运营规模、市场份额、盈利能力、机队规模、员工知识及专业构成等六个方面对我国主要航空公司的竞争力进行了分析,并提出增强我国民航业竞争力的措施。林晓言通过实证选取了27项指标,建立了民航运输业国际竞争力评价指标体系。于剑和李艳伟使用

多级模糊评价方法对网络型航空公司竞争力进行评价,但没有进行大样本数据的分析研究。

综上所述,现阶段对航空公司国际竞争力的评价大多只研究了影响企业国际竞争力的单个或少数几个因素,而真正从其影响因素的整体层面所做的研究却不足,通过构建评价体系将企业国际竞争力作为一个整体来研究更为少见。因此,本文认为国际竞争力是多种因素的综合体,需要在此基础上构建一个基于航空公司国际竞争力的评价体系。同时,关于并购重组对企业国际竞争力影响的研究多数从并购动因角度出发并以案例分析的形式进行,而从并购重组过程的交易特征角度入手的研究却较少。本文认为并购行为是一个连续的过程,单个企业特征、宏观经济走势以及并购交易特征的不同都可能会影响并购后企业的国际竞争力,而由于宏观经济的不可量化以及企业特征的独特性,从新的角度将并购重组过程中的交易特征与国际竞争力结合起来研究对目前我国企业的并购重组会有一定的借鉴意义。

### 三、航空公司国际竞争力评价指标体系设计

本文基于对并购重组过程中出现的不同交易特征与航空公司国际竞争力的研究分析,考虑航空公司行业特点以及运营特征,将规模水平、可持续发展能力、运输能力、服务水平和国际化水平作为一级指标,进而选取能够量化的二级指标来构建指标体系,具体如表1所示。

表1 航空公司国际竞争力评价指标体系

目标层	一级指标	二级指标
航空公司国际竞争力	规模水平	总资产
		机队
		可用吨公里
	可持续发展能力	销售增长率
		销售净利润率(净利润/营运收入)
		总资产周转率(营业收入/总资产)
		留存收益率[(净利润-股利)/股东权益]
	运输能力	运输总周转量
		综合载运率
		飞机日利用率
		飞行小时
		座公里
	服务水平	航班延误率
		航班执飞率
		旅客投诉率
	国际化水平	国际航线运输总周转量
国际航线可用吨公里		
国际主营业务收入		

1. 规模水平。航空公司是依靠资产、机队和航线规模产生效益的企业,而并购重组是企业获得规模经济的最常用手段。因此,航空公司规模可选取总资产、机队、可用吨公里等指标来衡量。

2. 可持续发展能力。企业的竞争力不仅表现在企业营运收入的增长速度提升上,也体现在企业的发展潜力和可持续发展能力方面。本文选取销售增长率、销售净利润率、总资产周转率和留存收益率四个指标来衡量企业的可持续发展能力。

3. 运输能力。运输能力是航空公司并购重组前后变化显著的指标,对航空公司的国际竞争力影响重大。本文选择运输总周转量、综合载运率、飞机日利用率、飞行小时、座公里等指标来衡量运输能力。

4. 服务水平。该指标是反映企业国际竞争力水平的重要指标。参考Skytrax(著名航空业调查机构)进行的航空公司星级评定指数,选用可量化的航班延误率、航班执飞率、旅客投诉率三个指标来衡量服务水平。

5. 国际化水平。并购重组可以拓展国际航线网络范围,利用销售渠道优化航线,提供更多产品。因此,选取国际航线运输总周转量、国际航线可用吨公里、国际主营业务收入指标来衡量航空公司国际化水平。

### 四、实证分析

#### (一)研究假设

1. 并购重组时机。在航空公司并购案例中,有多数并购重组发生在行业经营比较艰难的时期,特别是在企业面临破产重组困境时,这种机会可以被称为“行业整合的负面机会”,对并购企业来说可以认为是拯救型并购。

与正常收购相比,这类并购通常最为吸引投资人,因为处于破产程序中的企业资产估值必然较低、更容易进行人事结构和资产重组等方面的大规模调整。此时债权人的主要目的不同于股东,往往更希望找到愿意出价重组公司的投资方,从而尽可能多地挽回损失,而不是在一般的商业地位上进行正常情况下的讨价还价。基于此提出假设1:

H1: 负面机会并购比正常并购更能提高国际竞争力。

2. 控制程度。当并购方在并购后对被并购方拥有足够的控制力时,才可以对相似性资源和互补性资源进行更为合理的配置,最终有利于并购方国际竞争力水平的提升。并购企业获得的股份占目标企业的比例,决定了并购企业对目标企业的控制程度,这关系着并购企业对目标企业所做出经营决策的影响程度,进而会影响到并购企业能否通过目标企业获得预期收益。基于此提出假设2:

H2: 并购企业对目标企业控制程度越高,越有利于提高国际竞争力。

3. 是否属于跨国并购。航空业经营的地区跨度极大,对航空业所特有的航权资源的充分利用以及对通过资源

共享而降低成本的要求极高,对网络完整性的要求也越来越高,因此航空公司跨国并购需求强烈。跨国并购可能会损害当地的经济发展和就业,甚至导致地方工业空心,因此该地政府官员通常会限制私人目标的实现。另外,跨地区并购会面临更大的文化差异,特别是飞行员工会问题的难度非常突出,曾经使得很多企业并购无法实现,或者最终失败。基于此提出假设3:

H3:跨国并购不利于国际竞争力的形成。

4. 并购标的。资产并购重组主要是无形资产的转让,目标公司主体不会发生变化,同时并购方也无须承担目标公司原有的债权债务。股权收购更完整、灵活,不需要办理过户手续,节省资金和时间。而资产收购则需要重新申请登记,同时并购重组的发生也会使资产价值大打折扣,不利于国际竞争力的提升。基于此提出假设4:

H4:股权收购更有利于提高并购方的国际竞争力。

## (二) 研究设计

1. 样本的选择和数据来源。本文研究中涉及的原始数据包括报表数据、并购特征数据等,主要来自CSMAR上市公司并购重组数据库、WIND兼并收购数据库。时间窗口为1980~2014年,剔除国有资产的行政性重组行为,以国内外发生并购的106家航空公司为样本,使用SPSS21.0软件进行数据处理和实证检验。

### 2. 变量设计及模型的建立。

(1) 因变量。本研究探讨并购交易特征因素对企业国际竞争力的影响,因此企业并购前后国际竞争力的变化 $F_i - F_0$ 是因变量。

(2) 自变量。在国内外学者研究并购交易特征的基础上,本文选取的自变量有:并购机会(拯救型并购取值为1,否则为0)、控制程度(并购企业获得的股份占目标企业的比例)、是否属于跨国并购(跨国并购取值为1,否则为0)、标的类型(股权收购取值为1,否则为0)。

(3) 控制变量。控制变量有以下五个:

PAYM为支付方式,通常当并购方以现金支付时,说明其现金流量较为充裕。但通过现金支付完成并购会占用企业大量的流动资金,从而降低企业对外部环境的反应能力。因此该变量预期符号不确定。

LINK为关联并购,Dyck和Zingales研究表明关联方交易中存在着内幕交易,损害小股东权益,造成并购企业竞争力下降。该变量预期符号为负。

PREM为并购溢价,唐宗明和蒋位、朱红军和汪辉都研究了并购溢价与公司长期绩效的关系,但两者的结论相悖。同时由于股权分置对资本市场的压制,因此该变量预期符号不确定。

MSH为高管持股的比例,管理层持股会在一定程度上降低代理成本,减少高管以个人利益为目的的低效率管理活动。但中西方企业在持股比例上存在很大的差距,

因此把高管持股比例作为控制变量。

SHARE为股权集中度,当存在大股东或机构投资者时,他们有动机和能力去搜集信息,监督高管活动。但是,股权过度集中也可能导致过度监管,因此将股权集中度作为控制变量。

(4) 模型的构建。根据上文提出的假设和变量设计,我们采用OLS估计法建立国际竞争力变化与并购交易特征的多元回归模型。

$$F_i - F_0 = \beta_0 + \beta_1 \text{SAVE} + \beta_2 \text{CON} + \beta_3 \text{SC} + \beta_4 \text{TYPE} + \beta_5 \text{PAYM} + \beta_6 \text{LINK} + \beta_7 \text{PREM} + \beta_8 \text{MSH} + \beta_9 \text{SHARE} + \varepsilon$$

其中: $F_0$ 为并购前两个独立企业国际竞争力的合计数, $F_i$ 为并购后*i*年整合后企业的国际竞争力; $\beta$ 为回归系数; $\varepsilon$ 为残差。

表2 变量设置一览表

变量类型	变量名称	变量代码	变量含义	预期符号
因变量	航空公司国际竞争力的变化	$F_i - F_0$	并购后 <i>i</i> 年与并购前一年的差值	
自变量	并购机会	SAVE	拯救型并购取值为1,否则为0	+
	控制程度	CON	并购企业获得的股份占目标企业的比例	+
	是否属于跨国并购	SC	跨国并购取值为1,否则为0	-
	标的类型	TYPE	股权收购取值为1,否则为0	+
控制变量	支付方式	PAYM	现金支付取值为1,否则取值为0	?
	关联并购	LINK	属于关联并购取值为1,否则为0	-
	并购溢价	PREM	产生溢价取值为1,否则为0	?
	高管持股的比例	MSH	高管持股取值为1,否则为0	-
	股权集中度(CR5)	SHARE	前五大股东持股比例	+

## (三) 数据处理

1. 因子分析。航空公司国际竞争力评价指标量纲不同,需要对数据进行无量纲化。做KMO和Bartlett's假设检验,以确定评价指标体系的指标变量是否适合做因子分析。

表3 KMO和Bartlett's检验

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		0.712
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	72.336
	df	23
	Sig.	0.000

由表3可知,  $KMO=0.712$ , 大于0.5, 比较接近1, Bartlett's的检验值为72.336。概率P值小于显著性水平0.001, 说明相关系数矩阵和单位阵有显著差异, 适宜做因子分析。

采用回归法估计国际竞争力因子得分函数  $F_i=AX$ , 计算其国际竞争力因子得分系数, 如表4所示:

**表4 国际竞争力因子得分系数**

国际竞争力指标	Component	
	N1	N2
规模水平	0.351	0.081
可持续发展能力	0.273	0.375
运输能力	-0.231	0.407
服务水平	0.273	0.154
国际化水平	0.291	0.096

**2. 描述性统计。**表5列出了主要变量的描述性统计特征, 并购后一年国际竞争力提升的均值为负数, 第二年转正, 第三年持续为正并提高; 同时中位数都为正, 说明并购在整体上带来了企业国际竞争力的提升。负面机会并购占比64.37%, 这说明航空公司在经济萧条、行业不景气时加大并购重组力度, 符合市场运行的基本规律。并购公司对被并购公司持股比例均值为28.26%, 显示控股并购并不是航空公司并购的主流趋势。跨国并购占比41.36%, 政策法律规范、文化差异等因素限制了跨区域并购的规模, 同时跨国并购也是提升航空公司国际竞争力的一个途径。标的类型中股权收购是主流范式, 资产收购的高税收和企业整体价值的流失是并购企业不愿意看到的。

**表5 变量描述性统计**

变量	均值	中位数	最大值	最小值	标准差
$F_1-F_0$	-0.033 1	0.186 9	1.168 3	-2.013 2	1.248 5
$F_2-F_0$	0.005 3	0.198 1	1.376	-1.335 1	1.203 5
$F_3-F_0$	0.006 1	0.213 6	1.516 9	-2.174 6	1.572 5
SAVE	0.643 7	0.805 1	1.000 0	0.000 0	0.476 2
CON	0.282 6	0.000 0	1.000 0	0.000 0	0.677 6
SC	0.413 6	0.842 3	1.000 0	0.000 0	0.510 3
TYPE	0.886 7	1.000 0	1.000 0	0.000 0	0.765 7
PAYM	0.416 5	1.000 0	1.000 0	0.000 0	0.397 4
LINK	0.267 6	1.000 0	1.000 0	0.000 0	0.476 1
PREM	0.276 5	0.000 0	1.000 0	0.000 0	0.320 2
MSH	0.847 3	1.000 0	1.000 0	0.000 0	0.345 4
SHARE	0.637 3	0.732 4	0.770 2	0.306 2	0.687 4

就控制变量而言, 支付方式中现金支付比例为

41.65%, 其余为股权支付或混合支付。关联并购占比为26.76%, 说明在航空公司并购活动中关联并购占据少数, 多数为独立企业的相互并购。并购溢价在并购过程中所占比例为27.65%, 其反映我国独有的股权分置在一定程度上对并购溢价产生影响。样本公司中高管持股的公司占比达到84.73%, 这说明大部分航空公司中都有管理层持股这一激励机制, 以减少代理问题。样本公司中前五大股东持股比例均值为63.73%, 其股权集中度适中, 因此可以产生大股东和中小股东的利益协同, 避免一股独大侵犯小股东权益。

**3. 多重共线性检验。**通过对模型多重共线性检验发现, 各年回归方程独立变量的方差膨胀因子(VIF)都在1和2之间, 远小于10, 可以认为不存在多重共线性问题。

**4. 多元回归分析。**根据并购特征对国际竞争力影响作用的计量模型, 我们对样本航空公司的数据进行多元回归分析, 其中模型1的因变量是  $F_3-F_0$ , 模型2的因变量是  $F_2-F_0$ , 模型3的因变量是  $F_1-F_0$ 。结果显示, 三个模型的F统计量都在1%水平上显著相关, 调整后的  $R^2$  分别为0.873、0.869和0.881, 说明并购特征可以显著地解释航空公司国际竞争力的变化。

**表6 航空公司国际竞争力变化的多元回归结果**

变量	模型1		模型2		模型3	
	系数	t值	系数	t值	系数	t值
CONSTANT	0.091	1.245	-0.053	-0.759	0.132	1.637
SAVE	0.021**	3.219	0.012*	1.413	0.051	-3.739
CON	0.034**	2.101	0.011**	2.416	0.073*	2.321
SC	0.131	1.281	-0.081**	-4.189	-0.046***	-2.821
TYPE	0.001	1.631	0.000	0.213	-0.407	-1.908
PAYM	0.008	1.990	0.047	0.901	0.081	1.003
LINK	0.021*	1.031	0.011*	2.324	0.057*	2.213
PREM	-0.161**	-3.309	-0.087**	-4.802	-0.163**	-2.673
MSH	0.010*	2.583	0.008	1.101	0.013*	2.092
SHARE	0.001*	1.731	0.002*	1.787	0.003*	2.501
Adj. $R^2$	0.873		0.869		0.881	
F	9.875***		6.801***		11.993***	
N	18		18		18	

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示1%、5%和10%的显著性水平。

由表6的回归结果可知, 就并购机会而言, 是否属于负面机会的拯救型并购与  $F_3-F_0$  显著正相关, 抓住合适的并购时机可大大增加并购方的讨价还价能力, 在极端的情况下甚至实现零代价的收购。昔日世界最大的国际型航空公司——环球航空, 在破产程序中被美利坚航空并购, 代价仅仅是5亿美元。国际大型航空公司出于收购廉价资产、获得战略性资源、消除竞争对手等多重目的, 一贯乐意利用破产重组渠道进行并购。

在三个模型中,控制程度与国际竞争力的提升均显著正相关。控制程度直接影响整合能力,高股权比例可以产生顺从和效率,并购方在机队、航线、采购、渠道等方面会拥有更多的话语权。然而,拥有目标公司更多的股份,意味着企业需要支付更大的成本,承担更大的风险,如果目标企业在并购后管理不善将会给并购企业造成更大的损失。企业的正式控制程度过高,会导致企业的官僚化程度上升。

在是否属于跨国并购方面,回归结果表明跨国并购与 $F_3-F_0$ 不相关,与 $F_2-F_0$ 在5%水平上显著负相关,与 $F_1-F_0$ 在1%水平上显著负相关,跨国并购显著影响航空公司的国际竞争力。通常情况下,当地政府政策的约束不利于企业跨区域并购的实施。并购双方在财务融合、资源整合、服务标准、运行程序统一等方面的融合程度都超出了正常的预期,但是文化差异使飞行员工会在资历排名方面仍存在分歧。这说明因地域带来的文化、制度、组织等方面的差异需要并购方花一定时间来消化。

股权收购与国际竞争力的提升也不具备统计意义上的相关性,这与假设不符。虽然股权收购会在税费上获得优惠,但航空公司的股权收购更多的是会受到法律的限制,而且双方的需要也会左右并购的方式。资产收购更“干净”,更“踏实”,但税费更高,且无法获得人才、技术、渠道。联合航空收购泛美航空太平洋航线与资产、美利坚收购东方航空南美航线与资产等,这些兼并使得联合航空和美利坚航空一夜之间获得了大洲方向上的战略性市场垄断地位。中国东星航空破产时,国航只是收购了资产(主要是航线、时刻),不承担债务。

## 五、结论

航空公司并购战略中,最优时机的确定是非常重要的环节。在并购过程中,由于并购市场的不确定性,企业在进行扩张的同时伴随着巨大的投资风险。因此,不能盲目进行扩张,应当立足公司总体战略和并购战略的可行性,选择有利的并购时机。并购时机的选择要关注政治、法律、社会环境的变化,宏观经济周期的变化,航空运输业的供需变化,并购航空公司和目标航空公司运营情况的变化等;高的控制程度有利于减少冲突,促进文化适应,加快形成统一的价值观和企业理念,进而促进并购双方的互补性技术、管理知识、原有的业务和市场信息等在新组织内的传递,减少内部的潜在冲突并提高对市场机会的反应速度;跨国并购显著影响航空公司的国际竞争力,而我国航空公司所面临的威胁是管理层在备受尊重的环境中所表现出的盲目自信和在并购中缺乏灵活性和必要的妥协,因此航空公司有必要招聘来自其他行业及其他国家的适应多元文化环境的高管层,使航空公司能

够从容应对跨国并购带来的不同组织文化的国际合作;进行股权收购时企业不需支付大量现金,而且可以保留被并购方的品牌,避免巨额还款压力。

## 主要参考文献

Fageda, Xavier. An Empirical Analysis of a Merger between a Network and Low-cost Airlines [J]. Journal of Transport Economics & Policy, 2014(1).

Soi-Hoi Lam, David A., Hensher. The effect of service quality and Price on international airline competition [J]. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 2008(7).

Santana I.. Do Public Service Obligations hamper the cost competitiveness of regional airlines [J]. Journal of Air Transport Management, 2009(1).

Dobson Claudioa. The Impact of Mergers on Fares Structure: Evidence European Low-cost Airlines [J]. Economics Inquiry, 2013(2).

Carl A. Scheraga. Operational efficiency versus financial mobility in the global airline industry: a data envelopment and Tobit analysis [J]. Transportation Research Part A, 2004(38).

田利军,李春玲.并购提升航空公司竞争力实证分析 [J].北京交通大学学报,2015(4).

邓建平,曾勇,何佳.关联并购重组:根源与后果 [J].管理学报,2011(8).

刘文炳.中央企业国际竞争力研究——并购重组的视角 [M].北京:中国经济出版社,2011.

付婷,吴冲.基于FAHP方法的国内航空公司竞争力评价研究 [J].苏州大学学报,2011(2).

杨丽华.中国航空企业提高国际竞争力研究 [J].世界经济研究,2003(12).

陈涛,李善民.支付方式与收购公司财富效应 [J].证券市场导报,2011(2).

陆桂贤.我国上市公司并购绩效的实证研究 [J].审计与经济研究,2012(3).

于剑,李艳伟.航空公司竞争力的多级模糊综合评价方法 [J].交通运输工程学报,2009(3).

金磊.中国企业竞争力报告(2008) [M].北京:社会科学文献出版社,2008.

陈玉罡,李善民.并购中主并公司的可预测性——基于交易成本视角的研究 [J].经济研究,2007(4).

李善民,朱滔.多元化并购能给股东创造价值吗?——兼论影响多元化并购长期绩效的因素 [J].管理世界,2006(2).