

# 共生视角下企业碳财务战略体系的构建

鲁丽萍, 石友蓉(教授)

**【摘要】** 低碳经济浪潮席卷全球,企业的生存环境发生了巨大变化,为顺应低碳化发展趋势,实施碳财务战略势在必行。本文分析了现有企业财务战略的不足,以共生理论为基础构建了碳财务战略体系,并对低碳筹资、投资、收益分配、成本管理、并购五大核心单元战略进行了详细说明,提出了保障碳财务战略有效实施的三点措施。

**【关键词】** 碳财务战略; 低碳经济; 共生理论; 可持续发展

**【中图分类号】** F275 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1004-0994(2017)10-0020-5

## 一、引言

随着资源日趋紧张、生态环境日益恶化,企业正面临前所未有的发展约束,以低碳经济为代表的节能、环保、可持续发展模式已经成为当前形势下唯一的选择。低碳经济要求企业主动适应环境变化,将资源、环境、社会限制纳入战略制定的过程中,构建低碳发展战略。在新的战略选择下,企业将面临一系列新的财务问题,传统的财务战略面临极大的挑战,碳财务战略体系的构建成为当下亟待解决的问题。

目前国内外关于碳财务战略的研究尚处于起步阶段,国外学者鲜有“碳财务战略”的直接说法,碳信息披露、碳财务风险、低碳投资战略等方面的研究逐渐增多。我国学者王琳、肖序在2012年首次提出了“碳财务战略”的说法,但并未给出明确的定义,尽管他们指出碳财务战略的构建应融合环境会计、财务管理、工业生态学、生态经济学、能源管理学、社会学等相关学科领域的理论,但并未就碳财务战略的构建进行初步探讨。部分学者从财务战略制定方面提出了初步构想,阐述了低碳经济理念下企业制定财务战略的思路,魏霄、孟科学(2012)分析了低碳经济对企业财务战略制定的影响,蒋冲、罗焰(2013)从低碳约束下企业价值的驱动因素入手,提出无形资产财务战略目标与实现途径。可见,当下碳财务战略的研究仅限于提出概念、指出特征、初步探索微观具体的财务战略,缺乏一个系统的体系,从战略高度指引企业的低碳财务活动。基于此,本文提出基于共生理论的碳财务战略体系。

生态学中的共生原指不同种属按某种物质联系而生活在一起,共生现象普遍存在于自然界中,包括社会经济体系,抽象地说,共生是指共生单元在一定的共生环境中按某种共生模式形成的关系(袁纯清,1998)。企业生态系统是企业与其所在的宏观环境(自然、经济、政治、技术、社会文化环境)和微观环境(供应商、分销商、顾客、竞争者、社区公众环境)共同构成的一个复杂、动态的开放系统。在这一生态系统中,企业作为一个共生单元,与其他共生单元(如供应商)之间形成的共生关系的本质在于产生共生能量( $E_s$ )。共生能量来源于系统中物质、信息、能量的有效配置所产生的整合效应,这也是如今生态圈竞争模式下竞争力的核心来源。低碳经济模式下,诸如技术标准、环境法规等共生界面的转换连同共生单元间共生度的变动必然导致系统内 $E_s$ 的变化,为达到新的共生均衡,包括企业财务战略在内的企业整体战略也将发生变化。共生理论认为企业之间共生的程度是决定企业生存能力的重要因素之一,但是从合作共生的角度出发构建企业碳财务战略依然是这一研究领域的空白部分。从共生视角出发,对传统财务战略体系做出反思是本文的主旨所在。

## 二、现有企业财务战略分析

“财务战略”这一概念最初产生于企业战略理论对于战略层级的划分,是战略管理理论与财务管理理论的有机结合。从企业间竞争及企业与环境互动关系来看,企业战略演进历经“环境适应——对抗竞争——合作竞争——和谐共生”四个阶段,与此相

适应,财务战略的发展也分为“传统财务管理——综合财务管理——财务战略联盟——碳财务战略”四个阶段。

在环境适应战略下,企业间相互竞争的过程同时也是市场选择的过程,随着企业规模的扩大、企业数量呈指数级的增长,资金短缺成为制约企业发展的关键限制因子,此时财务战略的核心是资本筹措。为提高企业核心竞争力,企业的注意力从外部市场环境转向了内部优势建设,如何科学有效地使用所筹措的资金成为财务管理的焦点问题,内部财务管理与控制受到前所未有的关注。当企业所在的生存环境日益复杂、企业间竞争愈发激烈时,合作与竞争成为企业突破上升瓶颈的最佳选择,财务战略联盟将企业价值放大的同时有效地控制了财务风险。低碳模式下,资源、环境、道德约束逐渐成为企业实践中新的挑战,从价值链最优扩展到企业生态系统协同进化是使挑战转变为机遇的关键,而碳财务战略能否为和谐共生这一新兴商业模式提供足够的支持,将直接影响企业共生能力和可持续发展能力。企业生存环境、企业战略与财务战略之间的变迁关系如图1所示:

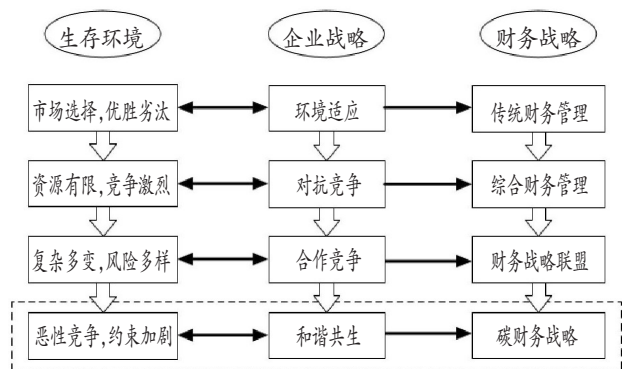


图1 企业财务战略的变迁

现阶段企业财务战略以综合财务管理为主,以财务战略联盟为辅,鲜有企业实行碳财务战略,财务战略仅仅作作为职能战略被动适应企业战略的调整,而不能主动寻求改变,反向促进企业战略革新。总体而言,现有财务战略存在以下问题:①缺乏低碳发展理念,尚未认识到资源短缺和环境恶化对于企业可持续发展能力的威胁,没有把握先机的预见性,在财务战略规划中罕有对低碳技术创新的资源配置和倾斜,忽视了低碳发展的内在要求;②未能充分关注共生合作,低碳经济大潮下,企业面临的竞争环境不确定性增加,互惠共生的商业模式能最大限度地降低风险、增加企业生态系统价值,而传统的财务战略未

能对此给予充分重视和支撑;③战略管理所依托的管理技术和分析方法不适应低碳发展趋势,财务管理中的评价指标和方法偏重于企业自身的短期利益,未将碳财务观下的成本收益纳入战略管理中,造成财务战略与管理需要的脱节。综上,现有财务战略在观念、内容、方法上与低碳发展的需求严重不符,重构基于共生理论的碳财务战略是企业迫切需要解决的问题。

### 三、碳财务战略体系构建

共生理论认为,企业的一切经营活动遵循着共生规律,即企业总是向着生存成本最低而共生度最高的方向发展,也就是共生力的最大化。企业共生力的计算公式如下:

$$\text{企业共生力} = [\text{企业内部共生度} + (\text{投资者共生度} + \text{客户共生度} + \text{政府共生度} + \text{竞争者共生度} + \dots + \text{其他共生度})] / [(1 + \text{风险预期值}) \times (\text{生产成本} + \text{交易成本})]$$

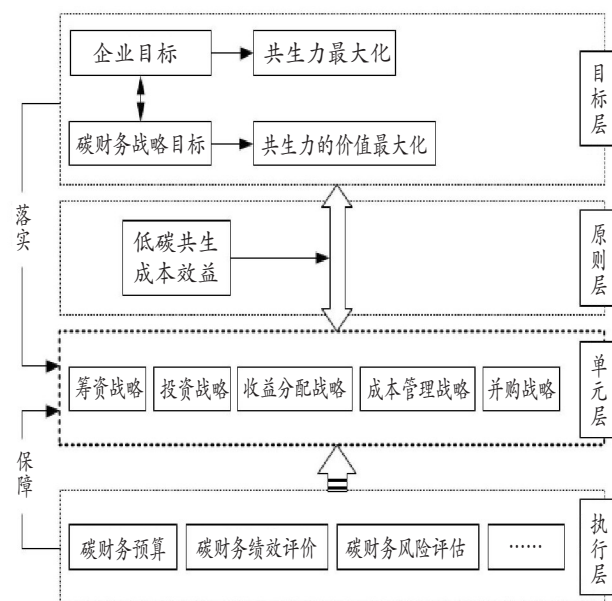


图2 碳财务战略体系

碳财务战略是在企业财务运作和管理过程中,以碳理念为指导,加入生态环境因素,为谋求企业共生力最大化并最终实现企业可持续发展,而进行的整体性、长期性和创造性的筹划。共生视角下碳财务战略(如图2所示)包含如下内容:

1. 共生视角下碳财务战略涵盖了目标层、原则层、单元层、执行层四个层次。企业的目标是追求共生力最大化,碳财务战略的目标是谋求共生力的价值最大化,二者互为前提、相互促进。碳财务战略遵循低碳共生、成本效益原则,在企业财力范围内最大限度地降低风险、增加企业生态系统价值,而传统的财务战略未

低碳筹资、投资、收益分配、成本管理、并购五大战略是碳财务战略的核心构成,其中,低碳共生模式赋予了“成本”新的含义,为企业成本管理提供了新思路。碳财务预算、碳财务绩效评价、碳财务风险评估是执行层面关注的焦点,为碳财务战略的顺利实施提供有力保障。

2. 碳财务战略体系的逻辑起点是企业共生力的价值最大化。从共生角度来看,企业战略间的协同水平决定了企业内部的共生程度,碳财务战略要求低碳发展理念要由上而下贯穿企业运作流程,研发、生产、财务等内部共生部门协调一致;同时,企业要深化与合作伙伴、竞争者之间的合作,加强与政府、社会公众之间的沟通,提高与外部共生单元之间的共生度。从生存成本角度来看,技术创新和互惠共生是降低生产成本与交易成本的有效途径,企业要综合分析宏观趋势和企业实力,及时调整发展方向,将风险预期值控制在可接受范围内。

3. 碳财务战略的核心思想是低碳共生理念。在企业财务规划中要体现前瞻性、长远性、共生性的利益追求,以低能耗、低污染、低排放特征为导向重新设计财务预决策方法和标准,支持低碳共生链建设,鼓励节能、环保、低碳能源生产营运。需要注意的是,低碳经济转型是一个漫长的过程,企业碳财务战略也将经历循序渐进的动态发展过程,在此期间,成本与效益的平衡同样是共生发展的内在要求。

4. 碳财务战略具有内在统一性和互动性。①企业目标与财务战略目标达到了前所未有的契合,相比于现有财务活动一味追求“数字管理”,碳财务战略的重心更加清晰明确;②碳财务战略与企业共生力的形成具有互动性,这主要体现在五个核心单元战略上,在企业发展低碳经济的不同阶段中,财务战略管理与共生力提升对接耦合过程同时也是二者相互反馈调整的过程;③碳财务管理、碳会计核算、碳信息披露等管理过程互为因果、相互促进,克服了战略与实践分离的缺陷,理顺了企业内部治理逻辑,为低碳模式下的制度创新奠定了基础。

#### 四、核心单元战略解析

##### (一) 筹资战略

1. 筹资渠道来看。国家政策支持、绿色信贷、资本市场融资是支持企业低碳发展的三大资金来源,考虑到低碳经济效益的不确定性带来的融资难度升级,企业应遵循政府补助、银行信贷、资本市场筹资的融资顺序。中国政府“十三五”规划中明确提出:建立绿色低碳循环发展产业体系,大力发展绿色金融,

设立绿色发展基金。2015年我国用于节能环保、循环经济的财政支出多达1800亿元。《美国清洁能源与安全法案》中明确提出:到2025年,美国对清洁能源技术和提高能源使用效率技术的投资规模将达到1900亿美元。政府未来在低碳经济发展方面的投入还将继续增加,企业发展低碳经济可充分吸收财政资金,解决资金难题。银行信贷方面,由大型跨国银行牵头实行的绿色信贷原则——赤道原则,强调企业的环境和社会责任,企业社会责任与可持续金融正逐渐成为现代银行的经营理念与价值导向,如浦发银行推出的碳金融、能效融资等绿色信贷服务,企业应积极响应绿色发展理念转型升级以享受优惠政策,降低资本成本。此外,企业可针对低碳项目在资本市场进行专项融资,并建立有效的风险隔离机制和收益保障机制,吸引投资者资本。

2. 筹资模式来看。传统财务战略忽视了小众投资群体,单次投资数额小但总量大是其主要特点。小额投资天然具有风险控制效果,企业可借力互联网金融筹集低碳发展资金,有效降低交易成本,提升低碳企业与社会公众共生度。低碳循环经济在实现物质资源、信息有效整合与互惠共享的同时,资金也应在企业生态系统中实现高效融通(详见图3)。共生圈内的企业可以以关键企业为核心,基于企业生态链创新融资模式,如联合筹资、以协作生产代替融资等,分散风险实现共荣共生。

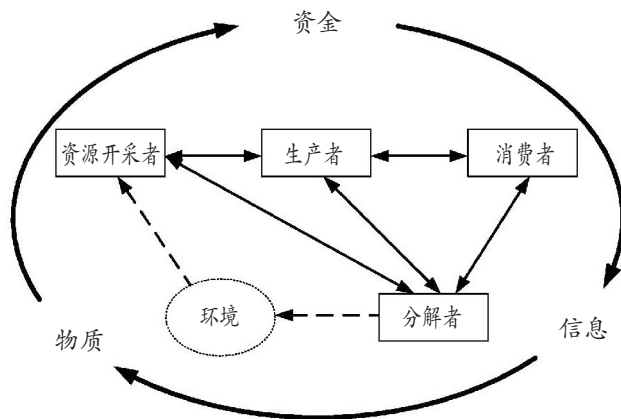


图3 低碳经济共生圈

3. 筹资范围来看。新时代下企业筹资战略不应仅仅局限于财务资本,还应满足企业对知识资本、人力资本的需要。知识、人力资源的投入可以帮助企业进行技术创新、制度变革,从而带来物质资源的高效利用。在低碳经济领域用于交易、储备或价值转化的低碳资本,是企业在低碳竞争中的战略性资源,在新时期应聚焦以碳排放权、核证自愿减排量(CCER)、

CDM资产、碳中和资本为核心构成的低碳资本筹集战略。

## （二）投资战略

低碳经济下企业投资原则需要进行修正，传统投资原则以安全性、流通性和收益性为主，低碳发展理念要求在制作投资方案和做出投资决策时，必须遵循低碳原则，将低碳成本和低碳收益纳入投资项目的评估过程中。一方面，企业践行节能减排、转型升级必然导致投入增加；另一方面，如果产品未能达到低碳技术标准，市场份额下降、碳税增加、信誉损失等会对企业效益造成更为严重的侵蚀。环境效益的投资项目为企业带来的卓越竞争力也是传统投资战略容易忽略的部分，这是因为在一个共生圈内某个共生单元的活动具有“溢出效应”，多个共生圈相互交错影响可能导致“溢出”的共生利益转回。

在企业生态系统中，共生关系的形成并不是随机的，自身获利能力强的、可持续发展能力强的、匹配成本低的共生单元将被优先选择。也就是说，企业投资策略的选择不仅关乎具体项目的效益，也决定了企业所能进入的共生圈。大力引入低碳人才、先进技术和低碳管理理念，增强节能环保技术自主研发支持力度，缩小与行业领先企业之间的差距，当突破临界信息丰度水平时，企业有能力进入更高级别的共生系统，同时也有资格选择自己的共生伙伴，生存能力将进一步增强。

此外，随着低碳发展进一步深化，企业内部应增设低碳战略委员会，由技术专家、高层次人才和企业管理层人员组成，统筹企业发展与低碳进程，参与项目决策，负责对外披露企业低碳发展信息。

## （三）收益分配战略

在低碳经济的发展过程中，前期投入多但收益少，后期竞争优势才会释放出来。为保障企业低碳项目的顺利进行，企业可设立低碳发展公积金，用于企业低碳技术研发、项目开发、人才和低碳资本储备。一方面，内源资金支持可以规避由于项目不确定性带来的财务风险；另一方面，优先保证低碳发展企业可以获得持续的领先优势，重环保、低排放、高效率的发展模式对环境产生正向反馈，与自然、社会环境对企业低碳发展的正向期望形成双向激励，有利于提高企业共生力。

为提高企业生态系统凝聚力和共生力，处于生态链中的企业可建立低碳战略协作基金，用于共生圈间重点项目的投资。收益分配时综合考虑企业贡献度、风险分担率、参与度等因素，在共生企业间进

行收益分配。

与传统收益分配不同，共生观下企业的分配贯穿整个经营活动，是企业与股东、债权人、政府、员工、竞争者等多个共生单元之间的多重博弈，收益分配的内涵和边界都有所拓延。低碳经济发展具有诸多的不确定性，是企业及整个社会当下面临的极大挑战，合作共生在此时显得尤为重要，企业在设计收益分配方案时不仅要保证自身发展，更重要的是谋求与共生单元的互惠合作。

## （四）成本管理战略

共生观下企业成本概念重新界定为生存成本，包括传统意义上的生产成本、交易成本，以及由于低碳发展的不确定性所引起的风险预期系数，这三个方面也是企业低碳成本管理的着力点。

从产品碳足迹的分析入手，可以更好地实现对生产成本的低碳管理。研发设计阶段决定了原材料的选用、材料利用效率以及产品的再循环能力，是贯彻低碳理念的关键环节。采购和生产过程中应采用绿色标准优化工艺流程，降低能耗，促进资源循环高效利用。如宝钢股份2008年起执行绿色采购计划，资材备件实行动态绿色识别并优先采购节能低排、可循环使用的产品，将绿色标准、绿色认证和绿色制造措施引入生产运营的同时，推动供应商履行绿色责任。低碳模式下资源的循环利用以逆向物流的方式重新进入企业生态系统，供应商、生产者、分销商之间的协作管理是实现再生产的前提。

互联网技术的应用、低碳技术与信息的交流共享、生态链集聚效应在提升企业间共生度的同时，也能有效降低企业交易成本。低碳经济时代企业面临的最大风险可能是合法合规性风险、碳税等环保节能税收风险、非低碳产品大幅减值的风险、现金流风险、共生关系的变动性风险等。

## （五）并购战略

低碳共生发展与并购并不矛盾，并购可以使企业在较短的时间内获得更多的竞争优势。一方面，基于生态链的并购能够创造企业无法依靠内生增长实现的价值增加，并且通过技术、人才、资金、渠道等资源整合同样降低了相同效应下的低碳成本和风险；另一方面，共生圈在一次次并购中动态重组，优胜劣汰，企业的能源利用效率得以不断改善，共生力才得以不断提高。

低碳经济是一种新的发展模式，是经济转型、资源环境对企业提出的新要求，企业如果能够率先获得发展低碳经济所必需的条件，就能迅速获得领先

优势,企业应实施以技术获取为导向、以战略协同为目标、兼顾优势融合与共生利益的跨行业并购战略。以美国为代表的西方发达国家在低碳生产技术上起步较早,现正着手制定产品碳标准,节能环保、低排高效的生产技术是未来竞争的制高点。企业技术升级有两条途径,相比于自主研发,兼并收购研发机构、技术创新企业是更为快捷的方式,同时也可控制研发风险。如神华集团在过去几年内并购了乌淖斯风电场、马斯洛风电项目等新能源项目,引进清洁能源领域的先进技术与经验,积极开展转型升级,在国内同行产能过剩、亏损加大的情况下依旧保持盈利,显现了技术并购的优势所在。未来的市场竞争并不是企业之间的竞争,而是生态链之间的竞争,共生圈内的战略合作是技术溢出的途径之一,共生圈之间的交叉重叠使不断发展和完善的技术得以迁移和转回,产生再溢出效应,如图4所示:

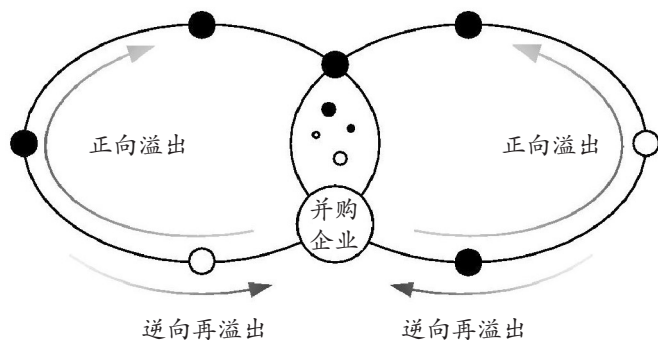


图4 共生并购溢出效应

此外,企业可以跨行业并购金融、信息等企业,凭借资金实力、风险控制优势、大数据分析等专长助力低碳转型。

## 五、碳财务战略的实施

### (一)碳财务预算

企业在编制财务预算时应特别关注低碳因素,但不需要单独编制低碳财务预算。首先,在生产运营的各个环节,在遵循成本收益原则的基础上,最大限度地满足环保、节能的要求,如无纸化办公、产品销售与售后服务过程中降低能耗,减少对环境的污染;其次,预算过程中要对低碳成本和收益做出科学合理的估计,包括生产线更新改造、新产品市场份额、对原有产品的冲击、税收优惠、可能面临的处罚或奖励等;最后,考虑共生协作对现金流分布的影响,合理预计战略合作投入产出。

### (二)碳财务绩效评价

为全面反映企业实施财务战略的成效,借鉴黎精明等(2014)提出的低碳经济增加值和低碳增加值

率作为碳财务绩效的评价指标,为提高碳会计核算与低碳财务管理的内在统一性,可对低碳经济增加值率的计算公式作如下改进:

低碳经济增加值=税后经营净利润-低碳加权平均资本成本×总资本

低碳经济增加值率=低碳经济增加值/总资本

其中:税后经营净利润包括低碳和非低碳税后经营净利润,以反映企业盈利结构;低碳加权平均资本成本根据人力技术资本、碳资本、其他资本成本加权平均计算;总资本等于上述资本项目与研发、共生战略投资、低碳产品推广等投入之和。

### (三)碳财务风险评估

企业碳财务风险一方面来自于政治、经济、社会环境的不确定性和共生关系的变动性,产业政策的调整、生产标准的升级可能导致企业无法取得税收优惠和政策补贴,甚至因违反环保法规而遭到处罚。低碳经济大浪潮下企业面临新一轮的洗牌,共生关系的变动将导致战略投资回报率降低,甚至为负。另一方面,企业转型速度慢、研发水平低、低碳生产能力不足将导致产品丧失竞争力,资产周转速度减慢,现金流入不敷出,这也是企业财务风险的根本来源。定期对企业低碳发展过程中的财务风险进行评估,有助于企业从整体上把握发展方向,及时调整碳财务战略。

低碳模式是实现企业与社会、自然和谐共生的必经之路,企业要想实现可持续发展,就必须将低碳发展理念纳入战略蓝图。而财务管理活动低碳化是企业发展低碳经济最为关键的一步,必须真正将节能、环保观念融入价值管理的每个环节,量化考察企业经营过程和财务成果,从管理活动的核心推动企业实现绿色发展。

### 主要参考文献:

蒋冲,罗焰.低碳经济对企业战略制定的影响分析[J].财会通讯,2013(31).

魏霄,孟科学.低碳经济对企业财务战略制定的影响分析[J].财会通讯,2012(2).

袁纯清.共生理论——兼论小型经济[M].北京:经济科学出版社,1998.

徐光华,沈弋.企业共生财务战略及其实现路径[J].会计研究,2011(2).

黎精明,兰飞,石友蓉.财务战略管理[M].北京:经济管理出版社,2014.

作者单位:武汉理工大学管理学院,武汉430070