

# 成本领先战略在风力发电行业的应用

赵红霞

吕梁北方电力云顶山新能源有限公司 山西吕梁 033000

**摘要:** 从我国风力发电行业的发展现状以及国家重点企业看,大家一致认为风力发电行业的发展迎来了发展机遇,但是随之而来的还有内部的压力以及外部激烈的竞争,在成本领先战略的背景下,推动风力发电行业的稳定发展。笔者基于成本领先战略概述基础上,浅析风力发电行业以及成本领先战略在风力发电行业的应用。

**关键词:** 成本领先; 风力发电; 应用

## Application of Cost Leadership Strategy in Wind Power Industry

ZHAO HongXia

Lvliang North Electric Power Yundingshan New Energy Co., LTD., Lvliang, Shanxi 033000

**Abstract:** From the development status of China's wind power industry and national key enterprises, we all agree that the development of the wind power industry ushered in the development of opportunities, but followed by internal pressure and fierce external competition, in the context of cost leadership strategy, promote the steady development of the wind power industry. Based on the overview of cost leadership strategy, the author analyzes the wind power industry and the application of cost leadership strategy in the wind power industry.

**Keywords:** Cost leadership; Wind power generation; Application

### 前言:

传统的火力发电是利用煤炭的燃烧进行发电,在浪费资源的同时会产生大量的废弃污染环境,因此大家开始关注环境保护、清洁能源等,为了保证环境的可持续发展。随着风力发电新能源发电行业的快速扩张,已经出现可再生能源补贴资金缺口的问题,风力发电企业面临着成本较高且补贴电费回收困难的问题。

### 一、成本领先战略概述

成本领先战略就是企业经过有效的渠道降低投入资金,将企业全部成本控制在低于竞争对手的范围中,最理想的就是将成本控制在同行中最低的水平,这也是获取竞争优势的一种策略,还有成本领先战略更适合产品性能与质量相似的情况下<sup>[1]</sup>。风力发电等新能源发电位于电力系统发电、配电、输送、销售这几个环节的发电侧,产品和火电、水电这样传统电力有较高的想地形,致使在电压以及频率方面存在一些差异,因此成本领先战略就是风力发电行业发展中一种必然途径。

### 二、风力发电行业特点

随着全球气候变暖形势的严峻性发展,全球中二氧化碳的排放量在直线上升,大众开始关注产生的温室效应。积极发展低碳经济以及新能源,已经成为能源发展战略重要组成部分。新能源行业有:光伏、风电、生物质能,还有风力发电就是技术最成熟的新能源发电之一。

首先,从成本形态方面着手,投入成本总额和业务总量之间存在的关系,可以划分成:固定成本、混合成本、变动成本。固定性成本就是购电费、职工薪酬、修理费、折旧、财务费用这些风电运营期成本<sup>[2]</sup>。风能属于可再生资源,还有风机在特定风速下可以将风能转换成电能,不会产生其他的费用。只要风机等设备保持正常的工作,风机产生的电量就不会随着成本增加出现其他的发电量。其次,从价值链方面着手,企业中基本价值活动就是:生产作业、技术开发、内部后勤、市场与销售、服务。辅助的价值活动有:采购、人力资源、技术研究、基础设备。风力发电行业中无内部后勤、外部

后勤、生产作业等，就是因为风力发电可以通过风发思安，还有生产的电量可以直接输送在当地的电网企业中，还有电能不需要储存，不需要内部后勤、外部后勤、销售等<sup>[3]</sup>。只要开展采购、人力资源、技术开发等辅助价值活动，出现相应的辅助价值成本。从风力发电行业项目建设成本方面着手，变电站、安装工程、检修道路、进场道路、主控楼等都属于风力发电行业项目建设活动。这个项目建设成本就是项目开发费用、购买风电机组、安装工程费、检修道路、送出线路、变电站等。但是项目开发、检修道路、安装等都属于非公用设备，其对应的项目开发费用以及购买风电机组、安装工程费、检修道路建筑工程费都会随着容量的变化出现不同的变化，当然装机容量越大，对应的基建成本也会随之增肌啊，将这些基建成本归纳成变动性基建的成本。变电站、主控楼、送出线路这些属于公用设备，因此建筑工程费用、验收手续办理费用、建设用地支付费用、工程产生的利息税金费用都属于公共费用。基建成本不回收随装机容量变化的影响，因此装机容量越大，这个单位容量基建成本就会越低，将这种基建成本归纳在固定性基建成本项目中<sup>[4]</sup>。最后，从成本构成方面讲，风力发电行业中财务费用与机械的折旧费用占比比较高，财务费用和折旧费、项目建设成本高低有直接的关系，因此控制风电企业成本的关键就是项目建设的成本，该项目建设成本的高低直接决定着企业运营的折旧费用以及产生的财务费用。

### 三、成本领先战略在风力发电行业的应用

#### (一) 优化完善改革有关体制

企业负责人在考虑风电项目投资的时候，为了实现风电企业的管理成本领先战略，需要推进风电项目管理体制改革的改革，不断提高管理的效率，甚至是降低价值链理论中的采购、人力资源、技术开发这些辅助价值活动的管理成本。先在企业中成立风电项目规划中心，然后集中基层项目开发工作人员，这样就可以实现风电项目开发的集中管理，尽量避免基层企业冗余项目的开发人员，不断提升风电项目前期规划管理质量<sup>[5]</sup>。还有成立风电项目的基建中心，集中优秀的基建人才，将其分配在需要的地方，这样也可以明显提升风电项目基建管理水准，然后打造精品基建项目，最大限度降低基建投入资金。成立区域性的运营中心，将省作为单位，建立省级运维中心，通过这样可以提升风力发电企业运维人员的效率，甚至提升运维管理的水准，不断降低风力发电企业运维管理投入资金。

#### (二) 筹划融资

为了降低投入资金，实现风电企业资本成本领先战略，在考虑项目投资的时候，还是要充分考虑应用资本运作，从多方面降低风电企业资金投入成本资金。可以减少企业资金的沉淀，想方设法降低资金占用率，提升资金周转效率。发行绿色债券或者是海外债，将绿色能源作为发展平台，推广产融结合的战略方针，这样就可以实现绿色能源以及绿色资本的可持续发展。通过应用金融宽松周期，通过低利率贷款置换高利率贷款，通过这些方式降低企业投入资金。

#### (三) 提升项目设计质量

从某种程度上讲，风电项目就是一种非常典型的基因工程，其终身由出身决定，如果风电项目建设已经完成，就已经固定大多数的成本。风力发电行业也是资源型的行业，就是借助风资源生产电量，而电量随着风能变化出现变化，只要风速比较高，产生的风能也更多，处于装机容量相同的情况下，电量越高，度电的成本会不断下降<sup>[6]</sup>。参考微笑曲线理论可以发现业务越是在前段，其产生的价值就会越高。这样风电项目前期设计开发方面就是由项目管理费用、地质勘察报告、工程可行性研究报告等，风资源测量等费用的构成，在项目设计的时候，成本还不到整个项目资金的百分之五，但是设计工作的质量对项目投资的成败有直接的影响，因此说风电开发企业需要高度重视分析基地的风资源，通过实地勘察、用先进的设备软件分析、编制可行性计划等方式，收集风资源的信息资料，与当地建设项目的情况相结合，还有深度考察周边项目，还有就是要落实上网的数量、送出规划、限电情况等关键性因素，通过考察以及分析，不断优化项目设计质量，提升项目发电量。

#### (四) 借助先进技术减少运维投入资金

因为风力发电行业就是一个资本密集型的行业，在前期阶段需要投入大量的资金，因此风力发电基建成本比较高，投资回收周期较长，但是因为风能是自然资源，因此风电行业运营期的成本不高。企业领导在考虑项目投资的时候，还是要注重应用先进的技术以及软件，通过权威且科学的方式提升风电企业的生产效率，规避项目期间出现的风险，降低价值链理论中的企业基础设施成本，这样就可以有效实现风电企业的运维成本领先战略。充分应用互联网技术，建立风电场远程自动监控系统，创建风电场远程集控中心，这样就可以有效实施风电场的集中运行管理、经营管理、后勤管理等，还可以实现无人值守工作的可能，提升企业运维效率以及降低

运维的成本<sup>[7]</sup>。还有应用当前的无人机技术，用无人机巡检，提升工作质量以及减少工作隐患。还有对于风电上网电价补贴在逐渐的下降，行业内企业会选择应用大数据技术以及互联网技术，不断提升自身行业竞争实力，将项目成本控制在预计的范围。

#### （五）将场地优势发挥出来

为了降低基建投入成本，实现风电企业的基建成本领先战略，企业有关人员在考虑项目投入资金的时候，就要对装机容量的规模有足够的调查研究，或者说去参考有经验的企业。与风力发电企业基建成本形态相结合，因为风电装机容量越大，其单位容量固定基建成本会不断降低，单位容量的基建成本会逐渐下降。盈亏平衡点会随着基建成本的降低出现下降趋势，当然随之下降的还有经营风险。在风力发电企业运行期间，风力发电企业也有规模方面的优势，其装入容量越大，单位容量占用生产人员数量会逐渐下降，同时单位容量人工成本也就随之减少。

#### 四、结语

综上所述，风力发电会进入平价时代，在考验投资

企业成本控制能力的基础上，成本控制优异的企业会在市场竞争中有更明显的优势，可以从改革体制，降低成本；引进先进技术；拓展融资渠道等方面着手在降低企业投入成本的同时，使风电行业逐渐扩大。

#### 参考文献：

[1]倪海庆.A纸机织物公司成本领先战略选择及实施研究[D].浙江工商大学, 2022.

[2]樊峰.成本领先战略在财险公司的应用浅析[J].经济管理文摘, 2021, (17): 69-70.

[3]赵伟杰.家电企业成本领先战略分析——以美的集团为例[J].技术与市场, 2021, 28(07): 163-165.

[4]席军.风力发电行业的发展状况[J].科技风, 2018, (30): 186.

[5]段体英, 王梦星.面向风力发电行业的智能管控一体化系统[J].工业控制计算机, 2017, 30(09): 115-116.

[6]风力发电行业亟需合成润滑油[J].合成润滑材料, 2016, 43(04): 42.

[7]舒丹.风力发电企业成本构成与控制[J].黑龙江科技信息, 2014, (36): 49.