



# Tianfu Energy Enterprise Value Evaluation Research

Wei Xie Wenjun Xu

Xinjiang Tianzhu Construction Engineering Group Co., Ltd., Shihezi, Xinjiang, 832000, China

## Abstract

This study focuses on Tianfu Energy Company as a research subject. First, it analyzes financial indicators and non-financial factors affecting corporate value. By integrating Tianfu Energy's specific circumstances, three non-financial criteria are identified: human capital, innovation capability, and enterprise management. Through constructing a modified EVA model and considering the energy industry's characteristics along with Tianfu Energy's future development trends, this paper provides a reasonable assessment of the company's current market value, aiming to establish an appropriate valuation model for Tianfu Energy. Finally, it identifies existing issues and proposes improvement strategies.

## Keywords

Tianfu Energy; revised EVA model; enterprise value evaluation

# 天富能源企业价值评估研究

谢炜 许文军

新疆天筑建工集团有限公司, 中国·新疆 石河子 832000

## 摘要

本文选取了天富能源企业作为研究对象, 首先对影响企业价值的财务指标和非财务因素进行了分析, 结合天富能源企业的具体情况提取出三个非财务指标准则层: 人力资本、创新能力和企业管理。通过构建修正后的 EVA 模型并结合能源行业的特点和天富能源未来发展趋势, 对现阶段天富能源的实际市场价值进行合理评估, 旨在建立一个合适天富能源企业的价值评估模型。最后分析企业存在的问题并提出提升策略。

## 关键词

天富能源; 修正 EVA 模型; 企业价值评估

## 1 天富能源概况及价值管理情况

### 1.1 天富能源基本概况

新疆天富能源股份有限公司是一家以电力、热力生产、销售及天然气销售为主体, 发、供、调一体化的综合性能源企业。公司采用先进技术、优质的服务提供安全、高效、清洁的电力、热力、天然气供应, 成为兵团综合性能源支柱企业。2014 年以来, 新疆天富秉承“统一规范、安全环保”的管理理念, 积极调整产业结构, 转变经济增长方式, 开创了一条以循环经济发展为主线, 以电热、天然气、煤炭、节能环保、现代服务、房地产六大产业板块为核心的多元发展之路。自有正常运营的装机容量 317.3 万千瓦, 年发、供电量近百亿千瓦时, 员工 5100 余人, 资产总额为 202.07 亿元。2015 年入选中国能源集团 500 强 (位居 272 位)。2016 年荣获“新疆上市公司最佳投资者回报奖”。公司作为兵团最大

的基础能源企业, 拥有独立的区域电网, 在石河子地区已建立了以 220 千伏和 110 千伏为主电网、35 千伏和 10 千伏为辅助的输电系统, 逐步打造安全、稳定、可靠的智慧城市智能电网。公司已建成覆盖石河子市的天然气管网, 天然气供应延伸至四师、五师、六师、七师等师团, 年供气量超过 1.5 亿立方米。公司作为八师石河子市唯一的集中供热企业, 供热用户 16 万户, 城区供热面积达 2450 万平方米, 实现全国首家城市热源联网智能调控, 获得国家专利并推广应用。

### 1.2 天富能源企业价值影响因素

#### 1.2.1 企业财务指标的影响

一是企业的营运能力。营运能力可以通过相关资产周转率来反映, 企业较高的营运能力表明, 它可以使用已有的资产来获得更高的利润, 以及更高的资产利用率。企业的营运能力较强, 企业的经营风险小, 具有稳定发展的特点, 能够持续创造价值<sup>[1]</sup>。

二是企业的偿债能力。企业的偿债能力是一个公司能否稳定发展的关键, 偿债能力的高低一定程度上可以表现出企业面临的债务压力, 企业的偿债状况不佳, 将会承受较大的债务压力, 如果一个企业在没有足够的偿债能力的情况

【作者简介】谢炜 (1975-), 男, 中国四川成都人, 本科, 高级经济师, 从事公司战略管理、风险控制、企业经营管理、资本运营管理研究。

下，再去借贷的话，很有可能会承受不住压力，就会出现资金链断裂的情况，从而导致公司破产。

三是公司的盈利能力，盈利是一家公司的根本目的，也是可持续发展的根本动力，公司的竞争力越强，其内部留存收益就越高，得到外部融资的可能性和额度也就越大，企业就能够更好地利用资金来引入和利用资源，提高公司的可持续发展能力，同时也会影响到企业的价值。

四是发展能力。首先，发展能力越强，就越有可能获得更大的收益，也就越有市场竞争力，进而提高了股东的收益。其次，企业要不断地进行革新，并实施有效的策略，才能提升企业的品牌价值，提升顾客的忠诚。最后，公司的财务状况及稳定的资金流动，亦能吸引更多的资金与投资，进而提高公司的总体价值<sup>[2]</sup>。

### 1.2.2 企业非财务因素的影响

首先是人力资源，天富能源企业未来的成长主要受高级专业人才的影响。公司的管理者在决策、管理和协调等方面的能力及员工本身的专业素养和专业技能的掌握，都会对公司今后的可持续发展产生重要的作用，进而对公司的价值成长起着至关重要的作用。天富能源设立了专门的部门，并对员工的技术水平提出了很高的要求。

其次是创新能力，对于能源企业来说，创新能力会直接影响到该企业的未来发展以及在行业中的竞争能力。因此其技术创新能力会影响企业的收入，对企业价值的影响较大。对于天富能源企业而言，有了足够的研发能力，可以帮助企业更进一步稳固市场地位，充分发挥市场优势，更好掌握在市场中的主动权，从而增加企业的价值。

最后是企业管理，企业管理层的管理水平对公司的生存和发展有较大影响，企业经营的水平越高，它就能更有效地运用资源激励员工，从而为公司增添更多的价值。能源企业的价值同样与自身经营能力密切相联，近几年天富能源企业管理人员出现明显变动，当进行价值评估时，要把企业管理因素纳入非财务指标的选取范畴。

## 1.3 天富能源价值管理情况

### 1.3.1 无法反映企业真实价值

天富能源在使用财务指标进行企业价值管理时，利润包括了非经常性损益，但非经常性损益与企业的日常经营活动关联不大，反而会高估或者低估企业的价值。减值准备是企业自身根据企业经营情况制定，具有主观性和人为操纵的风险，使用财务指标反映出的价值存在不真实的可能性。

### 1.3.2 没有充分考虑资金使用效率

资金周转情况在财务指标中体现并不明显，资产周转率的高低可能在财务指标上的体现只是天数上的变化，但在企业的修正EVA模型下，周转天数的越长负担的资本成本越高。

### 1.3.3 忽略非财务因素对企业的影响

传统的财务价值指标往往是基于历史数据对企业进行分析，忽略了非财务因素对企业的影响，企业的价值并不能够完全的体现。对天富能源企业而言，创新能力以及其作为龙头企业的管理能力也会带来企业价值，忽略非财务因素的价值会使企业价值被低估，影响管理者对未来企业的战略部署。

## 2 基于修正EVA模型的天富能源企业价值评估

### 2.1 基于EVA模型的天富能源企业价值评估

在进行天富能源企业的历史EVA计算时，使用公式  $EVA = \text{税后净经营利润} - \text{投入资本总额} * \text{加权平均资本成本}$ ，计算结果如下表3.1所示。

表 3.1 2020-2024 年天富能源历史 EVA 计算(单位: 万元)

项目 / 年份	2020	2021	2022	2023	2024
税后净经营利润	61020	40486	46016	93310	64700
投入资本总额	661300	646100	618300	751900	845500
加权平均资本成本	4.39%	4.38%	4.17%	3.75%	3.18%
EVA	31988.93	12186.82	20232.89	65113.75	37813.1

#### 2.1.1 税后净营业利润计算公式

$NOPAT = \text{营业利润} - \text{所得税费用} + [(\text{研发费用} - \text{研发费用本期摊销}) + (\text{咨询推广费} + \text{市场维护费} - \text{咨询推广费本期摊销} - \text{市场维护费本期摊销}) + \text{利息费用} - \text{非经常性损益} + \text{本期计提的各项减值准备}] * (1 - \text{所得税税率}) - \text{递延所得税资产增加额} + \text{递延所得税负债增加额}$

#### 2.1.2 投入资本总额计算方法

$TC = \text{权益资本} + \text{有息债务} + \text{计提的各种减值} + (\text{研发费用} - \text{本期摊销的研发费用}) + (\text{咨询推广费} + \text{市场维护费} - \text{咨询推广费本期摊销} - \text{市场维护费本期摊销}) - \text{税后非经常性损益} - \text{在建工程} + \text{递延所得税负债余额} - \text{递延所得税资产余额}$

2.1.3 运用EVA的两阶段模型对天富能源企业进行价值评估。计算公式为：

$$V = V_0 + \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} + \frac{EVA_{t+1}}{(WACC-g)(1+WACC)^t}$$

企业价值 (V) = 31988.93 + 12186.82 + 33467.09(1+1%) / [(3.66%-1%)(1+3.66%)^5] = 1061700.04(万元)

### 2.2 天富能源非财务修正系数

采用层次分析法和专家打分法相结合，通过问卷调查所得到的数据，经过量化处理确定非财务修正系数。由此得出对天富能源产生影响的非财务因素的总体得分K1，对K1除以基础分60，得到非财务因素系数K。结果如下表3.2：