

基于绿色 EVA 的 Z 公司业绩评价研究

王宸宇

杭州电子科技大学会计学院, 中国·浙江 杭州 310018

摘要: 面对生态资源紧张和环境污染问题, 中国积极推进生态文明建设, 强化对高污染、高耗能企业的环保政策管理。绿色 EVA 评价方法的提出弥补了传统业绩评价方法在生态保护和可持续发展方面的不足, 通过量化企业环保投入, 促进企业考虑环境因素。论文以 Z 公司为例, 分析其 2020—2022 年的环保和业绩评价现状, 发现现行评价体系的不足。通过沃尔评分法和差额调整法计算 Z 公司的绿色 EVA, 并与传统业绩指标对比, 结果表明绿色 EVA 能有效激励企业加大环保投入, 推动绿色可持续发展。

关键词: 绿色 EVA; 绿色转型; 企业业绩考核

Research on Performance Evaluation of Z Company Based on Green EVA

Chenyu Wang

Hangzhou Dianzi University School of Accounting, Hangzhou, Zhejiang, 310018, China

Abstract: Faced with the shortage of ecological resources and environmental pollution problems, China actively promotes the construction of ecological civilization and strengthens environmental policy management for high polluting and high energy consuming enterprises. The proposal of the green EVA evaluation method has made up for the shortcomings of traditional performance evaluation methods in ecological protection and sustainable development. By quantifying corporate environmental investment, it promotes companies to consider environmental factors. The paper takes Z company as an example to analyze its environmental protection and performance evaluation status from 2020 to 2022, and finds the shortcomings of the current evaluation system. The green EVA of Company Z was calculated using the Wall scoring method and the difference adjustment method, and compared with traditional performance indicators. The results showed that green EVA can effectively motivate companies to increase environmental investment and promote green and sustainable development.

Keywords: green EVA; green transformation; enterprise performance evaluation

0 前言

自改革开放以来, 大力发展重工业使中国的经济建设飞速增长, 却忽略了对生态资源的保护, 给生态环境带来极大的破坏。中国积极推出节能环保的相关政策, 强调中国企业应当秉承绿色发展的理念, 必须加快高耗能、高污染企业绿色转型, 实现企业的绿色改革, 助力双碳目标的实现。而在此过程中, 传统 EVA 指标需要与时俱进, 结合当前时代背景不断创新, 绿色 EVA 的应运而生将逐步应用于企业的经营管理中。绿色 EVA 指标的引入将从生态环境效益的视角下, 找出企业在当前背景下存在的不足之处, 使得业绩更加全面、客观。

1 研究方法

在传统模式下, 企业绩效评估主要依赖于财务数据。然而, 这种方法对于正在经历绿色转型的企业而言, 已不足以全面揭示其真实的经营成果。投资于环保领域通常是一个长期的承诺, 其收益回报周期较长, 这可能会短期内对企业的财务状况产生不利影响, 并可能导致投资者对企业价值的评估出现偏差。在当前经济环境下, 企业必须将日常运营与

可持续性发展策略相结合。因此, 传统的经济增加值 (EVA) 指标已不足以满足现代企业的发展需求。绿色 EVA 指标通过将环保因素纳入传统的 EVA 计算中, 能够更全面地反映企业的经营状况。本研究通过案例研究方法, 选取了能源密集型且污染较重的 Z 公司作为研究对象, 对比分析了该公司在 2020 至 2022 年间的经济增加值和绿色 EVA 指标。通过这种对比, 本研究旨在揭示引入绿色 EVA 指标对于正在向绿色转型的企业的重要性, 并确认企业在环保投资方面的努力, 从而增强企业在可持续发展道路上的决心。

2 案例分析

2.1 Z 公司介绍

Z 公司在中国电气机械和设备制造业领域占据着举足轻重的地位, 其在研究与开发方面的先进能力尤为引人注目。作为国内少数几家拥有完整生产和制造输配电一次设备能力的领军企业之一, Z 公司自其诞生之日起便将研发与制造输配电设备作为其核心业务。公司不仅在技术创新上不断突破, 而且在产品质量和系统解决方案上也持续追求卓越, 力求为社会提供全面的输配电系统解决方案和相关设备。

2.2 EVA 指标与绿色 EVA 指标的计算方法

2.2.1 EVA 指标计算

国资委对经济增加值 (EVA) 的计算方法进行了标准化, 其计算公式如下: 经济增加值 (EVA) = 税后净营业利润 - 资本成本。其中, 税后净营业利润 = 净利润 × (利息支出 + 研究与开发费用调整项) × (1-25%)。根据这一公式, 我们得出了 Z 公司在 2020 至 2022 年间的 EVA 计算结果, 具体数据详见表 1。

表 1 Z 公司 2020—2022 年 EVA 计算表

项目	2020 年	2021 年	2022 年
EVA/ 百万元	-1007.56	-1136.81	-1105.94

2.2.2 绿色 EVA 指标计算方法

①绿色 EVA 调整值计算。

首先, 我们采用沃尔比重评分法来评估企业在环保方面的投入效果; 其次, 将评估结果与企业实际的环保投入相加, 以计算出对环保的贡献成本。最后, 将这一调整值纳入 EVA 的计算模型中进行核算。EVA 的调整值计算公式为: EVA 调整值 = 费用化贡献环保成本 × (1- 所得税) + 资本化贡献环保成本 × 资本成本率。通过量化环保因素, 我们可以计算出 EVA 的调整值, 进而得出绿色 EVA 的计算公式: 绿色 EVA= 传统 EVA+ 调整值 = 传统 EVA+ 费用化贡献环保成本 × (1- 所得税) + 资本化贡献环保成本 × 资本成本率。

其中, 沃尔比重评分法是选取国家发改委公司发布的《机械行业清洁生产评价指标体系》作为评价基准, 选取绿色评价指标化学需氧量、氨氮、石油类以及 pH 值, 分别赋予其权重 30%、20%、30% 和 20%, 能较大规避沃尔比重评分法指标及分配权重较缺乏说服力的缺陷。

在论文中, 我们根据企业年报中披露的信息, 选择了

重污染行业的上市公司及其子公司来计算沃尔比重评分。这些公司提供的环保情况说明被用作评分依据。关系比率的计算方法如下: 关系比率 = 1 + (标准值 - 实际值) ÷ 标准值; 权数则是根据既定的相关要求来确定; 得分计算公式为: 得分 = 关系比率 × 权数。对于标准值与 Z 公司实际值的对比数据, 具体整理结果详见表 2。

按照沃尔评分法中给出的计分原则, 对 2020—2022 年 Z 公司的环境状况进行评分, 结果如表 3 所示。

数据显示, Z 公司在化学需氧量、氨氮、石油类和 pH 值等关键环保指标上均取得了较高的得分。在 2020 年, Z 公司在化学需氧量、氨氮、石油类和 pH 值的得分分别为 52.20 分、28.24 分、59.10 分和 24.00 分, 综合得分为 163.54 分。到了 2021 年, 这些指标的得分略有提升, 综合得分增至 175.03 分。而在 2022 年, 虽然得分略有下降, 但综合得分仍然保持在 157.30 分的较高水平。这反映公司在环境保护方面的持续投入和积极努力, 秉承一贯的绿色可持续发展理念, 积极响应国家绿色环保政策, 构建一个实现资源有效利用的循环衔接的产业体系。

②调整值计算。

首先, 利用沃尔比重评分法我们得出了 2020 年至 2022 年的费用化成本和资本化成本。其次, 我们将环保成本率分别与费用化成本和资本化成本相乘, 从而得出贡献的费用化环保成本和资本化环保成本。最后, 依据绿色 EVA 调整值的公式, 我们计算出了绿色 EVA 的调整值, 具体数据详见表 4。

③绿色 EVA 指标的计算。

绿色 EVA= 传统 EVA+ 绿色 EVA 调整值, 据此, 可计算出 Z 公司 2020—2022 年的绿色 EVA, 如表 5 所示。

表 2 Z 公司 2020—2022 年生态资源实际消耗量与标准消耗量

项目	单位	标准值	2020 年实际值	2021 年实际值	2022 年实际值
化学需氧量	mg/L	≤ 500mg/L	130mg/L	32mg/L	164.17mg/L
氨氮	mg/L	≤ 25 mg/L	14.7mg/L	8.79mg/L	16.90mg/L
石油类	mg/L	≤ 15mg/L	0.449mg/L	0.01mg/L	1.20mg/L
pH 值		6-9	7.2	7.2	7.62

表 3 2020—2022 年 Z 公司环保效果综合得分

项目	化学需氧量	氨氮	石油类	pH 值	综合得分
权数 /%	30	20	30	20	100
2020 年关系比率 /%	1.74	1.41	1.97	1.20	—
2020 年分项得分 / 分	52.20	28.24	59.10	24.00	163.54
2021 年关系比率 /%	1.94	1.65	2.00	1.20	—
2021 年分项得分 / 分	58.08	32.97	59.98	24.00	175.03
2022 年关系比率 /%	1.67	1.32	1.92	1.15	—
2022 年分项得分 / 分	50.15	26.48	57.60	23.07	157.30

表 4 Z 公司 2020—2022 年绿色 EVA 调整值

项目 / 年份	2020 年	2021 年	2022 年
环保成本 / 百万元	20.46	25.39	19.42
费用化成本 / 百万元	16.01	14.09	12.95
资本化成本 / 百万元	4.45	11.3	6.47
多投入环保比率 / %	63.54%	75.03%	57.30%
贡献的费用化环保成本 / 百万元	10.17	10.57	7.42
贡献的资本化环保成本 / 百万元	2.83	8.48	3.71
资本成本率 / %	5.50%	5.50%	5.50%
绿色 EVA 调整值 / 百万元	7.79	8.40	5.77

表 5 Z 公司 2020—2022 年绿色 EVA 计算表 (单位: 百万)

指标	2020 年	2021 年	2022 年
EVA/ 百万元	-1007.56	-1136.81	-1105.94
绿色 EVA 调整值 / 百万元	7.79	8.40	5.77
绿色 EVA/ 百万元	-999.77	-1128.41	-1100.17

上述分析显示,绿色 EVA 的计算方法能够充分考虑企业在环保投资上的努力,为企业的财务绩效提供了一个更公平和全面的评估框架。Z 公司通过不断加大环保投资,不仅增强了对政策变动的适应能力,而且在电气机械和器材制造业中确立了明显的竞争优势。随着供给侧结构性改革的深化和环保法规的日益强化,那些未能达到环保标准的企业将承担更高的生产成本。这实际上增加了整个行业的成本基线,而对于遵守规定的企业而言,这相当于降低了它们的相对生产成本。因此,在环保法规日趋严格的大环境下,高额的环保投资不仅增强了企业在行业内的竞争力,还有助于维持稳定的盈利水平,对企业的长远发展产生了积极的影响。

3 结论与建议

3.1 主要结论

本研究深入探讨了 Z 公司采用绿色 EVA 财务绩效评价体系的实践,并得出了一系列具有启发性的结论。研究表明,将绿色 EVA 纳入企业财务绩效评估框架是一种合理且科学的决策。这种方法不仅能够更有效地促进企业对生态环境的保护,还能激励企业采取可持续发展战略。在传统的企业经营活动中,环境保护投资往往被边缘化或未能得到充分的评估。论文通过精确量化 Z 公司的环境成本,并将其纳入 EVA 评价体系,使得财务绩效评价更加公正和客观。这种改进的评价方法不仅鼓励企业增加对环境保护的投资,而且推动企业在日常经营中实施绿色可持续发展的管理策略。

其次,绩效评价体系纳入环保成本能够对企业产生积极的影响。这种做法不仅能够提升企业的环境责任意识,还能够促进企业在环境保护方面的实际行动,从而在长远中为企业带来更可持续的发展路径。

至关重要的是,绿色 EVA 的核算方法与传统的财务指标并不冲突,反而能够更全面地考虑各种因素,弥补了传统 EVA 在评估环保投入成本时的不足,通过这种方式能够有效避免企业创造价值能力由于仅使用财务指标而导致被高估的问题,这有利于长期可持续发展目标的实现。

综上所述,绿色 EVA 作为一种创新的财务评价工具,

它不仅能够促进企业对环境保护的重视,还能够提高企业财务绩效评价的准确性和全面性。通过将环保成本纳入评价体系,企业能够更真实地反映其对环境的影响,从而在追求经济效益的同时,也能够实现对环境的保护和社会责任的承担。这种评价方法的推广和应用,将有助于引导更多的企业走向绿色发展的道路,为实现全球可持续发展目标作出贡献。

3.2 相关建议

3.2.1 持续推进环境优化,完善企业激励机制

在绿色转型过程中,传统 EVA 指标已不再适用,因为它主要依赖于财务数据。企业需要调整其生产和经营模式,这通常伴随着对环境保护的大量投资。因此,企业必须更新其业绩评估体系,以更公正和科学的方式量化其对环保的贡献。这种改进不仅有助于推动 Z 公司在绿色发展方面的进步,还能激励其他企业进行类似的转型。

3.2.2 结合经营与财务战略,响应国家政策

企业在经营和财务规划上与国家政策保持一致性是至关重要的。Z 公司需加快其全面的绿色转型步伐,积极实施环保项目,致力于减少能源消耗和排放,与国家政策保持一致,以推动可持续发展并增强企业的核心竞争力。此外,Z 公司还应加速其财务战略的转型和升级,制定与企业运营模式相匹配的财务战略,以支持企业的稳健成长。这一转型不仅涉及对现有业务流程的优化,还包括对新兴市场机会的探索,以及对创新技术的投资,从而确保企业在激烈的市场竞争中保持领先地位,并实现长期的财务健康和环境责任。通过这种综合性的策略,Z 公司能够更好地响应国家政策,同时为企业的长期发展奠定坚实的基础。

参考文献:

- [1] 范家瑛,徐美玲,叶方冰.EVA考核制度与中央企业多元化[J].中国会计评论,2023,21(4):711-740.
- [2] 韩士专,金梦,付垚.基于财务协同的企业EVA价值管理研究——以伊利集团并购威士兰为例[J].会计之友,2023(18):114-121.
- [3] 陈利军,李延喜.企业内部控制、资本成本与EVA绩效评价[J].江汉论坛,2022(1):58-64.
- [4] 王火根,黄漂,林斌.林业企业绿色绩效评价及政策优化[J].林业经济,2019,41(8):69-75+94.
- [5] 张晓阳.绿色EVA的理论基础及计量方法[J].财会通讯,2018(20):75-79.
- [6] 张永红,程丽媛,李仪.煤层气企业环境绩效评价指标体系构建——基于BSC和GEVA[J].会计之友,2018(2):102-106.