

基于EVA的科大讯飞企业价值评估研究

程馨仪

广西财经学院

DOI:10.12238/ej.v8i8.2817

[摘要] 人工智能(AI)企业具有高研发、高投入与高不确定性等特征,传统估值方法难以准确衡量其价值创造水平。本文以科大讯飞为研究对象,构建基于经济增加值(EVA)模型的价值评估框架,系统测算其2020-2024年历史期EVA数据,并结合企业经营特征进行实证分析。研究发现,EVA指标能够有效穿透传统利润指标局限,真实反映人工智能企业的资本使用效率与长期绩效,具有较强的适配性和解释力。本文结果为高技术企业价值评估提供了理论支撑与实践参考。

[关键词] EVA; 人工智能企业; 企业价值评估

中图分类号: F27 **文献标识码:** A

Research on Enterprise Value Evaluation of iFLYTEK based on EVA

Xinyi Cheng

Guangxi University of Finance and Economics

[Abstract] Artificial intelligence (AI) companies are characterized by high R&D investment, significant uncertainty, and high costs. Traditional valuation methods struggle to accurately assess their value creation. This paper focuses on iFLYTEK, constructing a value assessment framework based on the Economic Value Added (EVA) model. It systematically calculates the EVA data for the period from 2020 to 2024 and conducts empirical analysis in conjunction with the company's operational characteristics. The study finds that the EVA indicator effectively overcomes the limitations of traditional profit metrics, providing a true reflection of the capital efficiency and long-term performance of AI companies, demonstrating strong applicability and explanatory power. The findings of this paper offer theoretical support and practical guidance for the value assessment of high-tech enterprises.

[Key words] EVA; artificial intelligence enterprise; enterprise value evaluation

引言

人工智能作为战略性新兴产业,正重塑经济格局并重构企业价值体系。科大讯飞在语音识别、自然语言处理等领域技术领先,承担多项国家科研任务,产业地位突出。2020-2023年其累计研发投入达125亿元,占营收比重稳定在20%左右,叠加高新技术企业税收优惠、研发加计扣除等政策扶持,显著提升其资本获取与创新能力。然而,高研发支出与无形资产积累导致短期财务波动,传统估值方法难以准确衡量其真实价值^[1]。EVA以“剩余收益”为核心,扣除全部资本成本后衡量企业净收益^[2],能揭示当前盈利水平与未来价值潜力,尤其适用于高投入、高不确定性的战略型企业^[3]。因此,EVA模型在人工智能企业中的应用兼具理论意义与实践价值。

1 EVA价值评估模型概述

EVA是一种基于经济利润的绩效评价方法。其基本原理是衡量企业在扣除全部资本成本后的剩余收益,即企业真正为投资

者创造的价值,能够更准确地反映企业某一时期内创造的经济价值^[4]。其计算公式为: $EVA = \text{税后净营业利润(NOPAT)} - \text{投入资本(IC)} * \text{加权平均资本成本(WACC)}$ 。其中,NOPAT是净营业利润扣除所得税后的收益,计算时需对会计报表科目进行适当调整,以消除会计准则对真实业绩的扭曲;而IC指企业经营活动中投入的全部资本,包括股东权益和有息负债;WACC则为企业债务和股权资本成本的加权平均,其计算公式为: $WACC = \text{债务资本成本率} * \text{有息债务占比} + \text{股权资本成本率} * \text{股权占比}$ 。

2 基于EVA模型评估科大讯飞企业价值

2.1 计算科大讯飞历史EVA

2.1.1 计算NOPAT

$NOPAT = \text{息税前利润} - \text{少数股东损益} + (\text{研发费用调整} - \text{非经营性损益}) * (1 - \text{所得税率}) - \text{递延所得税资产增加额} + \text{递延所得税负债增加额}$ 。根据以上公式,对科大讯飞2020-2024年的财务数据进行整理,得到其税后营业净利润(见表1)。

表1 科大讯飞2020-2024年税后营业净利润(万元)

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
净利润	144,178.40	161,071.83	49,862.81	61,314.65	50,703.36
所得税费用	1,485.24	-11,403.07	-25,087.63	-19,337.55	-27,793.87
利息支出	6,241.68	6,580.17	6,504.72	9,625.17	19,479.83
实际所得税率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
1-T	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
息税前利润	129,119.52	132,811.59	26,587.92	43,861.93	36,030.92
少数股东损益	7,799.44	5,425.44	-6,258.49	-4,416.64	-5,312.90
研发费用调整	221,106.11	282,984.10	311,129.71	348,118.53	389,160.14
非经营性损益	5,438.66	-11,815.51	-99,270.93	-67877.93	-113,960.41
递延所得税资产增加额	11,391.79	49,596.29	30,150.42	63,088.91	-25,069.99
递延所得税负债增加额	2,669.75	10,325.23	-1,974.10	37,672.35	-54,766.89
税后净营业利润	295,915.37	338,694.76	349,562.43	376,459.00	439,299.39

数据来源: 企业财务报表

2.1.2 计算IC

根据公式: $IC = \text{债务资本} + \text{权益资本}$ 。对科大讯飞2020-2024年的财务数据进行整理, 得到其投入资本(见表2)。

表2 科大讯飞2020-2024年投入资本(万元)

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
短期借款	64,262.15	52,543.33	36,401.20	24,272.34	30,965.52
一年内到期的非流动负债	18,519.21	17,778.26	42,123.42	94,282.69	155,600.19
长期借款	8,247.48	39,203.92	171,410.14	455,469.21	467,298.18
应付债券	-	-	-	-	-
债务资本合计	91,028.84	109,525.51	249,934.76	574,024.24	653,863.89
所有者权益总额	1,297,181.10	1,733,724.07	1,684,706.38	1,773,203.36	1,871,487.28
少数股东权益	30,380.55	55,651.70	44,701.60	69,974.91	92,148.67
研发费用调整	221,106.11	282,984.10	311,129.71	348,118.53	389,160.14
各项会计准备	-32,021.52	-48,181.76	-69,372.56	-74,927.13	-106,439.98
减: 递延所得税资产	61,070.72	110,667.01	140,817.43	203,906.34	178,836.35
递延所得税负债	11,064.93	21,390.16	19,416.06	57,088.41	2,321.52
减: 在建工程	26,741.40	28,677.41	68,906.11	124,100.45	103,276.40
减: 金融资产	108,219.15	130,303.37	83,961.39	55,988.59	62,848.65
权益资本合计	1,270,918.80	1,664,617.08	1,607,493.06	1,649,512.88	1,719,418.89
投入资本	1,361,947.64	1,774,142.59	1,857,427.82	2,223,537.12	2,373,282.78

数据来源: 企业财务报表

2.1.3 计算WACC

根据公式: $\text{加权债务成本} = \text{短期债务占比} * \text{一年期LPR基准利率} + \text{长期债务占比} * \text{五年期LPR基准利率}$, 得到其税后债务成本(见表3)。其中, 贷款利率依据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心LPR基准利率。

表3 科大讯飞2020-2024年税后债务成本

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
1年期短期贷款利率	3.85%	3.70%	3.65%	3.45%	3.10%
短期贷款比重	90.94%	64.21%	31.42%	20.65%	28.53%
5年期长期贷款利率	4.65%	4.65%	4.30%	4.20%	3.60%
长期贷款比重	9.06%	35.79%	68.58%	79.35%	71.47%
加权债务成本	3.92%	4.04%	4.10%	4.05%	3.46%
税前抵扣处理影响	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
税后债务成本	3.33%	3.43%	3.48%	3.44%	2.94%

数据来源: 中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心
根据公式: $\text{股权成本率} = \text{无风险收益率} + \beta \text{系数} * (\text{期望报酬率} - \text{无风险利率})$, 得到其股权成本率(见表4)。

表4 科大讯飞2020-2024年股权成本率

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
无风险收益率	3.14%	2.78%	2.83%	2.55%	1.68%
β 系数	118.79%	123.30%	130.83%	126.56%	122.19%
期望报酬率	6.21%	7.13%	8.83%	9.22%	7.73%
股权成本率	6.79%	8.15%	10.68%	10.99%	9.08%

根据公式: $\text{WACC} = \text{债务资本成本率} * \text{有息债务占比} + \text{股权资本成本率} * \text{股权占比}$ 。得到其加权平均资本成本(见表5)。

表5 科大讯飞2020-2024年加权平均资本成本(单位: 万元)

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
有息债务总额	91,028.84	109,525.51	249,934.76	574,024.24	653,863.89
债务资本占比	6.68%	6.17%	13.46%	25.82%	27.55%
权益资本合计	1,270,918.80	1,664,617.08	1,607,493.06	1,649,512.88	1,719,418.89
权益资本占比	93.32%	93.83%	86.54%	74.18%	72.45%
税后债务成本率	3.33%	3.43%	3.48%	3.44%	2.94%
股权成本率	6.79%	8.15%	10.68%	10.99%	9.08%
WACC	6.56%	7.86%	9.72%	9.04%	7.39%

数据来源: choice数据库

2.1.4 计算EVA

根据公式: $\text{EVA} = \text{税后经营净利润} - \text{投入总资本} * \text{加权平均资本成本}$, 得到其经济增加值(见表6)。

表6 科大讯飞2020-2024年经济增加值(单位: 万元)

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
税后经营净利润	295,915.37	338,694.76	349,562.43	376,459.00	439,299.39
投入总资本	1,361,947.64	1,774,142.59	1,857,427.82	2,223,537.12	2,373,282.78
WACC	6.56%	7.86%	9.72%	9.04%	7.39%
EVA	206,607.17	199,319.93	169,101.63	175,486.25	264,006.84

2.2 结果分析

从EVA计算结果来看, 2020-2024年间, 科大讯飞税后经营净利润由295,915.37万元增至439,299.39万元, 投入总资本由1,361,947.64万元增至2,373,282.78万元。WACC于2022年升至

9.72%, 资本成本总体呈波动态势。EVA也随之从2020年的206,607.17万元下降至2022年的169,101.63万元,反映出较高资本成本与资本扩张对价值创造的抑制作用。随着资本成本回落及盈利能力增强,2024年EVA回升至264,006.84万元,已高于2020年水平。这表明公司通过提升资本回报率并控制资本成本,实现了价值创造能力的增强。总体而言,科大讯飞的价值创造能力整体呈先降后升态势,利润增长、资本投入效率及资本成本变化共同驱动了EVA的波动。

3 结论与展望

基于EVA模型对科大讯飞企业价值进行评估,在充分梳理企业财务数据的基础上,系统测算了其2020-2024年历史经济增加值。结果表明,尽管企业在资本扩张与研发投入阶段面临短期资本成本上升的挑战,但通过持续优化资本结构与提升经营效率,其EVA水平呈现出先降后升的趋势,体现出较强的价值创造能力与内在成长韧性。因此,EVA模型在揭示以技术驱动、研发密集型人工智能企业的真实价值方面具有良好的解释力和稳定性,能够有效弥补传统估值工具在高风险、高波动场景下的适配缺失。

展望未来,随着生成式AI、行业大模型等技术演进加速,AI企业的价值构成将更加依赖无形资产与数据资产的价值转换效率。这对EVA模型在资本定义、会计调整以及绩效衡量维度上提出新的适应性要求。因此,未来可在EVA传统框架基础上引入技术资本化、算法驱动收益等非财务维度,提升其在AI行业中的评估精度与适用广度。

[参考文献]

- [1]陈琪仁,王天韵,欧阳汝佳.成长型企业估值模型研究——以新三板为例[J].中央财经大学学报,2020(9):55-69.
- [2]曹中.论经济增加值及其在企业价值评估中的应用[J].会计之友,2011(6):16-17.
- [3]朱贝贝.人工智能行业上市公司估值问题研究[D].上海国家会计学院,2018.
- [4]刘圻.经济增加值与企业价值管理创新流程模式研究[J].宏观经济研究,2011(8):45-50.

作者简介:

程馨仪(1997--),女,广西玉林人,广西财经学院在读研究生,会计研究方向。