

本量利分析在企业成本决策中的使用

彭弈杰

浙江财经大学东方学院

DOI:10.12238/ej.v7i12.2111

[摘要] 本量利分析是一种重要的管理会计工具,它可以帮助企业预测在不盈不亏状态下需要的销售量、价格和成本因素。这有助于企业在面临不确定性时做出更明智的决策,例如是否应该增加产量、是否应该提高价格等。通过对未来可能的销售量、成本和利润进行预测,帮助企业更好地规划未来的发展方向和策略。温州恒福新型建材有限公司主要经营范围包括建筑建材、建筑材料、装潢材料的研发制造与加工销售,拥有4个注册商标与21项专利信息,公司曾先后获授“国家科技型中小企业”、“省级科技型中小企业”等资质和荣誉,具备一定的规模和实力。本文以温州恒福新型建材有限公司为例,研究本量利分析在企业成本决策中的使用。

[关键词] 本量利分析; 盈亏平衡; 利润敏感性; 成本

中图分类号: F045.33 **文献标识码:** A

The use of CVP analysis in enterprise cost decision-making

Yijie Peng

The Zhejiang University of Finance and Economics Oriental College

[Abstract] Cost-volume-profit analysis is an important management accounting tool that can help companies predict the sales volume, price, and cost factors needed to even. This helps companies make more informed decisions in the face of uncertainty, such as whether to increase production or whether to raise prices. By forecasting future sales volumes costs, and profits, it helps companies better plan their future development direction and strategy. Wenzhou Hengfu New Building Materials Co., Ltd. mainly engages the research, manufacturing, and processing and sale of construction materials, building materials, and decoration materials. It owns 4 registered trademarks and 21 patent information The company has been awarded the titles of "National Science and Technology Small and Medium-sized Enterprises" and "Provincial Science and Technology Small and Medium-sized Enterprises", has a certain scale and strength. This paper takes Wenzhou Hengfu New Building Materials Co., Ltd. as an example to study the use of cost-profit analysis in corporate cost decision-making.

[Key words] cost-volume-profit analysis; Break even; Profit sensitivity; cost

引言

在进行本量利分析之前,需要明确本量利分析的目的是什么,是为了规划公司未来销售量、制定价格策略、测评项目投资的经济效益,还是其他的目的。不同的分析目的会影响数据的筛选和剖析方法的选择。同时要相关范围和线性关系的假设,即固定成本总额在一定范围内保持不变,变动成本总额则随着销售量的变化而成正比变化。

1 本量利分析时财务数据

本文在进行数据选取时,为保证数据来源的真实可靠,选取了温州恒福新型建材有限公司的年度财务报表,同时为保证数据的及时性,选取了2023年度的财务数据,以便更好地反映出公

司的最新财务状况。由于温州恒福新型建材有限公司的成本账户明确与特性清晰,采用历史数据法中账户分析来确定固定成本和变动成本。2023年,温州恒福新型建材有限公司公布了以下财务数据:年度销售面积为222185平方米,单价为48元/平方米,年销售额达到1056万元,制造成本为380万元,管理成本为156万元,销售成本为48万元,以及财务成本为9万元。

2 本量利分析

2.1 固定成本和变动成本划分

具体的固定成本包括:折旧费102万元,办公费11万元,差旅费2万元,维修费1万元,管理工资28万元,财务费用9万元,以及固定成本小计153万元。在企业的各项成本费用中,固定资产折

旧是其中重要组成部分之一,它反映了固定资产价值的变化情况及技术进步程度,是固定资产更新和改造必不可少的条件。变动成本的具体明细如下:直接材料的成本为668万元,直接的人工工资为69万元,电费为49万元,低值易耗品的成本为49万元,变动成本的小计为835万元^[1]。

2.2 盈亏平衡点计算

对2023年温州恒福新型建材有限公司的财务数据进行整理得到:销售收入达到1056万元,变动成本为835万元,单位变动成本为38元/平方米,边际贡献为221万元,单位边际贡献为10元/平方米,总利润为68万元。在盈亏平衡点,销售量达到了153000平方米,销售额为729万元。盈亏平衡点的作业率为69%,而安全边际量为69185平方米,安全边际额为327万元,其边际贡献率为21%。

当销售量高于69185平方米时,该公司获利,当销售量低于69185平方米时,该公司亏损。2023年温州恒福新型建材有限公司的利润公式为:总收入函数 $T_i = \text{单位产品销售价格} P \times \text{销售量} Q = 48 \times Q$,总成本函数 $T_c = \text{单位产品变动成本} V \times \text{销售量} Q + \text{固定成本} F = 38 \times Q + 1530000$,利润函数 $P = 48 \times Q - (38 \times Q + 1530000)$ 。

2.3 盈亏平衡点分析

盈亏平衡点也被称作零经济利润点,此时息税前利润为零,边际贡献与固定成本相持平,公司在此情况下继续经营并不会获得利润,但可以覆盖固定成本形成保本。通过对盈亏平衡点的深入分析,企业的管理层可以更好地理解产量的波动或制定的战略将如何对盈亏平衡点和盈利产生影响,这对于企业的战略决策制定至关重要,因为它可以帮助企业确定是否应扩大生产、提高价格、减少成本或其他可能的策略。通过盈亏平衡点分析,企业可以更好地了解自身的风险承受能力。当销售收入低于盈亏平衡点时,企业将面临亏损;反之,当销售收入高于盈亏平衡点时,企业将获得盈利。因此,了解盈亏平衡点有助于企业评估自身在面临市场波动时的稳定性和抗风险能力,而盈亏平衡销售量,盈亏平衡销售额与盈亏平衡作业率这三项数据则尤为重要。温州恒福新型建材有限公司的盈亏平衡点销售量153000平方米,盈亏平衡点销售额729万元,盈亏平衡作业率68%,安全边际率31%。

由图1盈亏平衡点模型图可知,2023年,温州恒福新型建材有限公司在盈亏平衡点的销售额达到了729万元,销售面积为153000平方米。到了2023年,公司的实际销售收入为1056万元,这一数字已经超越了盈亏平衡点的销售额,标志着公司已经实现了盈利。本公司的固定运营成本达到了153万元,占2023实际销售收入的15%,无法削减的必要成本支出将导致企业的利润空间被进一步压缩,而这也是边际贡献低的根本原因之一。本年度公司的利润68万元,相比起庞大的销售收入,利润率仅6.4%,存在着一定经营风险,需要引起重视。

2.4 边际贡献边际贡献率分析

边际贡献是指每单位产品的销售收入减去与该单位产品直接相关的可变动成本后所得到的剩余金额,而利润则是企业在一

定时期内的总收入减去总支出所得到的余额。2023年温州恒福新型建材有限公司的固定成本153万元,边际贡献221万元,边际贡献大于固定成本,边际贡献率21%,通过图1盈亏平衡点模型图与以上数据计算可知,边际贡献覆盖固定成本才能产生利润,也就是说,如果边际贡献大于固定成本,企业就可以实现盈利,而提供的品种边际贡献刚好等于所发生的固定成本总额时,企业只能保本,反之,如果边际贡献低于固定成本,企业就处于亏损状态。本文中的公司于2023年销售砖块量222185平方米,边际贡献221万元,覆盖固定成本153万元后,剩余68万元实现了公司盈利。

边际贡献率是衡量一个产品或服务对公司总收入的贡献程度的重要财务指标。它和变动成本率之间是一种互补的关系。具体来说,如果一个产品的变动成本率较高,那么其边际贡献率可能会相对降低,这有可能会降低企业的盈利能力;相对地说,如果一个产品的变动成本率较低,那么其边际贡献率可能会更高,这有可能增强企业的盈利潜力。此外,变动成本率和边际贡献率还有一个重要的关系,那就是它们的总和应该等于1。本文中的2023年温州恒福新型建材有限公司变动成本率79%,边际贡献率21%,其边际贡献率相对较低,导致其的创利能力较小。

2.5 综合评价安全性检验程度

经营安全性是企业成功和可持续发展的基石,继盈亏平衡点分析后,将对温州恒福新型建材有限公司的经营安全性进行探究。利润=安全边际额×边际贡献率,这个公式表明,企业的利润取决于安全边际的大小和边际贡献率的高低。即如果企业的安全边际较大,边际贡献率较高,那么企业的利润就会较多。反之,如果企业的安全边际较小,边际贡献率较低,那么企业的利润就会较少。

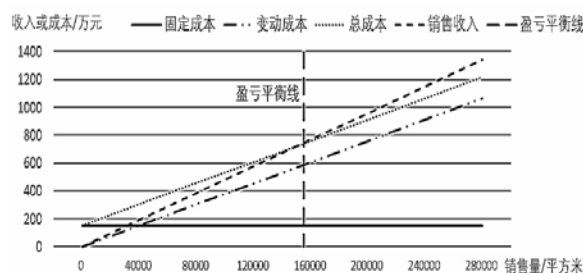


图1 盈亏平衡点模型图

安全边际率越高,说明企业抵抗市场波动的风险能力越强。2023年温州恒福新型建材有限公司的安全边际量69185平方米,安全边际额327万元,安全边际率为31%,对于安全边际率为31%的企业,这意味着如果销售量下降31%,企业仍然可以保持盈利,这是一个相对较好的安全边际。根据企业经营安全程度评价标准,其安全边际率位于30%~40%这一档位,安全程度为安全。尽管安全边际率较高,但仍需持续优化运营,提高效率,降低成本,以增强企业的盈利能力和抗风险能力,同时建立健全的风险管理体系,对可能出现的风险进行预防和应对,并进行利润敏感性分析,以确保企业经营的稳定性。

3 利润敏感性分析

销售量、销售价格、单位变动成本、固定成本都对利润有着直观的影响。利润敏感性分析对于理解哪些因素会对利润产生重大影响,以及这些因素中哪些因素的变化可能导致利润较大幅度的变动至关重要。企业可以根据敏感系数的绝对值大小来对这些因素进行排序,并根据相关因素的敏感度来优化规划和决策过程。在确定了主要因素后,还要考虑其它的一些相关因素,如产品结构、生产批量、销售数量等。任何微小的变动都可能导致利润的大幅波动的情况被归类为敏感性因素;而尽管相关因素发生了较大的波动,但它们对利润的影响相对较小的因素被归类为弱敏感性因素。应在对企业营运进行规划时,重点关注强敏感性因素,对导致利润较大幅度变动的因素进行强化,以保证利润规划的顺利完成。以下将对温州恒福新型建材有限公司进行利润敏感性分析。

为使得这个数据具有参考比较意义,在这次的敏感性分析中,本文将使用单因素敏感性分析方法,也就是说,每一次只会改变一个变量,而其他变量则保持不变,其中四个因素的变化幅度都设置为10%,其中将销售量数额与产品售价数据均上调10%,将单位变动成本与固定成本的数额均下调10%,而基础数据将继续使用2023年温州恒福新型建材有限公司的财务数据,销售量222185平方米,销售单价48元/平方米,单位变动成本38元/平方米,固定成本153万元,通过计算可以发现销售数量和销售单价的敏感性系数都是正数,并且它们与利润的变动方向是一致的;无论是单位变动成本还是固定成本,它们的敏感系数都是负的,并且与利润的变动都是相反的。

在本次单因素敏感性分析中,发现产品销售单价的敏感性是最高的,如果销售单价增加10%,那么利润将会增加107万元,敏感系数15.4%。通过上述计算分析得出提升产品售价是增加企业利润最为直接的方式。然而在竞争激烈的市场中,消费者对价格将更加敏感,因此产品售价的提高将可能对销售量造成影响,就本文中温州恒福新型建材有限公司而言,如果公司在市场上具有较强的竞争优势,比如拥有优质的产品、良好的品牌形象或者独特的服务,那么它就有可能在不损害销售量的情况下适当提高产品单价,因为消费者对本公司的产品有较高的忠诚度,不太会因为价格的小幅上涨而转向其他品牌。单位变动成本对企业利润的影响比单价略小,单位变动成本下降10%,将使得利润上涨84万元,敏感系数-12.2%。这意味着企业的单位成本每下降1%,那么利润将上升12.2%,企业可根据变动成本法分析,适当降低单位变动成本,重新制定生产计划和预算方案,优化产能安排,使得企业的经营效益得到提升。在四个敏感因素中,销售量与固定成本对企业利润影响幅度分别位于第三、第四,其敏感系数低于销售单价与单位变动成本,对企业的利润变动幅度相对表现为不敏感。销售数量增加了10%,这将导致利润增加22万元,其敏感度为3.2%。固

定成本每减少10%,将使得利润上涨15万元,敏感系数2.2%。

按照敏感度从低到高的排序,四个敏感因素分别是:固定成本、销售量、单位变动成本和销售单价。面对量本利分析的数据结果,企业需要结合自身实际情况对症下药,同时借鉴动态分析来考虑实际变动情况,根据自身位于市场的品牌力度确定最优价格以最大化盈利,优化产品组合以降低成本,综合不同生产方案的效益与可行性,提高自身营运能力^[2]。

4 改进企业成本决策的建议

以本文温州恒福新型建材有限公司为例,通过观察图1可以发现变动成本的大小很大程度上决定了总成本的多寡,2023年变动成本835万元,其中直接材料占了668万元,故而与总成本相比较,直接材料费对总成本的影响力将近70%,故而降低生产成本可谓是重中之重。企业可以通过技术革新,降低材料的使用量,从而达到节约成本的目的,例如改进生产工艺,提高材料利用率,减少浪费。同时企业可以做好采购策略的优化,根据企业年初计算的全年材料预算,提前做好储备工作,合理避开原料需求高峰,避开高价采购时间区域,通过采购时间差,降低采购成本,并在实际生产过程中,利用期货交易进行套期保值,本文中温州恒福新型建材有限公司的主营业务为制造销售砖块,受限企业仓储条件的影响,可以在期货市场上买进或卖出与现货市场上数量相等的砖块原材料的期货合约,使期货市场的损益相抵以回避价格风险^[3]。

5 结语

综上所述,本量利分析是一个强大的工具,它使企业能够基于成本和销售量的关系来做出更加科学的决策,优化资源配置,提高企业的竞争力和盈利能力。通过本量利分析,企业可以在面对不确定性时做出更稳健的取舍。盈亏平衡线在企业经营管理中扮演着非常重要的角色,它能帮助企业去预测在达到一定的销售量或销售额后,是否能够实现盈利。利润敏感性分析有助于企业识别和优先考虑对利润影响最大的因素,进而在有限的资源下做出更有效的经营决策。在进行敏感性分析时,企业还需要考虑到各个因素之间的相互关系和相互作用,并对这些因素进行有效的管理和控制,使企业在可持续经营的道路上步步为营。

【参考文献】

- [1]魏艳萍.本量利分析在企业成本决策中的应用研究——以A企业为例[J].商讯,2020,(19):83-84.
- [2]李丕祥.基于价值链分析的企业成本管理研究[J].今日财富,2024,(22):14-16.
- [3]杜庆丽.制造业企业财务成本精细化管理的改进措施研究[J].乡镇企业导报,2024,(13):207-209.

作者简介:

彭弈杰(2002--),男,汉族,浙江温州人,本科在读,会计。