Vol. 15 No. 1 Mar. 1998

论铁路运输业经济效益指标的设置

黎毅

(经济管理系)

摘 要 根据铁路运输业经济运行的特点,设置了全员劳动生产率、增加值率、成本费用 利润率、固定资产产出率、资金利税率、赔偿率六个反映铁路运输业经济效益的 评价指标,并采用综合指数法对铁路运输业经济效益进行整体评价19.

关键词 铁路;运输业;经济效益;评价指标;综合指数

分类号 F222.3

1 铁路运输业经济效益的涵义

铁路运输业经济效益是指铁路运输业在生产经营活动中取得的经济效果及其带来的经济效用的总称,是运输业劳动投入与满足社会需要的有效产出之间的比率19在这里,劳动投入包括劳动消耗和劳动占用两部分,劳动消耗是指运输业生产经营过程中对活劳动的消耗和对材料、燃料、设备等物化劳动的消耗;劳动占用是指运输生产经营过程中实际占用的固定资产和材料物资,以及其他为保证生产经营正常进行所必需的经济资源19有效产出是指铁路运输业运用其劳动投入所取得的能满足社会需要的有效成果,具体表现为运输周转量、运输业增加值、运输收入、上交利税及运输产品的质量等19.

2 铁路运输业经济效益指标的设置

在上面,我们了解了铁路运输业经济效益的涵义,把铁路运输业的投入与产出联系起来,并结合其行业特点,可设置如下经济效益指标:

(1) 全员劳动生产率

全员劳动生产率是反映活劳动消耗的效益指标,是指报告期运输生产成果与相应的活劳动消耗之间的比率19其中,生产成果的表现形成有多种,但从综合性方面考虑,主要有换算周转量、运输业增加值这二个指标19换算周转量作为实物量指标,它不能很科学全面地反映铁路运输业的生产经营成果,而运输业增加值是反映铁路运输业生产经营活动最终成果的价值量指标,而且,从工业、施工业等行业来看,在计算全员劳动生产率时,都是用增加值作分子19为了更科学地衡量活劳动消耗的效益,也为了该项指标的横向可比,为了与整个国民经济换算相衔

接,我认为在计算全员劳动生产率时用运输业增加值作分子比较合适19但为了铁路运输业的纵向对比,并作为现行的内部考核依据,也可以设置以换算周转量为分子的指标,作为其补充指标19其计算公式为

补充指标:

(2) 运输业增加值率

运输业增加值率是指运输业增加值占运输业总产出的比率,是反映运输业降低中间消耗的经济效益指标.其计算公式为

运输业增加值率=运输业增加值. 运输业总产出.

上式中,运输业总产出=运输业增加值+运输业中间消耗.

由以上公式可以得出:运输业增加值率+运输业中间消耗率=1.

上面的恒等式表示,如果运输业增加值率上升(或下降),运输业中间消耗率就会下降(或上升),但由于运输业中间消耗率是一个逆指标,为了与其他经济效益指标的表现形式相适应,我们用运输业增加值率这个正指标来间接地反映铁路运输业降低中间消耗的程度.通过这个指标的动态对比与分析,我们可以找出企业中间消耗变动的原因,并采取有效措施降低企业的中间消耗,提高企业的经济效益.

(3) 固定资产产出率

铁路运输业作为技术密集型产业,其固定资产占了全部资产的50%左右.固定资产的利用效益如何,直接关系到铁路运输业的整体经济效益.反映固定资产利用效益的指标是固定资产的产出率,它是指铁路运输收入与固定资产净值平均余额的比率,用公式表示为

公式中,分子用运输业收入而不用运输业增加值或运输周转量,主要因为固定资产的磨损是用固定资产折旧来反映,而折旧是从运输收入中得到补偿的,通过这个指标的动态分析,可间接地反映固定资产的回收状况;其次是铁路运输业的产出表现为多种形式,单一指标的重复利用往往不利于全面评价铁路运输业的整体经济效益.

分母用固定资产净值平均余额而不用固定资产原值或固定资产净值,一是因固定资产原值中包含了历年提取的累计折旧,从1996年的财务资料看,累计折旧占固定资产原值的30%以上·(见《1996年全国铁路统计资料汇编》)这些折旧已分摊到各年的成本费用中,并已从运输收入中逐渐得到补偿,它不可能再创造出新的价值。在这种情况下,如用固定资产原值,势必人为地造成固定资产产出率的降低.二是因固定资产净值包括期初和期末两个数值,从1996年的财务资料来看,这二个数值相差两千多亿元.如只用其中的某一个数值,既不能完整地反映固定资产的利用状况,两个数值的计算又会得出两个不同的结论.

(4) 成本费用利润率

中成本费用利润率是综合反映铁路运输业活劳动和物化劳动总消耗的效益指标.用公式表示为

成本费用利润率=<u>运输利润</u> 营运成本及费用

上式中:营运成本及费用=营运成本+管理费用+财务费用,

运输利润=营业利润-其他业务利润.

在这个公式中,为了分子分母的口径一致,分子采用的是运输利润而不是利润总额,运输利润是铁路运输业运用营运成本及费用通过生产经营活动所创造出的净价值,而利润总额除了包括运输利润外,还包含了非运输生产经营活动所创造的其他业务利润、投资净收益、营业外收支净额等,因此,如果用利润总额作分子,分子分母不匹配.又因运输利润是铁路运输业生产经营活动中扣除了成本费用的企业创造的最终有用成果.用成本费用利润率指标既可反映铁路运输业成本及费用投入的综合经济效益,同时也可进行动态对比,反映企业降低成本费用的效益.

当然,成本费用利润率指标受价格等因素的影响很大,但运价的变动并非铁路运输业的主观努力可以决定的,而且这种产品的价值与价格相背离的现象也非铁路运输业所专有.如果我们总是抓住运价这一点,眼睛对外不对内,对于铁路运输业整体经济效益的提高不会产生切实有效的作用.

关于反映铁路运输业全部劳动消耗的效益指标,有的同志认为,可以用单位成本换算周转量,其计算公式为

单位成本换算周转量= 换算周转量 营运成本及费用.

当然,换算周转量也有它的优点,即它是一个实物量指标,不受价格、税率等因素的影响,能直观地反映全部劳动消耗的产出.但这个指标,笔者认为它也存在着一些缺陷:其一,换算周转量只是一个生产成果指标,而不是一个经营成果指标;其二,从现阶段看,换算周转量本身的计算方法就有不妥之处.一个货运周转量并不等于一个客货周转量,而现行的统计方法却是:换算周转量=货运周转量+客运周转量.其三,换算周转量中包含了部分不合理运输和质量不合格运输,这不仅仅加大了运输业的成本费用,而且影响运输业的市场竞争能力.因此,我认为,单位成本换算周转量不能综合地反映运输业全部消耗所取得的效益,而且不利用对指标的分析研究.

(5) 资金利税率

资金利税率是反映铁路运输业运用全部资金进行生产经营活动所取得的经济效益·用公式表示为

资金利税率= <u>利税总额</u> 全部资金平均余额

上式的分母,包含了铁路运输业以各种形式占用的生产经营资金,分子的利税总额包括企业的净利润和应交营业税金及附加、应交所得税和其他税收等,它是铁路运输业进行生产经营已经实现了的经营效果,是铁路运输业提供的净价值.提高资金利税率,需要对资金加强科学管理,并在最优化结构中做到合理和节约,充分有效地利用每一元资金.正因为如此,这一指标比较全面和集中地反映了铁路运输业经济效益在价值方面的要求,是考察铁路运输业经济效益的工作,其实更加强。

(6) 赔偿率

在各种运输方式的竞争日趋激烈的形势下,铁路运输产品的经济效用已越来越引起各位领导的注意.经济效用是指满足人们需要的量与有用成果之比.满足需要包括生产需要和生活需要,在一般情况下我们可以从运输产品的质量、合理运输程度、企业对合同履行的情况等方面去反映.经过多个指标的比较、筛选,笔者认为,赔偿率是一个综合性较强的指标,其计算公式为

从以上指标可以看出经济效益指标的表现形式是多种多样的,每一个指标都是从其特定的角度去反映某个问题.而从不同角度计算的经济效益指标是不能直接加总的,为了对铁路运输业经济效益进行全面分析、比较和评价,还必须采用适当的方法,把反映铁路运输业生产经营活动的各环节各因素的经济效益指标综合起来,对其作出总的评价.

综合评价铁路运输业经济效益的方法有多种,如评分法、主成分分析法、综合指数法、功效率系数法等.在这几种方法中,笔者认为综合指数法比较合适,它容易理解,便于操作.综合指数法的公式为

在经济效益综合指数的计算公式中,权数体现了各项经济效益指标在综合经济效益中的重要程度,它可根据铁路运输业经济运行中的问题及特点,采用综合评判法确定.标准值作为衡量经济效益水平及其变化的尺度,可根据"八五"期间的统计数据计算加权平均数,并结合现阶段铁路运输业的发展情况确定,在遇到一些特殊情况时还要进行适当调整.

3 应用举例

设某铁路局某年情况如表11**%**根据上述资料,我们可得出该铁路局的经济效益综合指数为经济效益综合指数=96.43%. 表1 某铁路局某年情况

从计算结果可以看出,该铁路局 经济效益指标中有些指标好于标 准值,但整体经济效益与行业标 准相比还有一定距离.我们可以 通过分析每个个体指数对总指数 的影响,从而研究制约企业经济 效益提高的原因,以便采取针对 性措施加以改进.

	实际值	标准值	权 数	得分
全员劳动生产率(元/人)	63200	62000	10	10.24
运输业增加值率 (%)	28	30	20	18.67
固定资产产出率 (%)	30	26	15	17.31
成本费用利润率 (%)	8	10	15	12.00
资金利税率 (%)	12	14	30	25.71
赔偿率 (%)	0.8	1	10	12.50

注:赔偿率是个逆指标,为了与其它⁹个正指标相适应,在计 算其个体指数时,应采用求倒数的形式。

参考文献

¹ 钱伯海主编:企业经济统计学:北京:中国统计出版社,1995,428~431 中国知网 https://www.cnk1.net