

港口企业散杂货单吨毛利核算问题及建议

徐娜

一、散杂货单吨毛利核算中存在的问题

(一) 单吨毛利核算粗放, 无法满足企业经营管理需要

1. 未考虑分船舶、分货类、分操作过程的单吨毛利, 不利于企业提高利润。港口企业在核算散杂货单吨毛利时多采用装卸收入减去装卸成本除以吞吐量(或操作量)作为单吨毛利, 未考虑分船舶、分货类、分操作过程的单吨毛利。例如, 港口企业散杂货码头作业货类有化肥、煤炭、设备等, 每个货类包装方式不同(如化肥包装分为小袋化肥、吨袋化肥和散化肥)、作业类型不同(如船舶作业、火车作业、灌包作业、转栈作业及直取作业等)、操作过程不同(如船——岸——场与船——场会节省单个机械作业成本)、消耗的设备能耗不同、作业效率不同、所发生的人工成本也不同, 单吨以收入减成本计算的毛利无法反映各环节利润水平, 不利于企业管控成本及提高利润。

2. 成本划分口径不一致, 导致吨货成本、毛利不具可比性。一是货物分类不统一。港口企业货类多、货种杂, 各公司为方便统计按经营业务范围不同将货物分大货类, 大货类下有多数小货种, 在货物划分上港口企业未有统一标准。二是成本定额标准不统一。如人工成本定额是否含管理人员的工资; 工资总额中计件工资占比多少; 生产低值易耗品摊销按货物在

港天数摊销还是按货物装卸量摊销; 设备材料费、修理费按消耗油、电量分摊还是按吞吐量分摊等未作统一。三是成本划分不统一。没有明确规定哪些属于变动成本, 哪些属于固定成本, 导致企业无法正确核算盈亏平衡点, 在有剩余生产能力时, 费率降到多少可以达到盈亏平衡, 没有数据依据。货物分类、定额标准、成本要素等不统一可能造成港口企业之间或集团内部之间吨货成本、毛利不具可比性。

3. 原始数据采集难, 给吨货成本及毛利测算带来难度。港口企业装卸设备交替作业, 同一设备作业不同货类, 所发生的成本无法合理分摊; 原始数据采集难, 成本核算粗放, 测算单吨成本可靠性差。例如, 对于电耗的核算, 目前码头生产电耗主要有门机、灌包机、皮带机及粮食筒仓存储等消耗, 门机作业基本实现一台一表智能化数据采集, 但码头其他生产设备耗电未纳入成本核算数据中, 无法合理确定非门机类设备的生产电耗定额。对于油耗的核算, 机械队机械类型多、数量多, 同一班次同一机械对不同操作过程、不同货类作业的油耗难以确定。

(二) 未统筹考虑收入与成本之间的关系, 不利于提高单吨毛利

港口企业主要以吞吐量、操作量作为衡量公司业绩的指标, 对单吨成本核算未形成常态化, 无法及时反映分船舶、分货类、分操作过程单吨成本及毛利水平; 港口费率未能及时反映成本变动因素, 影响企业利润水平。

(三) 单吨毛利核算未实现信息化, 核算效率低, 难以保证数值准确性。港口企业多采用半手工方式核算吨货毛利, 未采用智能化信息软件, 核算单吨毛利时基本按照会计报表数据核算, 不能真实反映生产环节所发生的成本。

二、提高散杂货单吨毛利的建议

(一) 夯实单吨毛利核算基础, 为经营决策提供数据依据

1. 建立“生产标准成本一体化”, 对成本要素进行统一。一是统一货类, 防止因货种归类不同造成吞吐量、操作量及吨货成本、毛利不具可比性问题。二是统一成本定额标准, 规定包含的内容及公式等。监督燃料、动力、材料、低值易耗品、装卸工属具等各类消耗定额和费用定额的执行, 促使企业在生产各环节中厉行节约。三是统一成本核算对象及核算方法, 除了以业务为对象归集成本外, 还应以部门、班组等成本责任单位作为成本核算对象, 计算责任单位的可控成本。成本核算方法应统一按作业成本法、变动成本法或完全成本法等计算。

2. 注重对生产作业环节的管理, 降低生产成本。港口散杂货企业主要负责货物装卸、水平搬运等作业, 生产作业环节是成本发生的最前端。企业要想控制成本, 首先应根据现场作业环境制定科学合理的调度配工, 调度员、理货员录入作业量(或工时)时

应严格按照实际发生额录入；做好货物周转计划，合理利用泊位、库场，减少二次搬倒作业；合理规划资源配置，充分利用自有工人与机械，确需使用外部劳务工及外租机械设备时，应结合自身作业成本合理制定外租价格。

(二) 加强对费率、成本的分析，提高单吨毛利管理水平

1. 对单吨成本进行分析，找出影响制约成本的因素。鼓励职工提高自身技能、自修自制、技术革新节约成本；规范使用物资及设备，延长使用寿命；进行修旧利废，对破损物资进行修复，提高重复使用频次，从多方面降低吨货成本。例如，某港口企业在接卸木片作业中，原作业工艺为：船——岸（门机将木片卸至岸壁）；岸——场（装载机将木片装自卸车运到后方场地，后方场地利用装载机和挖掘机将其堆存）；场——汽（装载机装汽车）。改进后的作业工艺为船——漏斗——场（因木片重量较轻，将门机抓斗改容，由原抓取量为5吨/斗，提升为10吨/斗；通过漏斗装自卸车节省一台装载机；后方堆场将装载机改为加长臂，节省挖掘机上高作业）。与原作业方式相比，作业效率提高了一倍，并且节省了一台装载机和一台挖掘机，若装载机和挖掘机司机计件工资各为0.1元/吨，耗油量各为0.1元/吨，吨货成本可节省0.4元/吨。

2. 针对搬倒费高的问题，可借鉴港口周边其他单位降成本经验。如某化工厂与港口企业达成合作，在空中架起“传送长廊”，将煤炭直接从船舶运送到工厂，减少自卸车等机械的搬倒成本。港口企业针对散货船舶装卸作业，可划分单独区域进行堆放，采取“移动传送带”方式，直接将货物输送到指定地点，减少搬倒成本。另外，与货主及时沟通，尽可能增加直取比重，减少操作系数。

3. 建立科学的本量利核算体系。根据预期分货类的吞吐量，按本量利模型定期编制分货类、分操作过程的费率、单位变动成本、单位边际贡献、保本单价及保利单价表；通过单吨成本核算查看各货类费率制定是否合理，有无因人工成本、材燃料价格上涨及现场作业环境变化等因素导致成本大于收入的货类；结合因素分析与敏感性分析，对高成本作业环节重点管控；实现规模经济的同时，分析费率下降空间，以提高企业竞争力；使企业管理层及各职能部门了解和掌握生产过程中耗费的内容、作用及场地规划，发现的问题，及时作出正确决策，控制生产费用。

例如：某港口企业人力资源部门分析不同货类、不同操作过程计件工资的合理性，系统掌握各环节作业效率，在调整计件工资时有据可依（如接卸木片作业效率提高，人力资源部下调工人、门机司机和流机司机计件工资定额，进一步降低了吨货成本）；生产调度部门对同货类、同作业过程不同工票发生的成本进行分析，查找原因（作业效率、油耗、电耗及搬倒费的高低等），促使其科学配工；流机队、门机队通过分货类、分操作过程成本核算，分析自己油耗、电耗发生的合理性等；营销部门根据核算的吨货成本，结合人工、燃油及材料价格上涨因素，对不同货类的费率进行调价，重新与客户签订合同。

4. 进行成本宣贯，提高全员降成本意识。例如，某港口企业成立成本管控小组，公司领导亲抓成本，生产成本按权限对内部开放（如外付搬倒费价格执行分货类阶梯价格，不同货类、不同作业距离单价不同，搬倒费价格表传达至每个调度员、理货员，使其按实际作业距离录入工票，降低搬倒成本），提到了员工成本意识。

5. 从整体统筹资源配置，对上下游供货商及客户进行全方位成本管理。港口集团应掌握企业内部各公司费率、单位变动成本、单位边际贡献及利润等情况，集团内部数据应“共连共享”，统筹资源配置，从整体做好降成本工作。另外，港口集团在做好内部单吨毛利管理的同时，应为客户做好成本筹划，如客户在哪个地区公司装卸货物运费最省、成本最少，可将客户推荐至该公司装卸。

(三) 将数字信息技术运用于降成本全过程，提高成本核算准确性及利润率

港口企业在生产过程中应全面利用数字信息技术科学组织生产，降低成本。例如散货堆码会使用皮带+挖掘机进行上高及整理垛形，用塑料垫皮及密目网加盖货垛，在统计作业量及消耗的生产备品时，可利用3D成像技术预先计算某船货物占用场地面积，皮带机、挖掘机各自作业量，以及应使用的备品数量等。另外，还应开发单吨毛利软件系统并与人力资源系统、物资采购系统、生产一体化系统、财务软件等相关联，避免形成信息孤岛；通过大数据信息采集并计算分析，及时反映分货类、分操作过程的吨货成本及毛利情况，减少人工计算的不准确性，打造“智慧绿色”港口。

（作者单位：烟台港股份有限公司联合通用码头分公司）

责任编辑 曹媛媛

主要参考文献

[1] 邱圣龙. 精细化管理在港口企业中的应用[J]. 江苏船舶, 2013, 30(3): 29-31.

[2] 陈明. 港口成本核算与管理问题探讨[J]. 交通财会, 2009, (1): 41-42+45.