

关于企业质量成本管理的思考

赵团结 刘全山

摘要：在推行中国智能制造的背景下，产品质量关系到企业的核心竞争力，如何有效对企业产品质量成本进行核算、统计及管理成为业界讨论的热点问题。在梳理相关文献的基础上，结合企业实践，可以先行归集质量成本再结转至通行的会计科目中，或者在现行企业产品成本核算的基础上增加质量成本辅助核算的形式及时归集相关质量成本，并统计无法通过会计核算计量的质量成本，从而全面及时反映企业质量成本状况。在质量成本有效核算的基础上，建立企业产品全生命周期理念下的质量成本管理体系，以有效提升企业质量成本管理水平。

关键词：质量成本；全面质量管理；产品生命周期；管理会计

中图分类号：F275.3 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2019)21-0044-04

一、引言

2019年1月30日，华灿光电股份有限公司（简称华灿光电）发布公告称，因公司部分芯片出现质量问题，拟对该批次产品的客户（木林森股份有限公司）进行产品质量赔偿。该赔偿事项预计对2018年利润总额的影响为人民币1.10亿元。另外，根据华灿光电2019年4月26日公布的2018年年度报告，2018年度营业总收入27.32亿元，比上年同期26.30亿元增加3.87%，但2018年利润总额预计为2.99亿元，却比上年同期5.79亿元下降48.36%。报告期内公司因产品质量问题，累计对客户赔偿1.53亿元。由此可见，在增收不增利的背景下，如此巨

额的质量赔偿使得公司盈利状况雪上加霜。受该质量事件影响，华灿光电股价随后也受到牵连。公司表示高度重视此问题，已进行生产经营整改，今后也会在产品研发、生产、检测等各个环节进一步加强品质管控力度。

华灿光电质量事件令人深思：上市公司一旦发生质量事故，除了直接赔偿的经济损失外，企业潜在的市场品牌、客户信任度短期内也很难修复，广大的投资者也会受到牵连。实际上，质量成本作为管理会计的重要内容，如何与会计日常核算有效结合是理论界和实务界多年来重点关注的问题。这不但牵涉到企业本身的盈利和发展，在国家推行“中国制造2025”战略、大力发展智能制造

业的背景下，加强企业质量管理也是培育国家竞争力的重要渠道之一。

从成本管理角度而言，国家非常重视企业质量成本管理。2007年1月1日起施行的《企业财务通则》明确要求企业应当推行质量成本控制办法。2014年1月1日起施行的《企业产品成本核算制度（试行）》（财会[2013]17号）指出，企业确定产品成本核算对象进行产品成本核算时，如果企业内部管理有相关要求的，还可以按照现代企业多维度、多层次的管理需要，确定多元化的产品成本核算对象。也就是说，质量成本可作为一个维度进行会计核算。2017年9月财政部发布的《管理会计应用指引第301号——目标成本法》也指出，企业为了

作者简介：赵团结，武汉烽火与时投资有限公司副总经理，正高级会计师，全国高端会计人才（企业类五期）；

刘全山，武汉烽火与时投资有限公司风控总监，高级会计师，全国高端会计人才培养工程企业类十二期学员。

实现目标成本,可采取全面质量管理的措施改善成本。但上述的会计核算和成本管理制度只是一个框架和理念,实务中由于质量成本与产品成本的内涵和范围及管理方式不同,质量成本无法直接从产品成本核算体系中得到,更谈不上现行会计核算为企业质量成本管理提供相应的决策依据。基于此,有必要深入探讨企业质量成本管理这一重要问题。

二、文献简述

在梳理相关文献之前,有必要明确质量成本的概念,以便统一认识。美国质量管理专家J.M.朱兰(J.M.Juran)认为,质量意味着适目的性(Fitness for Purpose),也即为了适合目的,任何产品和服务都必须具备能够满足顾客需要的正确特征,并且以最少的失效加以提供。成本则是组织为了满足顾客需要所花费的货币总量,从质量角度来说,成本包括为了设计和提供高质量产品和服务所造成花费,以及由于低质量而产生的成本或损失。实际上,不同机构对质量成本的理解稍有不同,朱兰所界定的质量成本含义与后来国际标准化组织(International Standards Organization,简称ISO)所发布的关于质量成本定义实质上是一致的。

(一) 国外部分

20世纪50年代初,美国通用电气公司质量管理专家A.V.费根堡姆(A.V.Feigenbaum)首次提出质量成本的概念,认为工厂和公司质量成本包括两个主要方面:控制成本和控制失效成本,这就是生产者的经营质量成本,自此开启了质量成本管理的篇章。1960年,费根堡姆在其《全面质量管理》专著中首次提出全面质量管理(Total Quality Control,简称TQC)的概念,拓展了质量管理的空间范围,论述了质量管理需要依赖全体员工并综合运用各种科学方法对产品全生命周期的质量

进行系统管理。

1951年,朱兰在其《质量控制手册》(第一版)提出企业在次品上发生的成本像一座金矿,可以对其进行开发,这就是质量成本作为“矿中黄金”的来源。朱兰认为,应把质量管理的重点从生产现场转向产品设计、工艺改进和使用者使用的环节来控制质量。朱兰对《质量控制手册》进行了数次修订,到2010年,该书已更新到第六版,为了纪念朱兰,《质量控制手册》也更为《朱兰质量手册》。该书系统反映了朱兰及其团队对质量管理的认识,收录了质量管理方法的演变以及诸多质量管理的技巧,被西方誉为“质量管理领域中的圣经”。

1961年,美国质量管理协会设置了质量成本技术委员会,以指导质量成本理论研究与实践。随后的十多年间,该机构组织编写出版了关于质量成本管理的系列专业书籍,用于宣传和推广质量成本管理。

1987年,ISO发布了ISO9004《质量管理与质量体系要素指南》,把质量成本作为质量体系要素之一,将质量成本分为工作质量成本和外部保证质量成本。此后,ISO还发布了一系列关于质量管理的国际标准,其中多项涉及质量成本。1987年,美国质量管理协会主席J.哈林顿(H.J.Harrington)出版了专著《不良质量成本》,强调间接不良质量成本对企业的市场信誉、产品销售利润以及企业发展所产生的重大影响,进一步拓展了质量成本的研究范围。

鉴于质量成本的研究相对成熟完善,此后的十余年间,国外关于质量成本的创新性研究倒不多见了。

(二) 国内部分

20世纪80年代初,我国在借鉴国外全面质量管理的过程中,引进质量成本并在多家企业试行。从国家政策角度而言,1986年,发布了国家标准GB6583.1-1986《质量管理和质量保证术语》。1988

年,发布了GB/T10300.5-1988《质量管理和质量保证》,随后发布了GJB/Z4-1988《质量成本管理导则》(1991年被GB/T13339-1991取代,最新修订版则为GB/T13339-2009),质量成本被定义为:将产品质量保持在规定水平上所需的费用,包括预防成本、鉴定成本、内部损失成本和外部损失成本,特殊情况下,还需增加外部质量保证成本。该定义明确了质量成本的范围,和ISO对质量成本的要求保持了一致,也是实务界用以指导企业实践的主要依据。

由于财务会计和质量成本管理涉及不同学科,在现行会计核算体系下无法有效实现质量成本的归集,虽然国家鼓励企业积极开展质量成本管理工作,但笔者查阅文献发现,鲜有报道有效开展质量成本管理的案例。近几年相对有代表性的文献如下:

尚珊珊、尤建新(2009)通过质量成本构成要素的深入分析,区分可控因素及不可控影响因素,利用模糊控制方法以及神经网络建立质量控制模型。潘燕华、肖静(2015)利用系统动力学原理构建质量成本模型,将顾客满意与质量成本的关系通过关系图列示,具有动态仿真的功能。廖艳、温雅丽和盛小丰(2017)经过对RH公司质量成本管理时间的研究,认为企业团队能力以及企业信息化系统限制了质量成本工作的开展,企业应加强质量管理团队的组建以及信息化建设。段远刚、林志军(2018)从实证角度验证了质量成本管理对企业绩效的影响,结果表明:预防性质量控制与质量管理水平和质量总成本呈正相关关系,质量管理水平、鉴定质量成本等与企业绩效呈正相关关系。甘智文(2018)对质量成本管理的相关文献进行了系统梳理,认为国内启动质量成本管理相对较晚,且主要工作限于统计质量问题,较少涉及质量成本管理数据的采集、分析以及质量成本管理仿真数据的

开发。因此，在国内开展质量成本管理大数据调查研究显得迫在眉睫。

由以上国内外文献可知，虽然大家对质量成本的理念、方法及管理技巧等达成了共识，但对于如何利用现有会计核算系统统计相关质量成本并改善企业产品质量还有待进一步探讨。

三、质量成本的核算与统计

财会 [2013]17号文提出的产品成本，是指企业在生产产品过程中所发生的材料费用、职工薪酬等，以及不能直接计入而按一定标准分配计入的各种间接费用。而质量成本虽然有不同的分类，但最常见的是按照质量成本经济用途进行分类，也即：预防成本、鉴定成本、内部故障损失费用、外部故障损失费用和外部质量保证成本。然而，这种分类方法主要是基于质量部门管理的要求，和会计核算的成本信息并不匹配。而且，上述分类是直接质量成本，忽略了诸如产品信誉损失成本、用户不满意损失成本等间接质量成本。很明显，这些直接质量成本大部分是可以借助现有会计核算系统得到相关数据的，而无法直接核算的部分直接质量成本和间接质量成本则只能依赖质量控制部门会同财务部、销售部等测算得到。

(一) 质量成本科目与企业会计准则(制度)科目的对照

鉴于质量成本和现行会计核算存在显著性差异，为有效借助会计核算系统及时、完整地归集质量成本，有必要建立二者之间的对照表，以便为质量成本的归集和分配做好铺垫。依据《质量成本管理导则》和《企业产品成本核算制度(试行)》及企业会计准则相关要求，笔者设计了质量成本科目和企业会计准则(制度)科目对照表(见表1)。

(二) 质量成本的归集与分配

在建立质量成本科目和常用会计科目对照表之后，可以像设置“研发支出”

表1 质量成本科目和企业会计准则(制度)科目对照

质量成本科目				其他会计科目		备注
一级科目	二级科目	三级科目	核算内容	一级科目	相关辅助核算	
质量成本	预防成本	职工薪酬及福利	应支付给质量管理工作人员的薪酬及福利等	管理费用 制造费用 研发支出	质量成本最末级科目，如“职工薪酬及福利费”(下同)	辅助核算可以按产品、工序等核算(下同)
		质量培训费	为达到质量要求或改进产品质量之目的，发生的相关培训费用	管理费用 生产成本 制造费用		
						
	鉴定成本	实验检验费	对外购原材料、零部件以及生产过程中的在制品、半成品、产成品等进行试验、检验所承担的费用	管理费用 生产成本 制造费用 研发支出		
		产品设计试验费	对新产品以及现有产品主要变化的鉴定试验进行策划和运作而产生的费用	管理费用 生产成本 制造费用 研发支出		
						
	内部损失成本	报废损失费	因半成品、产成品未达到质量要求且无法修复或经济上不值得修复造成报废的损失	生产成本 制造费用 研发支出		
		返修、返工费	为使不合格产品满足预期用途而对其采取相关措施而应承担的费用	生产成本 制造费用 研发支出		
						
	外部损失成本	索赔费	因产品质量未达标，对用户的索赔应赔偿的费用	管理费用 研发支出		
		退货损失费	因产品质量未达标造成客户退货换货引发的费用	管理费用 销售费用 营业外支出		
						
	外部质量保证成本	质量体系费	为了建立和保持质量管理体系有效运行而产生的费用	管理费用		
		评定费	应客户要求特殊要求进行产品质量认证所承担的费用	管理费用 销售费用 研发支出		
						

注：其他会计科目所属最末级科目可以增加辅助账，标注质量成本，便于与质量成本相关明细科目对照结转。另外，此表仅为展示，并未将质量成本所有可能涉及的三级科目予以列示，其他部分参见《质量成本管理导则》。

一样在现行会计核算体系中增设“质量成本”一级科目，同时可参考《质量成本管理导则》并结合企业实际自行设置二级及三级明细科目。在相关质量成本发生时，直接将其计入“质量成本”科目中，会计期末，将其按照前述对照表中的对应关系分配、结转到现行会计科目

体系中。该方法保证了质量成本的完整归集，又同步满足了企业会计准则及会计核算制度的要求。

当然，企业也可先在现行会计科目体系中通过辅助账的形式归集相关质量成本，期末再将其分配、结转到相应的“质量成本”明细科目中。两种方法所呈

现的最终结果应是一致的，只是核算的顺序不同罢了。

需要说明的是，由于质量成本主要是作为内部管理需要，对数据的完整性和准确性不如企业会计准则（制度）要求高，企业需要全面评估上述两种核算方法对企业会计核算结果的影响再予以决定。另外，对于生产多品种、多规格产品的企业，需要在期末将汇总的质量成本按照“谁受益，谁承担”的原则并采用合适方式分配到相应产品质量成本中。关于分配方法，可借鉴“制造费用”的分配方式，本文在此不予赘述。

实务中，并非所有的质量成本都能直接依据相关人工费、材料费、机械使用费等直接确认，如产品降级、降价损失，质量停工损失，用户不满意损失成本等，这些项目作为隐含质量费用，可由质量管理部门结合相关部门意见甚至外部专家的评估采用专项报告的形式估算其费用，定期（可以视情况按照月度、季度等周期）统计，再与会计核算系统中的质量成本数据汇总，汇总后的数据才是企业相对完整的质量成本数据。在此基础上编制质量成本报表、分析并给出改善建议，才会使得质量成本管理更及时、更有效。

四、质量成本管理的几项重点工作

（一）制定质量管理战略并组建质量成本管理团队

质量成本管理从企业内部视角来看，并非仅仅牵涉到质量控制部门和财务部门，在全面质量管理的理念下，除了需要管理层和运营层参与外，治理层的重视及其管理更为重要，而治理层的主要抓手在于制定公司质量管理战略，即通过组织员工深入了解客户对产品（服务）的需求，设计公司产品（服务）的目标，包括质量管理的目标、保证体系、工艺路线、实现路径和执行团队等。

而具体执行公司质量成本管理战略时，通常需要组建跨部门的团队，该团队可由公司高管层、质量管理部门、销售部门、采购部门、研发部门、财务部门、生产车间等管理者及关键用户组成，必要时还可聘请外部专家参与。由于整合了产品（服务）全链条的相关人员，跨部门的质量成本管理团队可充分发挥知识共享、多视角看待企业运行中的质量成本问题并提出针对性的解决方案。

（二）提倡基于全生命周期的全面质量管理

常规的质量管理重点在于产品生产过程和产品入库环节的质量检验，明显忽略了引发产品质量问题的其他因素（如产品质量的设计和售后服务环节）。基于此，有必要建立基于产品全生命周期的质量管理体系，也即从客户需求调研、研究开发、产品设计、原料采购、产品生产、产品入库、产品销售、产品售后服务等产品流程贯彻质量成本控制的理念。

同时，根据企业产品特点，描绘出产品各环节的风险矩阵和主要业务流程，并明确其管理重点，通过PDCA循环（Plan、Do、Check、Action，即计划、执行、检查、处理）不断提升企业质量管理水平。这样，既有利于产品的质量管理工作，也体现出企业严谨的风险管理和内部控制理念，对于提升企业整体的管理水平也大有裨益。

（三）借助管理（会计）工具改善质量成本管理

近年来，一些新的管理（会计）工具在企业中的运用取得了成效，如作业成本法、阿米巴、标杆管理等。笔者认为，可借助作业成本法的理念，试行作业质量成本管理，通过建立质量作业中心，归集质量作业成本，通过对质量作业的实时动态分析，有助于消除无效的作业，提高作业质量成本管理水

平，这其实也蕴含了精益管理的思想。如果引入阿米巴的管理理念，则可实现质量成本的责任管理。毕竟，通过划小生产单元，质量成本的管理责任范围更加明确，绩效考核也更具有针对性。此外，还可通过标杆分析法（Benchmarking）实现和行业竞争对手甚至同业最优公司质量成本的对标工作，不断促进企业质量成本管理水平的提升。不过，这些理念是否能够在企业中得以运用，还取决于企业现有的管理基础以及“成本效益原则”，切忌拔苗助长，反而贻误企业提升质量成本管理的机会。

最后，质量成本管理的目的既然在于保证质量前提下合理控制成本，那么就有必要做好质量成本的绩效管理，以此对质量成本管理的成效进行及时奖惩。实务中，可借助平衡计分卡（BSC）或关键绩效指标（KPI）对涉及质量成本管理不同层面的部门和个人进行业绩计量和考核。

（四）实施企业信息化系统

既然质量成本核算和现行企业会计准则（制度）的规定有所分歧，那么如何才能平衡并整合相关信息呢？实践表明，实施企业信息化系统是解决该问题最有效的方法。首先，实施企业信息化可以系统梳理公司的业务模式和流程，从而在客观上有助于明确质量成本管理的重点和难点；其次，信息化系统可打通质量成本控制的各个环节，整合相关信息，实现自动取数，从而提升质量成本核算的效率，及时在企业整体会计系统内传递相关质量成本信息；再次，通过预设质量成本报表的分析模板，可全面及时分析质量成本发生的状况、趋势并提出改善建议；最后，企业信息化系统为绩效考核提供了客观全面的数据基础，规避了员工不同的理解，客观上更有利于公司质量管理战略的实现。

总之，质量成本管理工作在我国虽然起步较晚，但近年来国家及社会各方都非常重视，关于质量（下转第60页）

如上述分析,乙集团公司(发起人)拥有对资产支持票据信托的权力,同时通过参与资产支持票据信托的相关活动而享有可变回报。此时,判断是否存在控制的关键是分析其拥有的权力和享有的可变回报是否密切相关,即判断乙集团公司是作为主要责任人还是作为代理人的身份行使决策权。在乙集团公司具有决策权时,仅在乙集团公司是主要责任人时,其才控制A资产支持票据信托。相反,如果乙集团公司是代理人,则其不控制A资产支持票据信托。

《企业会计准则第33号——合并财务报表》(2014年修订)第十九条规定,在确定决策者是否为代理人时,应当综合考虑该决策者与被投资方以及其他投资方之间的关系。存在单独一方拥有实质性权利可以无条件罢免决策者的,该决策者为代理人。)除此以外的情况下,应当综合考虑决策者对被投资方的决策权范围、其他方享有的实质性权利、决策者的薪酬水平、决策者因持有被投资方中的其他权益所承担可变回报的风险等相关因素进行判断。

本事项判断的关键集中于乙集团公司提供5%限额差额补足义务,所面临的可变回报的量级和可变动性是否足以得出其为主要责任人的结论。

如果乙集团公司向资产支持票据信托转让的债权资产的预期坏账率很低,或者坏账损失主要集中在5%以内,则可能认为乙集团公司面临的可变回报的量级和可变动性足够重大,其对资产支持票据信托拥有的权力与享有的可变回报密切相关,乙集团公司很可能是主要责任人。如果乙集团公司向资产

支持票据信托转让的债权资产的预期坏账率较高,或者说坏账损失比例预计在5%以上甚至更高,则可能认为乙集团公司面临的可变回报的量级和可变动性不够重大,乙集团公司很可能是代理人。

可以看出,对于乙集团公司所转让债权资产的资产质量的评估,是判断乙集团公司是主要责任人还是代理人的关键。

实务中一般认为,如果投资人认可增信措施,并且相关的信用评级机构在发起人提供此增信措施的基础上对该资产证券化项目给予了较高的信用评级,则合理预期所转让债权的坏账损失将会显著集中于5%比例以内,即乙集团公司仍然承担了所转让债权资产的可变回报风险,结论是乙集团公司很可能是主要责任人。

3. 结论

乙集团公司拥有对资产支持票据信托的权力,通过参与资产支持票据信托的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。乙集团公司具有对资产支持票据信托的控制权,应将该资产支持票据信托纳入财务报表合并范围。

如潜在投资人并不认可5%的限额差额担保,并且相关的信用评级机构在发起人提供此增信措施的基础上仍然对该资产证券化项目给予较低的信用评级,则可以判断乙集团公司面临的可变回报风险不够重大,从而得出其是代理人的结论。最终结论是乙集团公司不具有对资产支持票据信托的控制权,不应将该资产支持票据信托纳入财务报表合并范围。■

(上接第47页)成本核算和管理的理论及应用研究方兴未艾。本文借鉴国际上通行的经验,就质量成本核算与现行产品成本核算制度如何有效对接设计了切实可行的对照表,在此基础上提出了改善质量成本管理的建议。实际上,质量成本管理是一个持续改进的过程,希望社会各界放眼全球,积极总结经验教训,形成一套适合我国国情的质量成本管理体系,以此助力企业的持续健康发展。■

责任编辑 刘黎静

主要参考文献

[1] 约瑟夫·M·朱兰, 约瑟夫·A·德费欧主编. 朱兰质量手册(第六版)

[M]. 焦叔斌, 苏强等译. 北京: 中国人民大学出版社, 2014.

[2] 梁国明. 企业质量成本管理方法[M]. 北京: 中国质检出版社, 2015.

[3] 杨文培. 现代质量成本管理[M]. 北京: 中国标准出版社, 2016.

[4] 谢合明. 企业质量成本管理[M]. 北京: 科学出版社, 2018.

[5] 尚珊珊, 尤建新. 基于模糊神经网络的质量成本控制模型[J]. 软科学, 2009, (12): 39-44.

[6] 潘燕华, 肖静. 基于顾客满意的质量成本模型[J]. 系统工程,

2015, (1): 74-80.

[7] 廖艳, 温雅丽, 盛小丰. RH公司长期绩效导向的质量成本管理实践与启示[J]. 财务与会计, 2017, (24): 29-30.

[8] 段远刚, 林志军. 质量成本管理对企业绩效影响的实证研究[J]. 经济与管理研究, 2018, (2): 120-130.

[9] 甘智文. 质量成本管理文献述评[J]. 财会通讯, 2018, (35): 54-57.

[10] 冉秋红, 王颖主编. 成本与管理会计[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2014.