

15%等量化指标,且应当以报价(剔除明显低于市场正常报价后)与平均报价差异作为评审标准,差异越小,分值越高。

三、扩大审计职权,助力风险导向审计理念落地

《修订草案》第四十条规定:“会计师事务所、注册会计师识别出相关单位配合被审计单位舞弊的迹象,且通过常规审计程序无法获取充分、适当的审计证据时,有权查阅相关单位的资金账户、证券账户、银行账户以及其他具有支付、托管、结算等功能的账户信息,获取并核实相关单位的银行账户资金往来等资料,以应对识别出的舞弊风险。”该规定赋予了注册会计师审计外调权,扩大审计范围,使得注册会计师能够实施延伸(穿透)审计,在当前财务造假时有发生、审计手段有限的情况下,对于提升审计质量具有积极意义。

审计具有固有局限性,体现在审计范围受限上是注册会计师发现相关单位串通舞弊时不能实施延伸审计,无法获取关键证据,只能停留于职业怀疑,导致风险导向审计不能最终落地。因此,理论界、实务界及监管部门一直在探讨扩大注册会计师审计职权问题。证监会《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》(证监会公告[2012]14号)要求,申报会计师对首发企业关联方认定上,在核查发行人与其客户、供应商之间是否存在关联方关系时,不应仅限于查阅书面资料,应采取实地走访,核对工商、税务、银行等部门提供的资料,甄别客户和供应商的实际控制人及关键经办人员与发行人是否存在关联方关系;发行人应积极配合会计师事务所对关联方关系的核查工作,为其提供便利条件。这是较早要求注册会计师实施延伸审计的规定。随后的《会计监管风险提示第4号——首次公开发行股票公司审计》《首发业务

若干问题解答》《中国注册会计师审计准则问题解答第4号——收入确认(2019年修订)》等也有类似的延伸审计要求。在审计实务中,一方面,为了应对舞弊带来的重大错报风险,注册会计师积极主动地在某些审计风险较高的领域(尤其是证券审计业务领域)开展延伸审计;另一方面,监管部门的要求和相关方的配合也为延伸审计提供了条件。但这些规定和实际做法涉及的第三方范围较为有限,且仅对注册会计师提出要求,并未对第三方配合义务作出规定。

《修订草案》首次在法律层面规定了注册会计师延伸审计权,有利于解决审计的“最后一公里”问题,但实际执行中可能会存在一些挑战。例如,什么情况下应当实施延伸审计,不同注册会计师的职业判断标准可能存在差异;延伸审计是由注册会计师自行决定,还是需要相关部门的批准;相关单位的配合程度;审计成本增加与审计收费;法律责任边界等。

四、体现过罚相当原则,完善民事责任承担机制

近年来,资本市场投资者针对会计师事务所的民事侵权赔偿越来越多,尤其是自2020年3月1日新《证券法》实施后,投资者可以采取集体诉讼,诉讼案件呈增多趋势。在现行的司法审判实践中,会计师事务所多被判决承担连带赔偿责任,且金额较高,注册会计师行业面临前所未有的压力。如“五洋债”案判决会计师事务所承担连带赔偿责任,赔偿金额近10亿元,超过审计收费3000倍,引发业内强烈反响,质疑其是否体现了过罚相当的司法原则。在现行民事责任制度下,部分会计师事务所不愿、不敢也不能做大,因为一单审计失败导致的赔偿责任就可能使事务所倒闭,这已经成为困扰行业发展的重大问题,亟需在法律层面予以规范,从而为行业创

造稳定和可预期的发展环境。

会计师事务所在促进会计信息质量提升、维护市场经济秩序等方面发挥着重要作用。在民事责任制度安排上,如何既保障利益相关者的合法权益,又为注册会计师行业的健康成长提供空间,是一个关于公平与效率的权衡问题。《修订草案》从实际出发,尊重行业发展的客观规律,删除了关于“四个明知”的规定,会计师事务所依过错大小承担民事责任。《修订草案》规定了三种赔偿责任情形:属于一般过失的,被审计单位的财产依法强制执行后仍不足以赔偿损失的,由会计师事务所所在审计收费金额范围内承担补充赔偿责任;属于重大过失的,被审计单位的财产依法强制执行后仍不足以赔偿损失的,由会计师事务所承担一定比例的补充赔偿责任;属于故意的,会计师事务所应当与被审计单位承担连带赔偿责任。同时,对会计师事务所的免责情形也作出了规定。为对会计师事务所的过错责任进行合理界定,《修订草案》还明确了成立职业责任鉴定委员会,对存在争议、需要进行鉴定的注册会计师职业责任出具鉴定意见,这为会计师事务所和注册会计师公平合理、实事求是地承担法律责任提供了前提性的制度安排。

在民事责任上,会计责任和审计责任是两种不同性质的民事责任,不应相互替代。在同时承担民事责任的情况下,无论是从责任形成的时间、动机看,还是责任对应的收益结果分析看,会计责任属于先发性、主动性、相对高收益性,审计责任属于事后性、从属性和相对低收益性。笔者认为从这个意义上看,会计责任和审计责任之间是主与次、先与后、大与小的关系,但目前司法判决实践中有时并未得到体现。《修订草案》较好地地区分了会计责任与审计责任,充分考虑了注册会计师过错的性质和情节,同时也符合追“首恶”的相关政策要

求,有利于保障注册会计师的合法权益,对于促进行业的健康发展意义重大。

五、严肃第三方追责,净化社会诚信风气

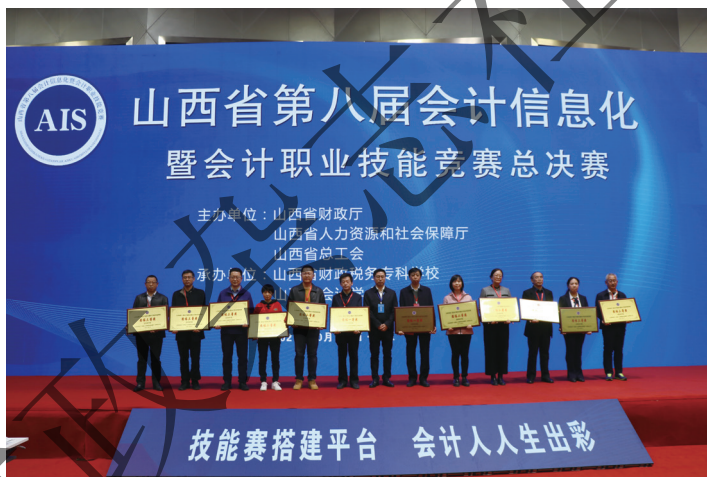
当被审计单位与供应商、客户、银行等外部主体相互勾结、里应外合,物流、资金流和单据流环环相扣、交互印证,向注册会计师提供虚假的交易合同、虚假询证函回函、虚假银行单据等文件资料时,注册会计师在缺乏外调权情况下往往难以发现财务舞弊。在财务造假被揭露后,仅被审计单位被追究法律责任,协助造假者却“逍遥法外”。法律制度的缺陷导致违法成本低,财务造假行为屡禁不止,助长了不良的社会风气,也使得整个市场付出高昂的制度成本,要求将协助造假者纳入惩处范围的呼声不断。

《修订草案》顺应市场需求,着力营造社会诚信建设体系,改善注册会计师执业环境,新增了财务造假相关主体的法律责任。一方面,规定被审计单位的供应商和客户、金融机构等相关单位应当配合会计师事务所实施审计程序,获取审计证据,并对其提供的有关资料和文件的真实性、完整性、准确性负责。另一方面,《修订草案》第九十条、九十一条规定,如果相关单位和个人提供虚假或者不实证明文件,导致会计师事务所出具的审计报告存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的,不仅需要承担行政责任(处罚力度与新《证券法》看齐),如果造成委托人、其他利害关系人的损失,还应当依法承担民事赔偿责任,属于故意行为的,应当与被审计单位承担连带赔偿责任。《修订草案》关于对第三方追责的规定,将大幅提高违法成本,对串通舞弊者形成强大的震慑力,对于从源头上遏制财务造假、营造风清气正的社会诚信环境意义十分重大。■

责任编辑 武献杰

图片新闻

山西省第八届会计信息化暨会计职业技能竞赛总决赛成功举办



近日,山西省第八届会计信息化暨会计职业技能竞赛总决赛在太原成功举办。本次大赛由山西省财政厅、山西省人力资源和社会保障厅、山西省总工会共同主办,山西省财政税务专科学校、山西省会计学会承办,20支政府会计代表队、25支企业会计代表队共205名选手参赛。省财政厅副厅长蔡江泽、省财政税务专科学校校长赵丽生等出席开幕式。

蔡江泽指出,近年来,数字经济的发展为会计工作转型升级提供了难得机遇。会计从业人员从重复性的日常会计核算中解放出来,将宝贵的时间和精力聚焦于更具创新性、更高附加值的财务管理工作,以环境保护为主导的ESG新治理体系和制度安排,也对会计工作产生了深远影响。面对潮流与变局,山西省财政厅始终不忘初心,积极为全省广大会计人员搭建展示能力、学习切磋的交流互鉴平台。自2007年起,在省人社厅、省总工会、山西财经大学和山西省财政税务专科学校等单位的支持下,山西省会计信息化竞赛已成功举办七届,许多优秀的会计人员在竞赛中脱颖而出,成长为各单位和全省会计行业发展的中坚力量,影响带动了更多的会计人员对标而行、追寻精彩。

经过激烈角逐,企业会计组别太铁集团代表队、太原市企业会计代表队、晋能控股煤业集团代表队分获团体前三名;政府会计组别运城市政府会计代表队、省机关事务管理局代表队、太原市会计青年骨干人才代表队分获团体前三名。

(供稿人:刘丽)

数字技术驱动下 L 集团 目标成本管理的创新

王一舒 陈艳容 李兴尧

摘要：随着大数据、云计算等技术的推广和应用，传统制造企业面临着如何将数字技术运用到目标成本管理中的问题。本文以国有大型工程机械企业 L 集团为例，详细地阐述了 L 集团将数字化技术运用到目标成本管理的做法，有效解决了传统目标成本管理中存在的目标成本信息采集费用高、信息利用效率低、成本估算误差大，差异原因挖掘不足，成本控制效率低等问题，增强了企业的竞争力。

关键词：目标成本；制造业；信息化和数字化；案例研究

中图分类号：F406.7 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X (2021) 22-0012-04

从上世纪九十年代以邯钢为代表进行中国特色目标成本管理初探，到目前，目标成本管理已成为制造业企业中运用最广泛的成本管理方法。但由于缺少智能化工具、软件等辅助管理手段，目标成本管理在实际应用中也有着目标成本信息采集时间长、成本高，估算主观性强，成本估算误差大等问题，降低了目标成本实施效果。本文以国有大型工程制造企业 L 集团为例，详细介绍了 L 集团通过自行开发 LDP (Liugong development process) 流程，将数字技术运用到传统目标成本管理中，有效地解决了目标成本管理中的实施难点，提高了企业成本管理效率和效益的实践，为我国中小型制造企业目标成本管理数字化转型提供了借鉴。

一、L 集团基本情况

L 集团主要从事工程机械及配件制造，1993 年成功上市。公司上市以来，产品呈现多元化、国际化，其研发技术和能力不断提升，营销、管理模式不断创新，智能化、信息化建设推陈出新，是行业中的佼佼者。随着工业 4.0 以及大数据热潮涌入，L 集团敏锐捕捉机会，不断完善数字化、信息化管理，开展“信息化+财务”“数字化+营销”和数字化供应链建设，构建先进研发平台和流程，推进制造系统的信息化和智能化，实现了管理的智能化与信息化，有效提升了自身实力。

PTC Windchill PLM 软件是由美国参数技术公司 (PTC) 开发的一种在产

品整个生命周期内对所有与产品相关的数据进行管理的技术。其中 Windchill PDM (产品数据管理系统) 主要针对产品研发过程的产品数据和过程的管理；Windchill 的项目管理模块可以实时查看研发项目计划信息以及进度，加快产品上市速度；Windchill 的零部件管理模块提高了零部件的通用性和重用性，增加标准化零部件设计，减少重复设计成本。

SAP 是“企业管理解决方案”的软件系统。L 集团启用了其中几个模块，如 SAP ERP (企业资源计划)、SAP CRM (客户关系管理) 和 SAP SRM (供应商关系管理)。

智能管家系统是 L 集团针对矿卡车这一产品设计出的系统，专门用来追踪客户使用情况以便售后服务，也可通过

作者简介：王一舒，常州大学商学院教授；
陈艳容，常州大学商学院硕士研究生；
李兴尧，常州大学商学院副教授。

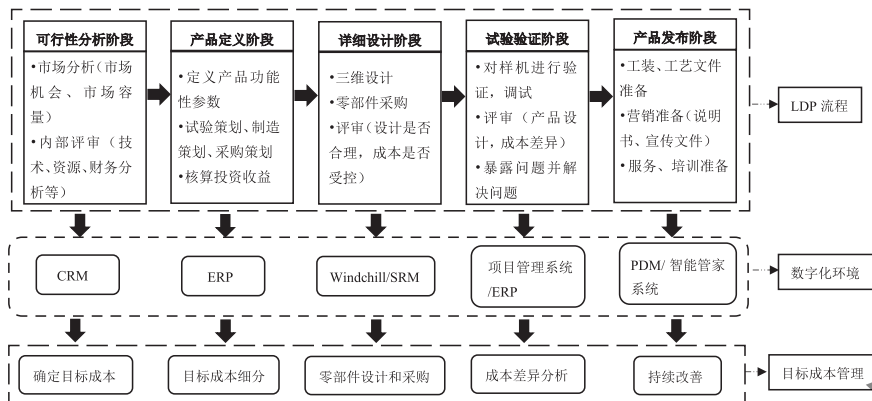


图1 LDP 流程

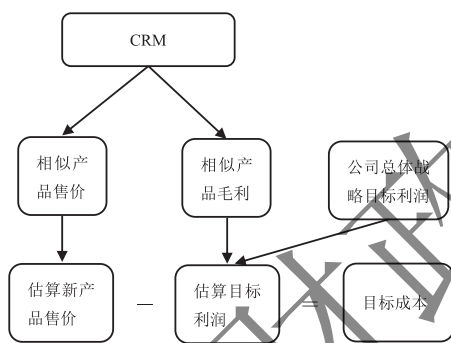


图2 目标成本确定

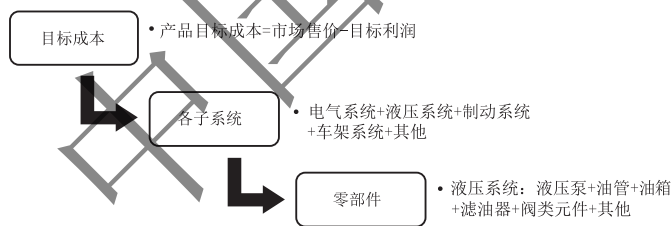


图3 目标成本的传递

数据分析针对不同客户设计个性化定制产品。

二、集团目标成本管理分析

针对研究开发阶段，L集团为了更好地实现研发的可靠性与效率，提高对成本的管控，设计了产品开发流程（LDP）。LDP流程包括五个阶段：可行性分析阶段（FSR）、产品定义阶段（PDR）、详细

设计阶段（DDR）、试验验证阶段（TSR）、产品发布阶段（SAR）。L集团将目标成本管理覆盖整个研发流程，并形成公司规章制度。在整个LDP流程中运用大量数字化产品，如PLM、SAP、SRM、智能管家等系统，进行高效的目标成本设计与管控。L集团在可行性分析阶段利用CRM进行目标成本的确定；在产品定义阶段利用ERP中成本信息进行目标成

本分解；在详细设计阶段利用Windchill的通用件系统进行设计，采购时，借助ERP和SRM系统的集成，实现供应商的协同，提高供应链及物流运作的效率；在试验验证阶段，利用Windchill的项目管理模块以及ERP解决成本差异问题；在产品发布阶段，为了实现无纸化文档发布，PDM与ERP的集成实现工艺文件共享。具体流程如图1所示。

（一）可行性分析阶段

该阶段主要是了解新产品定价、功能以及市场接受情况，估计市场售价和目标利润，确定目标成本（如图2所示）。产品的生命周期成本很大比例（80%甚至更高）被研发和设计阶段所锁定。因此，在设计可行性评估阶段进行有效、合理的降本就显得额外重要。

传统的目标成本法以市场为导向制定目标成本，经过顾客对价格、功能等情况的调研估算得出受众消费者可接受的价格。此方法不但耗时长、成本高，也存在信息收集过于主观化，容易评估失误等问题。

销售管理人员在可行性分析阶段可以通过在CRM系统中获取不同产品、不同时期的销售额、订单数、销售毛利等，预测其同类产品的需求量以及售价。例如，L集团在设计一款相似吨位数的矿卡车之前，从CRM系统中检索到产品的售价，类比得出新产品的售价；将销售毛利与公司战略的目标利润相比较，估计目标利润；用估计的售价减去目标利润得出新产品的目标成本。

（二）产品定义阶段

该阶段主要是将目标成本细分。目标成本确认之后如何设计和传递成本压力是重中之重。将总目标成本沿着“产品级的目标成本——子系统级目标成本——零件级目标成本”的顺序进行逐级分解、传递和挤压，如图3所示。将可行性分析阶段确认的产品级目标成本分解到各个子系统，比如矿卡车的电气系

统、制动系统等；一旦确定了主要功能的目标成本，就可以适当地将其分解为组件或零部件层次的目标成本，目的是为了对主要的外购零部件设立一个合理的购买价格，比如将液压系统的目标成本分配给液压泵、油管、油箱等。

分配的原则可以通过类比将成本细分给各个系统以及零部件。在SAP ERP系统的成本模块找出相似的产品进行类比，以此来大概估计各个系统应该分摊的金额，如表1所示。

（三）详细设计阶段

该阶段主要是将零部件的目标成本落实，尽可能地降低零部件的成本。当目标成本细分到各个零部件之后，企业应该尽可能保证其成本能够控制在目标范围之内或者尽最大能力减少，降低其他系统降本压力。

首先，L集团使用通用件系统，最大限度地实现重用，提高零部件的三化（标准化、模块化、通用化），降低成本，研发设计师可以通过零件名称或参数在通用件系统中搜索，查询可重用零部件或相似件，得到对应零件的规格和三维模型，设计师根据设计需求判断是否可重用，如果相似度很低就需要重新设计，并将新零件分组命名进入通用件系统。根据每个月新增零件数量作为衡量研发设计师的一个绩效指标，促使工程师尽可能设计通用化强的零部件。这一系统使各模块可以相对独立设计和开发，可以实现并行设计，提高模块的设计质量，缩短研发周期。通常在一些企业设计完成之后的图档是在各个工程师电脑里保存，传递都是通过邮件等形式，传阅难度大、安全程度低。为了最大限度的提高文档在各个部门之间的传阅和协作效率，L集团借助产品生命周期管理Windchill系统的图文档管理功能，可以进行图文档管理，包括文档分类、文档存储、文档查询，建立一个企业范围内共享的产品数据库，保证知识的积累，

表1 目标成本的细分

系统名称	零部件名称	产品A实际成本	产品A-1目标成本	差异金额	差异原因
液压系统	液压泵				
	油管				
	油箱				
	其他				
电气系统					
.....					
总计					

减少各部门对各自服务器的维护，能够建立统一的备份机制，减少数据遗失的风险性，且电子化、规范化文档产生的工作流程，保证数据的一致性、规范性。具体设计流程如图4所示。

零部件层次的目标成本设定以后，成本压力的一部分将最终传递给零部件的供应商。如果供应商的报价太高，企业可以重新选择供应商；如果供应商提出的报价低于零部件层次的目标成本，企业可给予供应商额外的回报，这样做的目的也是为了达成供应商联合研发。

其次，为使采购计划有效实施，L集团借助ERP和SRM系统的集成，通过电子采购方式实现供应商的协同，如图5所示。通过SRM系统，供应商看到采购订单后分析客户需求与估计产能间差异对自身进行产能调整，L集团通过供应商在SRM上提供的估计产能直接通过SAP ERP知晓供应商产能情况，从而方便调整公司采购决策，缩短制造周期，提高制造效率，实现整体供应链高效执行。

（四）实验验证阶段

该阶段主要是使生产实际成本与计划成本一致。通过这个阶段的运作，可以发现实际成本费用和计划成本费用的差异。

分析差异原因需要庞大的数据支撑。L集团专门引进了一款有着多数据整合分析功能的SAP ERP系统，它可以直接将生产数据统计整合，得到样机生产所需的各种零部件以及人工工时，折

合成金额形式，并与目标成本进行对比，准确定位差异点。公司领导层直接根据系统分析结果，清晰地目标管理责任划分到企业的相应部门。

（五）产品上市阶段

产品正式量产前需要进行文档的发布。所有设计数据通过PDM流到工艺平台，工艺数据流到MES和ERP，生产部门自动提取工艺指导书。PDM与ERP的集成实现工艺可视化。

产品生产完毕，并不意味着整个生产流程结束，也不是目标成本管理的结束，还需要通过一些必要手段进行市场控制，以期获得更高的收益。比如通过客户使用情况的反馈，对产品的性能和参数进行改进，使得产品目标成本进一步完善。L集团专门开发了一套智能管家系统（如图6所示），监控例如某矿卡车的运行状态，包括载重、油耗、使用时长、里程、寿命等，还能够监测发动机的故障，方便进行及时维修。根据系统收集的数据，L集团可以很轻松地获得客户最直接的使用体验，并针对性地调整相关设计甚至推出个性化定制产品。

三、启示

L集团实施LDP之后有了标准的流程和制度，再加上一些软件和系统的辅助使目标成本管理摆脱了传统方法效率低的缺点，做到目标成本精准计划和有效控制，使目标成本的管理真正实现了数字化、可视化。有以下经验可供借鉴。

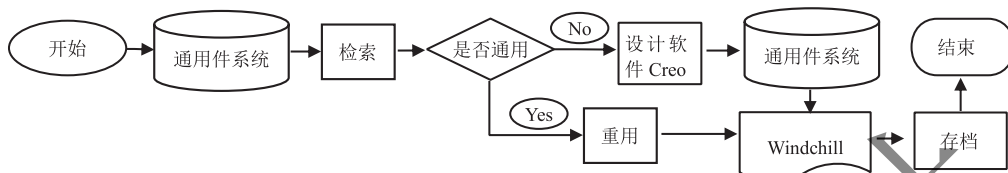


图4 零件设计流程

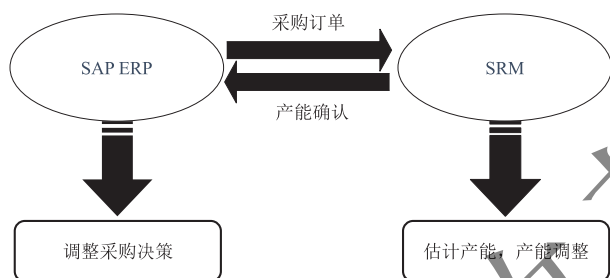


图5 采购过程

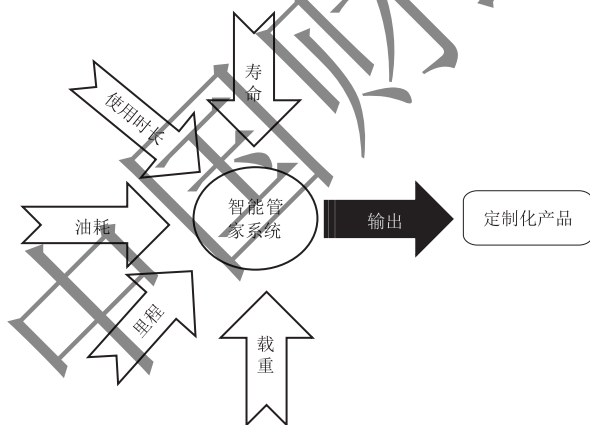


图6 智能管家系统

一是目标成本管理的精华在于开发设计阶段这一源头的管理。研发设计中要遵循标准化、模块化、通用化的开发思想,提高企业产品的通用化和标准化,降低设计风险和产品全生命周期内的成本。

二是真正做到一体化的系统集成。依托于企业内部的相关平台,可有效提

升管控效率。制造企业要建立健全企业内部的相关平台和数字化系统,整合其他相关软件,打通各系统的接口,形成一体化的集成系统,实现数据的及时传递。

三是目标成本管理离不开跨部门协作。目标成本的制定不是一个研发部门就可以决定,目标成本的实现也不是生

产部门靠节约就可以实现。目标成本的制定与实现需要研发部、市场部、生产部、采购部、财务部等各个职能部门的通力合作。只有各个部门充分交流、协作,才能达到最终的管理目标。

四是持续跟进,不断优化。目标成本管理的有效运行,需要团队和部门不断跟进和优化。L集团的目标成本管理也不是一蹴而就的,而是在不同阶段结合多种数据对目标成本进行改进与提升。因此,应着力于提升企业团队合作和项目管理能力,为目标成本管理的持续提升及优化提供助力。

责任编辑 武献杰

主要参考文献

- [1] 卢馨,吴俊勇,黄惠. 中国企业成本管理趋势研究[J].管理工程学报, 2014, (2): 8-16.
- [2] 戚聿东,肖旭. 数字经济时代的企业管理变革[J].管理世界, 2020, 36(6): 135-152.
- [3] 毛春红. 目标成本法在制造业企业中的应用[J].企业改革与管理, 2020, (19): 153-154.
- [4] 殷俊明,王平心,吴清华. 成本控制战略之演进逻辑: 基于产品寿命周期的视角[J].会计研究, 2005, (3): 53-58+94.
- [5] 姚晓华,欧伟辉. 目标成本管理体系在新船重工的实践[J].财务与会计, 2018, (24): 31-33.