

# 数字化时代的管理会计

## —— 2021 中国会计学会管理会计专业委员会 专题研讨会观点综述

本刊记者 李斐然

中国会计学会管理会计专业委员会主办的2021专题研讨会于2021年6月25日在西安外国语大学召开，会议主题为“数字化时代的管理会计”。来自国内高校和实务界的专家学者围绕数字化技术的发展趋势，结合领先的企业应用实践展开深度研讨。

### 数字化技术给 管理会计带来了什么

上海国家会计学院党委副书记兼纪委书记、副院长刘勤表示，信息技术对会计的影响可分为电算化、信息化和智能化三个阶段。电算化阶段的技术手段是数据库，信息化阶段大家更多关注互联网、数据仓库、SAAS等技术，到了智能化阶段大家则关注大数据、神经网络等技术。对会计的变革方面，电算化阶段对流程没有影响，只是使用计算机替代流程中的纸介质，信息化时代有流程再造、组织再造、系统再造，今天的智能化更多是管理模式的变革。对于处理对象，早期是一般的会计数据，后来是会计数据加信息，到了今天更多要处理知识。刘勤梳理了管理会计信息系统的变革趋势，一是信息系统建设，原来都是大企业在建，未来会向中小企业逐步拓展；二是管理会计信息系统突破了组织边界，如上下游供应链管理、合作伙伴



管理；三是系统各管理会计功能模块间逐步实现实时数据共享，这个需要信息系统来支撑；四是信息使用者由管理层向决策层和业务层两端扩展；五是自动化和智能化技术应用越来越多；最后是大数据将成为管理会计信息系统中最重要

的信息资源。中兴新云服务有限公司总裁陈虎表示，从2020年开始，物联网、人工智能、大数据的发展为财务人员带来了超级计算的能力，为管理会计的工具革命、数据革命和职能革命提供了可能。第一，工具革命。新兴的数字化技术会对管理会计的工作方式和企业决策方

式产生颠覆式的影响，多维分析模型、数据算法、可视化工具将成为辅助管理会计工作的重要工具。过去管理会计已经拥有了大量的算法，从战略的执行到计划、预算，再到风险控制、绩效评价，每一个管理会计工具和方法背后都蕴含了一套算法，但是仍有大量的算法模型需要补充完善、不断迭代，这需要合适的工具实现。数字化时代的管理会计应站在业务、数据、模型、算法、展示、场景和决策等方面去理解，充分利用数字技术的手段才能真正做好管理会计工作。第二，数据革命。虽然现在很多管理会计工具的逻辑规则是明确

的,但是企业的应用实践并不活跃,多数是由于数据无法获取,直接限制了工具的应用,数字化为这一问题提供了解决方案。企业利用数字化技术实现物理世界的虚拟孪生,并与数字世界产生直接联系,财务可以采集和利用的数据增加,企业的财务数据从狭义变成广义,从“小数据”向“大数据”转变。在广泛采集的基础上,进一步利用数据治理体系、数据价值链,实现从原始数据到数据资产和数据服务的转变,未来财务会成为企业的数据中心,为经营管理提供海量数据。第三,职能革命。工具革命和数据革命的出现使得企业数据的数量和质量实现了跃迁,数据的价值被充分地挖掘,推动着管理会计职能范围不断被扩大和升级。未来在数字化的支持下,管理会计职能的外延将不断扩大,在改进传统管理会计规划、控制、评价、职能基础上,更多与业务部门产生交互的决策场景,强化预警预测机制,有力支持企业的经营管理。因此,在未来的15~20年间要以财务数字化的转型为切入点,将算法模型作为有利的工具,实现企业经营管理自动驾驶从L1到L5的跨越。企业未来应该有经营算法,来源于数据之间的关联关系以及推导出来的模型,让企业经营管理不再凭直觉和经验,而是利用会计的专业知识加上数据科学的支持,再加上IT和DT(数据技术)的能力来支撑企业的经营发展,这是数字化时代管理会计面临的重大机遇和挑战。

### 管理会计如何面对 数字化带来的机遇和挑战

中国会计学会副会长、中国会计学会管理会计专业委员会主任委员顾惠忠表示,进入21世纪后,随着信息化技术的发展,云计算、大数据、5G、区块链、人工智能等新技术融合叠加快速发展,机遇和挑战并存。数据成为继土地、劳

动力、资本和技术之后的第五大生产要素,数字化水平俨然已成为数字经济时代企业发挥核心竞争力和商业运营成功的关键。在新时代,管理会计作用的发挥和数字化水平及应用密切相关。面对机遇和挑战,可从四方面加以应对:一是积极推动管理会计的大数据化。企业通过信息化基础实现业务流、资金流、信息流等数据资源的及时共享,收集行业、竞争对手的外部数据,从而实现合理配置资源,建立合理规划、控制、考核、评价、预测、决策的数据基础。在大数据的支持下,企业需要拥有把握和应用新数据的能力,实现数据的深度挖掘和分析,更好地利用数据实现价值目标和科学管理,从而进一步提高企业在国内外的竞争力。二是充分利用信息化技术的成果,努力发挥管理会计的作用。数字化时代,传统的基础财务工作已基本被信息化替代,会计人员必须勇敢面对这种挑战。同时,信息化工具和组织架构的重组为管理会计工作开展提供了更多、更广泛的数据,强大的数据分析软件和决策分析算法显著提高了管理会计的工作效率,也减少了管理会计人员的工作量,提高了管理会计的效率和精准性。三是大力推进业态融合,共同促进企业的价值成长。数字化时代,信息技术的发展为打破企业内部和业务理论的封闭提供了技术支持,改变了管理会计信息收集与提供的方式,企业内外的信息逐渐丰富,信息收集与提供的成本不断降低,财务共享中心的建设应该成为一种趋势。数字化背景下,管理会计的决策方式、方法需要更广泛地应用数据方面更强的信息处理能力,因此企业管理者要积极推动业务和财务的融合,打通业务与财务之间的信息共享渠道,通过财务信息共享的方式,实现生产、制造、采购、销售多个环节的信息收集处理,推动各个业务和财务部门的协同管理,实现企业管理的一体化。四是大

力提升会计人员的能力素质,适应数字化时代管理会计的发展需要。财务人员不仅仅要继续提升财务基础管理能力,提升参与企业决策的管理能力,还要有风险把控能力,同时要进一步提升信息化管理能力,从而在数字化时代不断推进管理会计的创新。

中航资本控股股份有限公司(以下简称中航资本)总会计师刘光运表示,实践中管理会计、财务会计、财务管理很难分得清楚,三者之间是不存在边界的,可以统称为财务。尤其在中航资本,计划、财务、大部分的投融资业务、业绩的评价考核,甚至是企业的日常运营管理都在计划财务部一个职能部门里面,公司高管层面也是由一位分管领导分工负责,涉及决策的事项均需按照“三重一大”清单,分别上党委会、总经理办公会、董事会、股东会,当然,这并不影响管理会计作为一门学科的发展。谈及现代信息技术对管理会计的影响,刘光运认为不论是会计从业者,还是企业经营者都应当积极拥抱新技术、利用新技术。新技术的应用主要带来两方面的影响,从财务会计角度来讲,不用再担心合规风险。因为所有的标准、规则都嵌到了流程里面,所有的流程都是自动处理的,不合规的交易和事项是走不通的,比如收支确认、税收的汇算清缴等,都在流程里面一清二楚。从管理会计的角度讲,效率会提高很多。在数据抓取阶段,不管是结构化的数据还是非结构化的数据,在人工智能的帮助下,都能实现自动录入、自动存储。在信息输出环节,领导层、决策层需要的东西,只要目的明确,利用既有的算法和工具,随时都可以出结果,效率非常高。所以,现代信息技术对财务工作的影响主要体现在合规和效率上。

中兴新云高级副总裁孙彦丛表示,要建立面向业务、面向未来的数字化管理会计体系,一是要有一支专业的管理



会计队伍；二是要有比较准确、及时、与决策相关的数据，这就需要一套完整的数据管理体系；三是需要统一的数据系统平台来支撑管理。大型企业集团财务转型，首先可通过共享服务中心的建设，实现业财转型、财务组织再造、财务职能改变，通过这些改变让更多财务人员从基础工作中释放出来，去从事专职的财务管理工作。其次从信息化到数字化，通过信息技术的手段为管理会计发展插上腾飞的翅膀，实现IT+DT双轮驱动数字化转型。IT技术帮助大型企业集团健全信息系统、连通数据孤岛，关注更多的是流程优化；而DT技术以数据驱动为主，提供数据服务。IT驱动实现业务财务一体化，DT技术围绕决策场景数字化，企业建立的共享服务中心逐渐演变为企业的管理数据中心。

### 数字化时代管理会计的探索与实践

2005年，海尔集团正式提出人单合一模式。通过人单合一模式的实践，创造了共赢增值表这一价值计量工具并构筑了开放的生态，让员工在创造用户价值的同时实现个人价值。战略上，从

生产产品到孵化创客；薪酬上，从企业付薪到用户付薪；组织上，由传统的科层式组织转型成开放式网络化链群组织。由此，海尔实现了从电器到网器再到场景和生态的迭代升级，让每个员工都直接面对用户，围绕用户体验构建非线性的自驱生态，以增值分享驱动共赢进化。西安交通大学管理学院副院长田高良表示，共赢增值表是基于人单合一模式，以用户为中心的物联网生态价值衡量模式，由企业、外部资源方以及用户共同参与的新的开放物联网（IoT）“生态系统”的驱动体系。共赢增值表作为企业进行管理的有利抓手，应用于管理会计报告的各个不同层次；共赢增值表嵌入管理会计报告体系，符合数字经济时代创造的立体生态系统的要求，丰富了管理会计报告体系的层次。南开大学商学院副院长刘志远认为共赢增值表创新的一大特点是企业管理思想和商业模式创新驱动，而不仅仅是大数据、人工智能等数字化技术驱动的结果。这对于数字化时代的管理会计应用和创新具有重要启示价值。在数字化时代，我们不能只看到数字化技术对管理会计带来的直接影响，更要看到数字

化时代价值创造逻辑变化对管理会计的间接但是非常巨大的影响。对管理会计而言，数字化技术很重要，但最重要的永远都是创造商业价值。中山大学管理学院教授刘运国认为海尔的人单合一解决了对每位员工的精准激励问题。物联网平台为海尔实现人单合一模式和链群合约提供了条件和可能，同时这种人单合一和链群合约的精准激励又反过来促进了企业数字化转型，为企业数字化转型提供了激励。所以说数字化转型跟精准激励是互动和互相促进的关系。

中航工业西安飞机工业（集团）有限责任公司（以下简称中航西飞）总会计师罗继德介绍了中航西飞在长期数字化转型实践中总结的以CVA（客户增加值）为导向的“361管理会计体系”。这其中，“3”是指企业运营的3个基础：一是体系保障，作为一个大型制造复杂体，必须构建一整套把价值创造过程显性化、把价值创造行为规范化、把业务流程体系化的现代化运营管理体系；二是数据融合，要夯实数据治理能力，发挥数据的资产价值；三是IT支撑，基于智能管控的信息化平台构建，包括管理数字化、产品数字化、制造数字化。“6”指的是全价值链6个协同：一是研发协同，强化项目经济型管理、推进限费用设计；二是工艺协同，约束资源优化，虚拟仿真替代实验验证；三是供应链协同，以高端防杂、中端治乱、后端减重为抓手，三管齐下，守好供应链的需求预测；四是制造协同，需求计划拉动高效率低成本智能制造，以客户需求为源头，贯通计划、排产等全过程；五是销售协同，基于边际贡献分析的市场订单的选择，支撑产品快速报价；六是客户服务协同，即基于大数据应用的综合客户服务能力。“1”是聚焦CVA最大化，实现企业内部价值和外部价值系统的有机融合。



# 财务与会计

## 理事会

### FINANCE & ACCOUNTING

- 名誉理事长：刘红薇（中国总会计师协会会长）
- 理事长：江湧（中国财政杂志社社长）
- 副理事长：刘跃珍（中国石油天然气集团有限公司总会计师）
- （排名不分先后）贾海英（中国船舶集团有限公司总会计师）
- 姚勇（国家开发投资集团有限公司财务部主任）
- 秘书长：秦中良（中国财政杂志社副总编辑）

#### 常务理事单位(排名不分先后)



中国人寿资产管理有限公司



中国工商银行



中国光大集团



中国航空发动机集团



中国交建



中化



中国中铁股份有限公司



中国南方电网



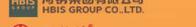
中国华能集团有限公司



中国通用技术集团



中国远洋海运集团有限公司



中国核工业集团有限公司



长江电力



中国石化



交通银行



中油资本



中国葛洲坝集团股份有限公司



首都机场集团有限公司



山东高速集团



河钢集团有限公司



五粮液



广西北部湾投资集团有限公司



航空工业制造院



元年



远光软件



立信



德勤

中国人寿资产管理有限公司

中国工商银行股份有限公司

中国光大集团股份公司

中国航空发动机集团有限公司

中国交通建设股份有限公司

中国中化控股有限责任公司

中国中铁股份有限公司

中国南方电网有限责任公司

中国华能集团有限公司

中国通用技术(集团)控股有限责任公司

中国远洋海运集团有限公司

中国核工业集团有限公司

中国长江电力股份有限公司

中国化学工程股份有限公司

交通银行股份有限公司

中国石油集团资本股份有限公司

中国葛洲坝集团股份有限公司

首都机场集团有限公司

山东高速集团有限公司

河钢集团有限公司

四川省宜宾五粮液集团有限公司

广西北部湾投资集团有限公司

中国航空制造技术研究院

北京元年科技股份有限公司

远光软件股份有限公司

广州市福思特科技有限公司

立信会计师事务所(特殊普通合伙)

北京正兴资产评估事务所有限责任公司

北京正义会计师事务所有限责任公司

樊燕明 总裁助理、财务负责人

周强 财务会计部副总经理

孙洪伟 财务部部长

朱宏标 财务总监

杨林 总会计师

孙瑾 总会计师

周祖斌 计划与财务部总经理

滕玉 副总会计师

金鸿雁 财务管理总部总经理

陈冬 财务管理本部总经理

贾晓春 财务部部长、副主任

詹平原 财务总监、总法律顾问

刘东进 总会计师

袁平 预算财务部副总经理

郭旭扬 财务总监、董事会秘书

王一淮 总会计师

李航 党委常委、副总经理

胡志刚 总会计师

李家奎 财务管理部部长

邓远志 总会计师

王健 党委委员、总会计师

韩向东 总裁

陈利浩 董事长

闫晓霞 董事长

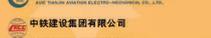
杨志国 执行总裁

罗红萍 董事长

孙建 董事长

第三届

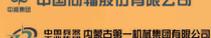
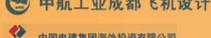
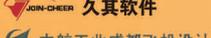
## 理事单位(排名不分先后)



大庆油田有限责任公司(大庆石油管理局)  
江苏省国信集团有限公司  
中国银联股份有限公司  
工银安盛人寿保险有限公司  
中国银河证券股份有限公司  
徐州工程机械集团有限公司  
中国石油工程建设有限公司  
中国路桥工程有限责任公司  
中航机载系统有限公司  
中交第二公路工程局有限公司  
中铁十五局集团有限公司  
天津航空机电有限公司  
中铁建设集团有限公司  
中国电建地产集团有限公司  
公共会计师协会集团(IPA Group)  
北方国际合作股份有限公司  
噤里啪智能·财税  
华东理工大学商学院  
国能神东煤炭集团有限责任公司  
航空工业金城南京机电液压工程研究中心  
同济大学经济与管理学院

王学庆 总会计师  
浦宝英 总经理  
陈雷 执行副总裁  
吴承明 董事会秘书  
吴江龙 副总经理兼总会计师  
刘桂华 总会计师  
张翠芬 总会计师  
周春华 党委委员、总会计师  
田忠国 总会计师  
王学杰 副总经理、总会计师  
黎家润 总经理助理、副总会计师  
蔺文虎 副总经理、总会计师  
秦普高 党委副书记  
陈荣 国际教育经理、中国首席代表  
倪静 财务总监  
樊祎 董事长&CEO  
阮永平 会计硕士项目学术主任、博导  
杜芳田 财务部经理  
李芳 财务部部长

## 会员单位(排名不分先后)



冀中能源集团有限责任公司  
冀中能源股份有限公司  
北京汽车集团有限公司  
北京久其软件股份有限公司  
中航工业成都飞机设计研究所  
中国电建集团海外投资有限公司  
中国同辐股份有限公司  
内蒙古第一机械集团有限公司  
航空工业济南特种结构研究所  
山东新华制药股份有限公司  
中铁集装箱运输有限责任公司  
北京住总房地产开发有限责任公司  
中国飞机强度研究所  
北京思泰汉威会计师事务所有限公司  
中国核工业二三建设有限公司

周绍瑞 财务部部长  
郑温雅 董秘、总会计师  
张建勇 副总经理  
施瑞丰 总裁  
唐娅 总会计师  
卢洪波 总会计师  
桂友泉 总会计师  
李健伟 总会计师  
黄培金 副所长  
侯宁 财务总监  
张玉虎 总会计师  
黄燕 党委委员 总会计师  
方新文 副所长  
姜顺朝 所长  
李锋 总会计师

# 财务与会计 理事名片

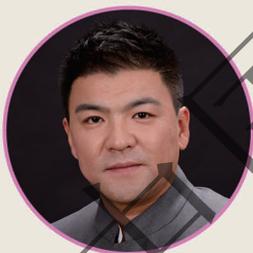


中国光大集团  
CHINA EVERBRIGHT GROUP

常务理事单位

中国光大集团股份公司成立于1983年，总部位于北京，注册资本781亿元，由财政部和汇金公司发起设立。是拥有金融全牌照和环保、旅游、健康、高科技等特色实业，具有综合金融、产融合作、陆港两地特色优势的国有大型综合金融控股集团，在境内外拥有光大银行、光大证券、光大控股、光大国际、光大永年、中青旅控股、嘉事堂、中国飞机租赁、光大嘉宝、光大水务、光大绿色环保等上市公司。2015-2020年，光大集团连续蝉联世界500强，2020年位列世界500强第253位，位列世界品牌500强第301位。

38年来，光大集团始终与伟大的时代同行，经历了从“立起来”到“大起来”，再到“强起来”的发展阶段，成为国有企业追逐中国梦的精彩缩影。尤其是2017年年底至今，光大集团新一届党委认真学习贯彻党的十九大精神，确立了建设以财务管理和民生服务为特色的世界一流金控集团的战略目标，以“做精金融，做优实业，做强集团”作为总体产业战略，并围绕实现战略目标搭建起“四梁八柱”战略框架，全面构建大财富、大投资、大投行、大旅游、大健康、大环保六大E-SBU（战略单元+生态圈）协同发展机制，努力实现质量、效益、规模协调发展，积极探索金控集团规范发展的试金石与标杆，在国家经济社会发展中认真履行好央企的政治责任、经济责任和社会责任。



施瑞丰 会员

JOIN-CHEER 久其软件

久其软件（股票代码：002279）是专业的管理软件供应商和聚焦B2B2C的大数据综合服务提供商。在电子政务、集团管控、数字传播领域为客户提供有竞争力、安全可信赖的产品，并借助长期积累的技术、数据、传播与生态体系，致力于以行业解决方案和全产业链的服务为客户赋能。

目前，久其已建立以北京总部为核心、辐射全国的集咨询、规划、建设、运维、服务等综合能力于一体的服务网络，用户遍布国家机关、企事业单位和社会团体，与50余家中央部门和90余家中央企业建立了长期合作关系。久其软件是中国大数据产业生态联盟副理事长单位、财经大数据专业委员会主任委员单位，拥有信息系统集成及服务一级、信息安全服务一级等多项专业资质，是行业内较早获得CMMI 5的企业之一。

施瑞丰，现任北京久其软件股份有限公司董事、总裁，并兼任久其金建董事长，雄安久其数字科技有限公司执行董事，中国电子企业协会智能财务分会专家。先后获得“海淀科技园区优秀青年企业家”、“中国软件和信息服务业·十大领军人物”、“交通企业管理现代化创新优秀成果主创人”、“智能财务领航者”等多项荣誉称号。

从市场拓展的带头人到全面运营管理公司的领军者，施瑞丰建立了久其软件延续至今的以政府部门和大型企业集团为主的大客户营销模式，带领团队与国家部委及大型企业集团建立了长期的合作伙伴关系。同时，施瑞丰带领久其软件不断深化融合、协同发展，为公司的转型升级做出了巨大的贡献。