



The Association of
Accountants and
Financial Professionals
in Business

美国管理会计师协会



Haier Win-Win Value
Added Statement
Institute

海尔共赢增值表研究院

海尔共赢增值表系列研究 — 基于共赢增值表的物联网生态评估体系

INTERNET OF THINGS



The Association of
Accountants and
Financial Professionals
in Business

美国管理会计师协会

美国管理会计师协会 (The Institute of Management Accountants, 简称 IMA®) 成立于 1919 年，是全球领先的国际管理会计师组织，为企业内部的管理和财务专业人士提供最具有含金量的资格认证和高质量的服务。作为全球规模最大，最受推崇的专业会计师协会之一，IMA 恪守为公共利益服务的原则，致力于通过开展研究、CMA 认证、继续教育、相关专业交流以及倡导最高职业道德标准等方式，转变传统财务领域的思维模式，服务全球财务管理行业，从而推动企业优化绩效，成就个人职业发展。IMA 在 150 个国家和地区拥有规模超过 140,000 名 CMA 考生及持证者，以及 300 多个分会和精英俱乐部。IMA 的总部位于美国新泽西州的蒙特维尔市，将全球划分为四个区域，美洲、亚太、欧洲以及中东 / 印度，提供本地化服务。



Haier Win-Win Value
Added Statement
Institute

海尔共赢增值表研究院

海尔共赢增值表研究院是海尔集团管理会计理论创新与实践应用的研究基地。研究院以共赢增值表研究为核心，专注于“人单合一”管理模式下企业管理会计的理论创新和实践，旨在打造一流的财务智库，面向全球高校和企业提供学术研究与应用实践支持。

研究院下设专家委员会，邀请行业专家、学者加入组建开放性的研究团队，共同对管理会计理论和工具进行深度探索，助力学科体系、学术体系的发展。向全球贡献中国方案与中国智慧。

目录

引言	4
一、从损益表到共赢增值表	5
“共赢增值表”的初衷	5
“共赢增值表”的独到之处	7
二、共赢增值表的商业模式基础	10
化实物资产为用户资产	10
变会计主体为平台主体	11
变责任中心为价值中心	11
变管理控制为自驱体系	12
三、物联网生态系统下的绩效评估体系	13
物联网生态系统绩效评估框架	13
绩效动因和评估指标	15
用于战略、预算和绩效评估的共赢增值表	15
总结	18
参考文献	19

引言

从传统经济到数字经济，从互联网经济到物联网经济，传统财务工具越来越难以满足企业新时代下的战略发展和日常经营需要。共赢增值表作为海尔集团物联网生态战略下开发迭代出的管理会计工具，在支撑企业战略落地、塑造竞争优势和链接用户上发挥了重要作用。IMA 管理会计师协会一直高度重视对优秀本土管理会计实践的发掘，先后对共赢增值表开展了三轮研究。本期研究既是对共赢增值表的系统梳理与总结，亦是基于共赢增值表对物联网生态评估体系的创新。这三部分内容分别探讨了共赢增值表与传统损益表的区别、共赢增值表的商业模式基础和其在生态系统中的绩效评估管理应用。共赢增值表是多年来管理会计界的重大创新，我们相信在物联网时代，共赢增值表可以辅助企业建立新的生态评估体系，激发组织活力，衡量生态价值，助力企业的生态模式转型，有着广阔的应用潜力。

“As an outstanding local management accounting practice, the Win-Win Value Added Statement is pioneering in linking the idea of user-centered and win-win cooperation with financial data, complementing the traditional financial statements. IMA will work together with Haier Group to further explore the application of Win-Win Value Added Statements.”

—— Richard Li, the Vice President and Chief Representative of China of IMA

“作为本土优秀管理会计实践的代表，共赢增值表开创性地将以用户为中心、合作共赢的理念与财务数据链接，弥补了传统财务报表的不足。IMA 将与海尔集团一道，进一步探索共赢增值表在更广阔领域的应用”

—— 李刚，IMA 管理会计师协会副总裁、中国区首席代表

一、从损益表到共赢增值表¹

"In the past five years, Haier Group, headquartered in Qingdao, China, has had great success transforming itself from a traditional manufacturing model to a customer relationship model consisting of "microenterprises" run by self-governing employee entrepreneurs. To support this transformation, Haier developed the Win-Win Value Added (WWVA) statement."

—— Raef Lawson, former Vice President of Research and Policy of IMA

在过去的 5 年里，总部位于中国青岛的海尔集团逐步从传统制造模式向用户关系模式转型并取得了巨大的成功。（用户关系模式是由自主管理的员工企业家所经营的 " 小微企业 " 组成）正是为了支持这一转型，海尔集团创建了 " 共赢增值（WWVA）表 "

—— Raef Lawson，前 IMA 管理会计师协会研究和政策副总裁

“共赢增值表”的初衷

海尔集团创立于 1984 年，是全球领先的美好生活和数字化转型解决方案服务商。海尔连续 4 年作为全球唯一物联网生态品牌蝉联“BrandZ 最具价值全球品牌 100 强”，连续 13 年稳居“欧睿国际全球大型家电零售量排行榜”第一名，2021 年全球收入达 3327 亿元，品牌价值达 4739.65 亿元。

海尔集团拥有 3 家上市公司，旗下子公司海尔智家位列《财富》世界 500 强和《财富》全球最受赞赏公司，拥有海尔 Haier、卡萨帝 Casarte、Leader、GE Appliances、Fisher & Paykel、AQUA、Candy 等七大全球化高端品牌和全球首个场景品牌“三翼鸟 THREE WINGED BIRD”，构建了全球引领的工业互联网平台卡奥斯 COSMOPlat 和物联网大健康生态品牌盈康一生，在全球设立了 10+N 创新生态体系、71 个研究院、30 个工业园、122 个制造中心和 23 万个销售网络，旗下海创汇创业加速平台孵化了 7 家独角兽企业、102 家瞪羚企业、38 家专精特新“小巨人”。

海尔集团的生态组织重点聚焦于两个方面：①企业和员工从“雇佣关系”转变为“合作关系”。员工成为企业合伙人，自主自发地为用户创造价值，同时也为企业和其自身创造价值。②组织结构从“职能部门构成的科层制组织”转变为“业务小分队联合构成的网状组织”，围绕用户需求组成一个直面市场、灵活机动的业务小分队，再由业务小分队并联企业面向市场的整张网络。

海尔在以小微为基本单元的分布式组织基础上又发展出新的组织形态 - “链群”。链群全称生态链小微群，是小微创新作战的基本单元，链群上的小微都可以自主选择如何与其他小微进行合作，也可以选择与外部资源方合作。海尔以股权和利益分享机制与小微链群保持基本联系，更多地与小微链群之间保持帮扶和赋能关系。

海尔集团商业模式的转型有助于促使其小微企业通过开放的共享平台直接与用户对接，但其过程也历经数次转型。在战略上，颠覆了传统企业和电商以交易获取产品收入的模式，代之以与用户交互各方共赢产生生态收入的模式。

¹ 作者为 Kip Krumwiede, Raef Lawson, Lucy Luo。内容略有修改

在组织上，颠覆传统的科层制形成以用户体验迭代为中心的无边界的网络。

目前，海尔集团为员工提供创业培训和资源，使他们成为自己小微企业的所有者。事实上，小微任何一名有想法的海尔员工都可以组建一个小微企业，但创业团队必须制定具体的商业计划，并通过竞争激烈的审批流程，才能把设想最终变为现实。除此之外，小微企业要想继续运营下去，创业团队就必须不断实现预定目标。最后，小微企业可以成为一家独立的实体，而海尔集团则变身为投资者。在经营层面，“价值战”取代了“价格战”，用户也将获益。最终，绩效管理从本应使用的传统损益表转变为“共赢增值表”，这会激励整个公司专注于满足用户需求，将“为用户提供更多的价值”作为共同目标。

海尔集团的“共赢增值表”囊括了财务和非财务数据，能够评估企业和用户的价值，并可动态监测和驱动价值创造；其目的是贯穿用户参与的整个过程，不断衡量公司、用户以及服务提供商的新增价值。

通过创建“生态平台”（客户能通过这个平台持续链接资源网络，获取更好的消费体验），“共赢增值表”帮助海尔集团利用“物联网”的优势，与其他服务供应商开展合作，生态资源逐步增多，使边际收益达到最大化。图1中的示例展示了海尔集团为洗衣先生打造的生态平台。

图 1：洗衣先生生态平台示例



洗衣先生是海尔衣联网基于生态品牌战略重点孵化项目，洗衣先生以用户关注的场景体验、消费价格、服务质量、便捷时效、健康环保等核心诉求切入，打造“1+N+生态”全新商业模式，塑造差异化体验，打破洗护行业单一价值经营的模式，改变行业小、散、乱特点，引领洗护行业升级转型。

发展至今，洗衣先生已搭建起包括门店运营、技术培训、数字化信息系统、生态供应链等的全流程、全周期、全方位的六大赋能体系。洗衣先生以洗护场景为入口，依托物联网、大数据、人工智能等技术，打造以洗衣业务为核心的物联网社区 O2O 平台。

“共赢增值表”的独到之处

图 2 比较了传统的损益表和“共赢增值表”。传统的损益表以企业为中心，根据向客户一次性销售家电的情况来记录销售收入和成本。整个流程是封闭的（一次性销售交易），不支持用户与生产商之间的任何持续关系。与之相反，“共赢增值表”以用户为中心，其理念是拥有多个价值创造来源，不仅包括海尔产品，还包括生态系统（来自其他服务提供商）和用户自身。

图 2：传统损益表 VS. “共赢增值表”



那么，“共赢增值表”有何独到之处？首先，它通过不同的价值衡量指标（针对为客户（用户）所提供的价值）以及利润如何在用户、合作伙伴链群与支持平台和海尔集团之间进行分配来衡量公司所增加的价值。其主要目的是激励每个小微企业打造自己的生态系统/服务，从而形成持续不断的用户业务，而不仅仅是一次性的家电销售业务。与传统损益表不同，“共赢增值表”包含网络用户所创造和共享的价值。其次，“共赢增值表”包括常见但非常重要的非财务指标，如记录交互式用户、活跃用户、用户交互情况和终身用户，小微这些指标有助于描述小微企业的运营情况。对于那些试图鼓励内部创新并愿意与内部企业家分享价值增值的公司来说，“共赢增值表”是一个有效的工具。

表 1 将“共赢增值表”与其他两种常用方法进行了比较，以帮助企业找到能够为客户增加价值的方法并加以实施。

表 1：价值链分析、客户终身价值分析与“共赢增值表”的比较

	价值链分析 / 供应链成本法	客户生命周期价值	共赢增值表
关注焦点	以企业为中心	以客户为中心	以用户为中心
范围	行业	客户	小微企业生态系统
目标	通过向客户提供最大化的价值来找到增加企业利润的方法，剩余的产品或服务由其他公司提供	通过识别和管理利润最高 / 利润最低的客户或细分客户来增加利润	激励和奖励小微单元通过生态系统为用户提供最大化的价值
衡量指标	相较于其他企业的竞争优势	与个别客户（或细分客户）未来整体关系相关的净利润	与小微单元提供给客户的价值相关的财务和非财务指标
优势	- 更好地理解企业的竞争优势，做企业最擅长的事情 - 识别可在哪些环节为客户提供更多的价值（或降低成本） - 更好地理解公司与供应商、竞争对手以及客户之间的关系 - 有助于实施竞争战略	- 有助于企业留住能够带来利润的客户（例如更低费用、额外的服务） - 有助于企业将不能带来利润的客户或细分客户转变为盈利客户或细分客户，抑或促使他们转向竞争对手（例如更高的费用） - 迫使公司考虑多种营销方法	- 在可预期的业绩范围内，推动决策制定的去中心化 - 鼓励企业将一次性交易客户转变为持续性用户 - 激发并跟踪新的产品和服务创意，包括来自其他公司的创意
较低关注	- 衡量附加值的非财务指标 - 单个客户的利润率 - 小微企业生态系统	- 其他服务提供商的附加值 - 衡量附加值的非财务指标 - 公司的整体业绩 - 小微企业生态系统	- 公司的整体业绩 - 单个客户的利润率

每一种方法的关注点、范畴和目标都有所不同。价值链分析/供应链成本法都是以企业为中心，其涉及整个行业通过专注于企业最为擅长的领域，让其他公司提供剩余的工作，从而优化公司向客户所提供的价值。价值链分析/供应链成本法可以衡量公司相对于其他公司的竞争优势。客户终身价值法侧重应用于特定的客户或客户细分，基于客户与公司未来的整体生命周期关系来测算净利润并据此进行客户分类，从而实现利润的增长。客户终身价值法的目标是识别并留住那些能够带来利润的客户或细分市场（例如降低费用、提供额外服务），将无利可图的客户转变为盈利客户，或是通过提高费用、减少服务等方式将此类客户转让与竞争对手。

而“共赢增值表”侧重针对特定小微企业生态系统的用户，它的主要目的是通过报告那些衡量小微单元生态系统所提供价值的财务和非财务指标来激励和奖励小微单元，从而为用户提供最大化的价值。“共赢增值表”的主要好处是在预期的绩效范围内进行分散决策，鼓励组织将一次性交易客户转变为长期性用户，并激发针对用户的新产品和服务的创意。与其他两种方法相比，“共赢增值表”较少强调公司整体层面的绩效表现（如价值链分析）或单个客户的盈利水平（如客户终身价值法）。

二、共赢增值表的商业模式基础²

"The Win-Win Value Added Statement includes users as an important asset in the statement, jumping out of the boundary of accounting entities in the traditional economic era, and accounting the value creation and sharing process of the whole ecosystem from the perspective of platform entities. It upgrades the responsibility center in management accounting to the value center, which is more in line with the long-term goal of value creation by the ecosystem. It also changes the past management control into a self-driving system with self-organization, self-value added, and self-evolution. In the future, Haier's Win-Win Value Added Statement, a forward-looking and driving management accounting tool, is needed to drive enterprises to transcend industry boundaries and condense into ecology, so as to achieve a win-win situation for the whole society. "

—— Zhu Zhenmei, Associate Professor, School of Management, Fudan University

共赢增值表将用户作为一项重要资产纳入报表，跳出了传统经济时代会计主体的边界，站在平台主体的角度核算整个生态系统的价值创造和分享过程。它将管理会计中的责任中心升级为价值中心，更加符合生态系统共创增值的长期目标，也将过去的管理控制变为现在一套自组织、自增值、自进化的自驱体系。未来时代正是需要海尔共赢增值表这样具有前瞻性和驱动性的管理会计工具，驱动企业超越行业边界凝聚成生态，实现全社会的共创共赢。

—— 朱振梅，复旦大学管理学院副教授

共赢增值表是伴随海尔成长发展的一套财务工具，它跳出了企业的边界，从更广阔的视角对不同利益体所构成的生态平台的价值创造和共享过程进行更加科学有效的展示和计量。同时，整张报表做到了财务数据与非财务数据的有机结合，不再用单一的货币形式进行报告，计量单位更加多样。共赢增值表甚至超越了管理会计经典理论的范畴，具有显著的创新优势。

化实物资产为用户资产

传统的报表体系呈现的是企业的实物资产，但是共赢增值表将用户摆在了首要位置，并区分了不同交互度的用户类别，显然共赢增值表将用户视为最重要的核心资产。一直以来我们经常会听到诸如“客户优先”、“顾客就是上帝”之类的口号，说明很早之前企业经营者就意识到了顾客对于企业发展的重要性。只有当顾客需求得到满足时，其满意度才会提高，客户的价值才会实现，企业的利润才会随即而来。因此利润是客户需求被满足的体现。

² 作者为邵原，朱振梅，单雨飞，刘玉声。内容略有修改

传统工业时代的顾客（customer）升级成为了物联网时代的用户（user），解决用户的需求、增加用户的体验感、提高用户的满意度、帮助用户创造价值是物联网企业的核心业务。虽然用户的地位如此重要，但是用户依然没有纳入会计核算的范畴，传统的报表依然没有一个项目可以体现企业的用户资源。但是共赢增值表的出现彻底改变了用户资源不能进表的尴尬局面，它用详细的数字记录下不同层次的用户数量，衡量了整个平台有多少用户由交易用户升级到持续购买并参与产品体验迭代的交互用户，最终演变成终身用户，清晰地展示出生态平台所拥有的用户资源。共赢增值表实现了传统报表没有完成的目标，体现了“用户至上”的主旨。

变会计主体为平台主体

海尔立足于对经济发展时代阶段的判断，将经济发展分为即产品经济（传统经济）、服务经济（互联网经济）和体验经济（物联网经济）3个阶段。在传统经济（产品经济）时期，企业往往将精力聚焦在对产品的设计、制造和改进中，因为高质量的产品往往会吸引更多的顾客产生更多的交易，进而带来营业额快速增长；在互联网经济（服务经济）阶段，传统电商们则喜欢用特色服务、狂打价格战的方法吸引更多的顾客，产生更多的交易量，追求规模经济；而到了物联网经济（体验经济）的时代，过去单靠积累一次性的交易量往往不能让企业获得持续增长，需要将互联网时代的交互用户转换为终身用户，以解决个性化的用户需求、提供高附加值的用户体验为基础实现企业的持续发展。

因此，在产品经济阶段企业仅仅需要生产出相应的产品（服务）并将其卖出实现利润即可，正如马克思所说，企业从商品到货币的过程是“惊险的一跃”。每个企业主也都将目光集聚在自身企业的生产经营上面，围绕核

心产品的生产和销售建立起产品经济阶段的财务核算体系，企业的边界非常清楚，因此经典会计学理论里的四大假设中就包含了会计主体假设。而到物联网的体验经济时代，“产品为王”的口号不再一成不变，用户需要的往往超脱于单一产品所提供的效用范畴，多样化和个性化的需求呼唤着企业可以提供一套综合性解决方案，而零距离和去中心化的物联网特征让企业和用户以及合作伙伴之间的联系变得更加紧密，这也使得企业为用户提供个性化的产品和服务成为了可能。

海尔首先意识到用户和企业的持续交互使得传统报表仅仅局限于会计主体本身的观点不再适用，共赢增值表的应用恰恰跳出了会计主体的束缚，围绕着用户的需求凝聚起众多资源方和共创攸关方，站在整个生态平台的角度核算所有参与者可以共享的价值，不仅有着传统财务报表的收入、成本和利润等指标，而且还将小微与各合作方在生态平台上分享的价值核算出来，真正地变会计主体为平台主体，完全适应了物联网时代的业务和财务需求。这种视角的转变不仅是共赢增值表的显著优势，还是海尔管理实务的凝练总结，更是会计学科与时俱进的突破性发展方向。

变责任中心为价值中心

责任中心是企业内部承担一定经济责任，并享有一定权利的单位，包括成本中心、利润中心和投资中心三种，它们的经营权来源是公司上级，三者区别仅仅在于上级对于下级下放权限的多少不同，由此所承担的责任不同、考核指标不同。海尔在实践中将整个集团划分为数千个小微，给予了每个小微极大的自主经营权，这种自主经营权远远超过了传统的责任中心。海尔集团层面与小微的联系仅仅是一纸出资协议，上级对下级设立责任中心的做法已然不复存在，取而代之的是平等的投资

者和被投资者的关系。

随着企业边界的不断外化，很大一部分小微具有独立法人的资格，已经完全脱离了传统管理会计中责任中心的范畴。它以用户价值为中心，围绕用户需求和用户体验，借助互联网的便捷性和自身的灵活性连接起众多的内部节点小微和合适的外部资源提供商，从而建立起一个强大的共创共赢平台和生态系统，实现物联网时代的价值创造。共赢增值表实质上围绕着整个生态平台的价值创造、流动和分配过程，将价值的增值清晰地分为硬件或产品本身价值的增值，即利润实现，以及生态系统的价值增值，并且详细介绍了两部分价值增值的来源和流动过程，并且将其在链群、平台、资源方、用户和资本投资者之间进行合理分配。

整体来看，共赢增值表列示的不再是传统责任中心关注的成本、利润、投资回报率等指标，它将整个生态系统变成了一个价值中心，包括用户体验价值、资源供应商提供的产品（服务）价值、员工的个人努力价值、小微的生态品牌价值以及资金的回报价值等在内的所有价值维度都可以在共赢增值表中方便地找到。传统工业时代，责任中心帮助企业实现了高效管理；而在物联网时代，价值中心可以帮助企业实现物联网生态价值的衡量和分配。

变管理控制为自驱体系

管理会计有一个很大的职能是辅助管理层对不同的业务部门进行管理控制，其主要内容有：建立多层次的目标系统，在各部门间进行资源的优化配置，通过下达目标和组织检查目标的落实情况，分析问题，查明原因，并找出方法予以解决；同时企业的高层需要建设精干、高效的管理机构，采用卓有成效的管理方法。而海尔进行的组织结构变革已打破了过去管理控制的逻辑，数千

个小微拥有高度自主经营权，它们往往独立经营、自负盈亏，传统的管理控制体系变成了一个自组织、自增值、自进化的自驱体系。

自组织是指当用户小微通过社群与触点捕捉到新的用户需求并直接和用户产生交易活动（体现为共赢增值表上的交易用户）时，迅速寻找企业内部的节点小微和外部的供应商（体现为共赢增值表上的资源方）组建一个围绕核心需求的生态平台。这个平台上聚集的小微可以提供研发设计、生产制造、人力资源、供应链等诸多方面的支持，这种自发的组织驱动着整个生态系统朝着用户价值迈出第一步。

自增值是指当用户需求不断变化的时候，生态系统中各个小微也会不断为解决新的需求对自己的产品和服务进行更新换代。如果用户的需求不断被满足，那么他们会对该平台产生足够的黏性，主动参与到整个产品迭代的全流程中来，源源不断地为生态系统带来价值的增值，成为终身用户（体现为共赢增值表上的终身用户）。自增值使得整个生态系统的价值走上了更高的台阶。

自进化是指当用户的需求到达原有生态平台天花板的时候，松散的契约联盟完全可以让这个平台上的小微方便地完成合作对象的更换，而原有的参与方会按照约定分享到自身应得的价值增值部分（体现为共赢增值表上的增值分享）。整个生态系统自动地迅速完成更新，进而帮助用户获得终身价值，帮助品牌形成健康的发展生态。

三、物联网生态系统下的绩效评估体系³

"The ecological strategy of the IoT has fundamentally changed the business logic and management philosophy of traditional enterprises. Therefore, the performance evaluation system of enterprises also needs to be adjusted accordingly to encourage employees to focus on user experience, create user value, drive business with data, improve management and operation efficiency, and take win-win cooperation as the guide to enhance the synergy among platform partners. When designing the performance evaluation system, enterprises should give full consideration to how to improve users' acquisition, retention, and participation, enhance the efficiency of the platform's hardware and software infrastructure, and improve the access, support, and exit system of platform partners, to maximize the value of enterprises and ecological platforms, promoting the sustainable development of the IoT ecosystem."

—— Huang Rong, Professor, School of Management, Fudan University

物联网生态战略从根本上改变了传统企业的商业逻辑和管理理念，因此企业的绩效评估体系也需要做出相应调整，激励员工以用户体验为中心，创造用户价值，以数据驱动业务，提升管理运营效率，以合作共赢为导向，增强平台合作方之间的协同效应。在设计绩效评估体系时，企业应当充分考虑如何提升用户获取、保留和参与程度，提升平台的硬件和软件基础设施效率，完善平台合作方的准入、支持和退出制度，最终实现企业和生态平台的价值最大化，促进物联网生态系统的可持续发展。

—— 黄蓉，复旦大学管理学院教授

物联网生态系统绩效评估框架

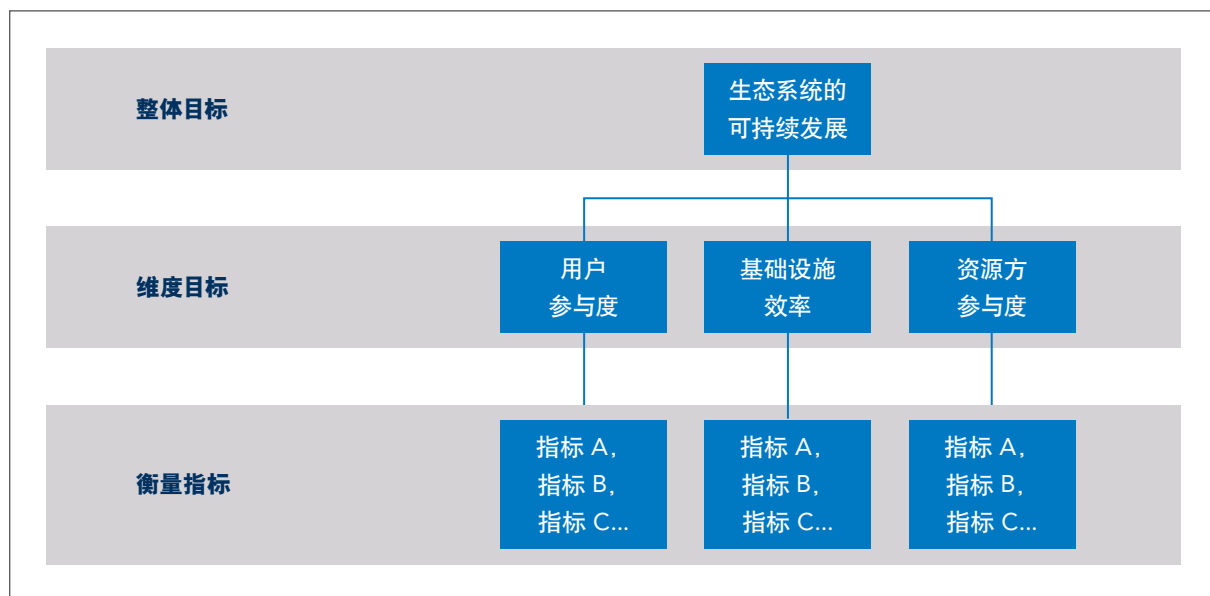
传统的绩效评估往往局限于企业的财务指标，例如 ROE 或 ROA。这类指标衡量的仅是企业过去的经营成果，无法为企业未来的发展前景提供信息。罗伯特·卡普兰和戴维·诺顿于 1992 年开创性地提出了平衡计分卡（BSC）绩效评估框架，该框架从“创新与学习”、“内部流程”、“客户”及“财务”四个方面将企业的非财务指标和财务指标进行了整合。这四个方面相互关联，可以更加全面地评价绩效评估。具体而言，安排员工学习和培训可以提升员工技能，从而提高内部流程效率，进一步提高产品交付效率，最终提高客户满意度，带来更高的财务回报。通过将平衡计分卡与战略地图相结合，企业可以将战略拆解为不同的业务目标，然后针对这些业务目标设计出相应的考核指标，以衡量企业的战略实施进展。与传统聚焦财务指标的绩效评估方法相比，平衡计分卡是一种更具前瞻性的绩效评估方式，它将员工技能、客户关系等非财务指标也纳入绩效评估框架中。在工业时代，企业更注重衡量其有形资产，例如大型制造设备，但随着市场竞争的加剧和信息技术的崛起，人力资本、创新以及专利等这类难以衡量的无形资产对企业越来越重要，这也是平衡计分卡从多个维度进行绩效评估设计的原因。

³ 作者为黄蓉，周斯琦，姚树浩，韩若琦。内容略有修改

然而，在物联网的浪潮中，绩效评估需要进一步改进以适应新的商业环境。一方面，除了传统的有形和无形资产，物联网中用户关系的价值逐渐凸显，使与用户相关的衡量指标成为绩效评估的一个重要维度。用户不仅仅是收入的来源，更是整个物联网生态系统网络效应的来源。将用户数量或者客户满意度作为单一的绩效指标并不足衡量用户变化的驱动因素。企业需要从物联网产品的消费场景中去理解用户和用户的交易行为。另一方面，在物联网生态系统中，企业间边界变得模糊，联系更加紧密，为绩效评估设定清晰的目标和指标带来了困难。甚至企业一些核心的业务活动如研发、营销等也会涉及与其他公司的深度捆绑，这有别于传统的外包模式。因此在设计绩效评估指标体系时，需要考虑到企业间的这种依存关系。总结而言，在物联网生态体系下，企业设计绩效评估体系时，需要同时纳入基于用户和资源方的多维度指标，进行全方位的激励考核，才能促进生态平台的可持续发展。

我们从物联网生态系统核心平台企业的视角出发，构建了一个更加适应物联网生态特点的绩效评估框架，具体如图 3 所示，该框架以平衡计分卡和战略地图为理论基础，分为整体目标、维度目标以及具体指标三个层次。首先，整体目标是企业从生态系统的层面出发，为实现生态系统的长远发展而制定得一个相对宏观的战略目标。其次，维度目标将整体目标落实到实践的各维度中，从而更加具体地反映了生态系统中核心平台企业在财务和非财务方面对各个主体未来发展的期望和规划。维度目标主要包括用户参与度、资源方参与度和基础设施效率三个维度。在实践当中，核心平台企业也许会根据自身发展特点添加其他的维度，例如财务收益等。但是总体而言，这些维度之间都是相关的，支持着整体目标的实现。最后，具体指标是指能反映维度目标实现进展的业绩指标。选择哪个指标进行衡量应该是基于对维度目标驱动因素的深层理解，例如用户参与度的驱动因素之一是产品使用时间。具体指标的可获得性也是要考虑的重要方面。这些具体指标应该是可靠的、可度量的且获取难度相对较低。同时，指标设计数量应该是有限的，以使得绩效评估的导向更加清晰和聚焦。

图 3：物联网的生态系统的评估框架



绩效动因和评估指标

绩效动因指的是能够影响企业绩效表现的因素，比如净收入作为绩效动因会影响 ROE。在绩效评估框架中，绩效动因代表了一个比收入动因更广泛的概念，因为它包括了财务和非财务两方面，这就需要分别有定量和定性的评估指标。当然，评价企业绩效之前要先对其评估指标做出明确的定义。这样一来，企业的表现就能够可视化、可比较地呈现为绩效动因，也能为生态系统中所有参与者的沟通、协调和运转奠定共同的语言基础，并提供有效的激励手段，有助于建立一个稳健且全面的绩效评估系统。

进一步来讲，物联网的生态系统的绩效评估系统应当包括以下三个维度目标：用户参与度、资源方参与度和基础设施效率。

首先，用户参与度指的是用户在生态系统中的参与程度，可以分别探讨一次性、多次性和场景性三种类型用户的参与度。一方面，用户是一种绩效动因，因此，可以根据用户行为来制定评估指标，如获客成本、用户转化率等。当然，评估用户参与度还可以应用更复杂的指标，如净推荐值（Net Promoter Score, NPS），和客户绩效指标（Customer Performance Indicator, CPI）。前者衡量的是客户体验过一个生态系统的产品和服务后推荐给其他人的可能性；后者则是客户重视的一系列指标，如便捷的支付渠道和投诉解决率，但这些指标通常并不是公司最关注的事项。企业也可以根据分析需求自建指标，例如涂鸦智能使用净扩张率（Net Expansion Rate）来评估同一客户群所创造的收入增长。另一方面，由于“场景”定义了用户的需求以及他们对物联网产品的使用和消费方式，我们也可以从场景的角度来制定评估指标。其中，场景可以是一种活动或一类地点，如健身场景和厨房场景。在评估指标的推动下，场景的实用

性和互通性可以通过产品开发、覆盖面扩张等方式进一步提升。因此，场景类指标通过帮助公司扩展场景维度，更好地洞察和满足用户的需求。

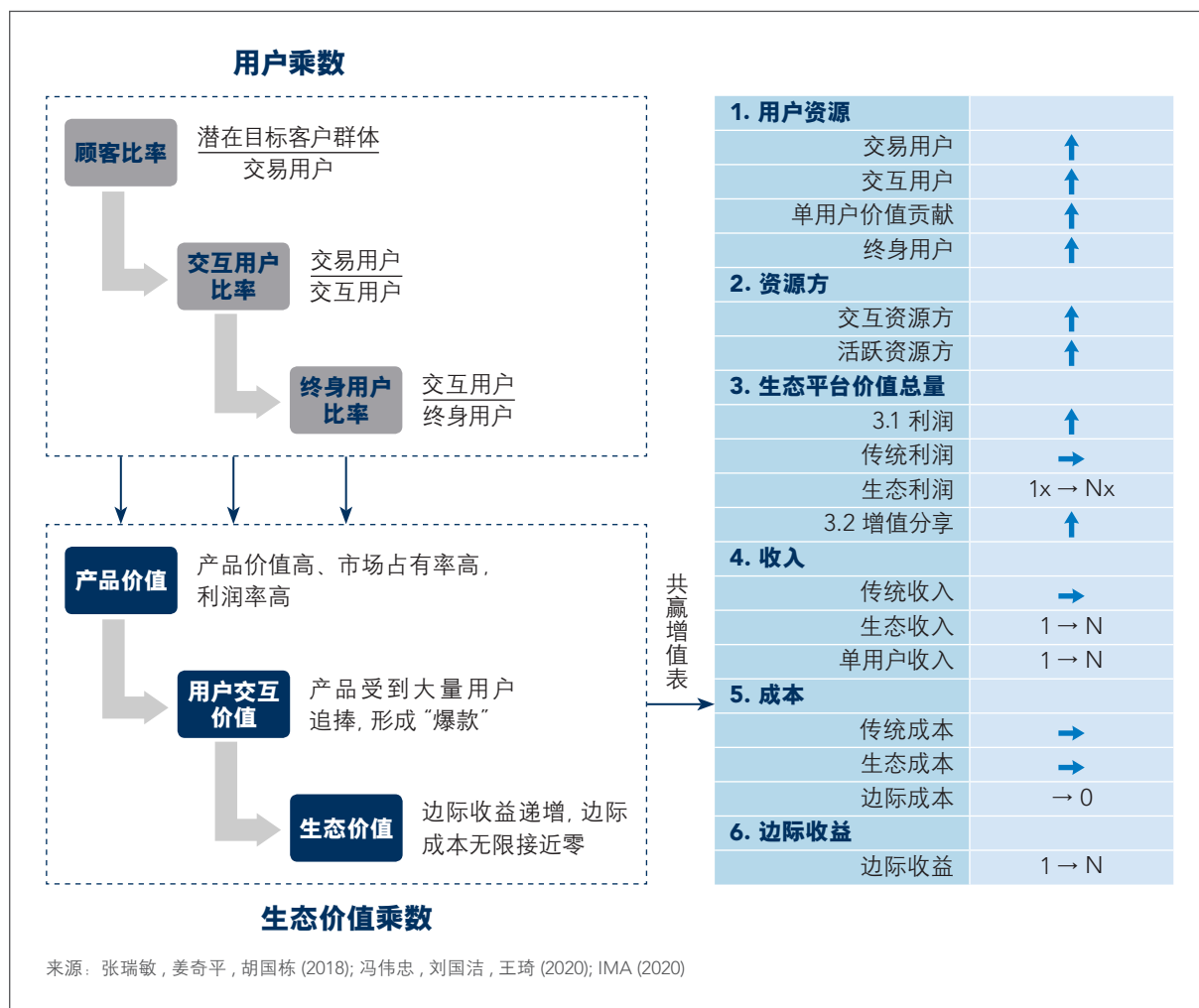
其次，资源方参与度指的是资源方在生态系统中的参与程度。资源方同样是一种绩效动因，有效的物联网生态系统能够让不同的资源方发挥协同效应。作为一种新型的企业联盟，资源方的参与需要建立在共享价值、彼此信任和战略一致的基础之上。这一点我们可以从平衡计分卡（BSC）在企业联盟中的应用得到启示：BSC 关注的是战略一致性、标准共享性和经营主动性，而不是固化的合同条款；拥有固定合作条款的联盟可能会被激烈的商业竞争淘汰，但共同的价值观和一致的战略则会让联盟常青。最后，用户和资源方者共同组成了基础设施效率的绩效动因。因此，以上两种维度的评估指标也可以用于衡量基础设施效率维度。当然，基础设施效率也可以有独立的评估指标。流行度就是一个重要的指标，包括活跃的物联网设备、开发者和用户的数量以及生态系统内的总交易量。

用于战略、预算和绩效评估的共赢增值表

物联网生态系统的绩效本质上取决于它向客户创造和交付价值的能力。共赢增值表即是这样一种以客户为中心的、应用于物联网生态系统的绩效评估工具。它将包括客户、资源方在内的生态系统整体视为绩效评估对象，弥补了损益表等传统财务工具仅核算个别企业的缺陷。在共赢增值表中，无论是企业或政府机关等机构客户还是个人消费者，都被统称作“用户”，以凸显其与生态系统的潜在持续交互。根据时间周期、消费频次和消费频率三个方面的表现，共赢增值表将用户从低到高划分为交易用户、交互用户和终身用户三个层次，层次

越高对生态系统的贡献越大。一个运转良好的生态系统应可以在不断扩大交易用户规模的同时，推动用户向更高级转化。用户规模的扩大和用户层级的提高带来生态价值的提高。前者被称为用户乘数效应，后者为生态价值乘数效应。共赢增值表可以直观地呈现这两种乘数效应，特别是效应增加带来的边际成本下降和边际收益上升，见图4。

图4：用户乘数、生态价值乘数和共赢增值表

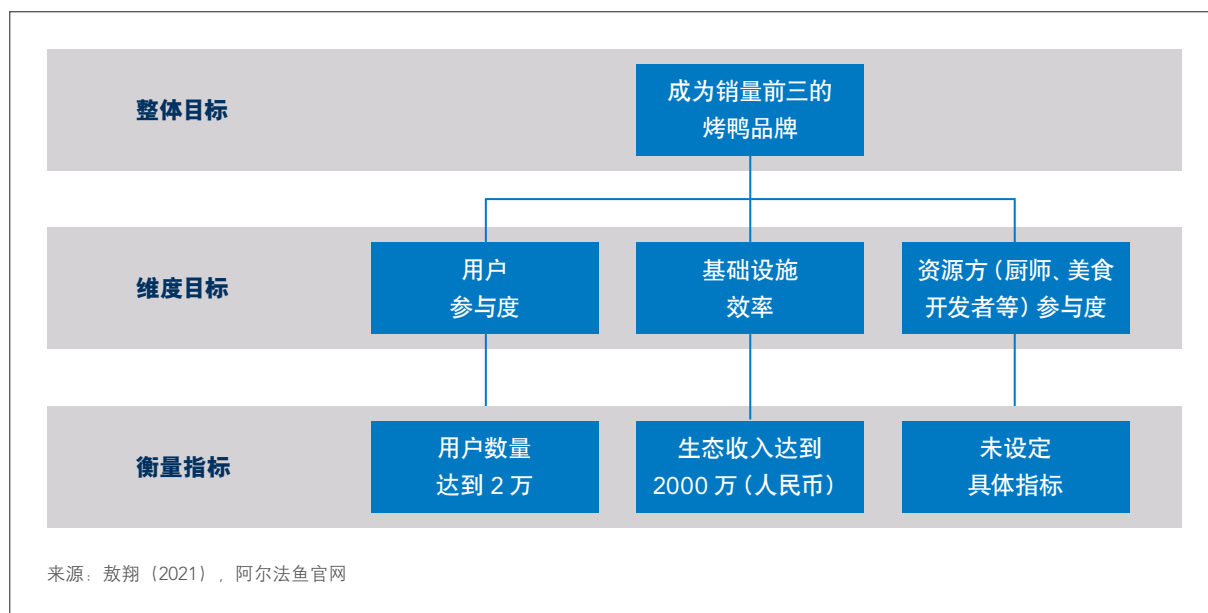


采取物联网生态战略的企业可将共赢增值表应用于战略、预算和绩效评估中。在业务开展初期，共赢增值表可以与财务报表一并纳入预算制定中，探讨用户角色、用户类型和一定期限内预计达到的各层次用户规模，明确业务战略和战略目标，支持战略制定。之后，共赢增值表可以用于定期比较预算用户数和实际用户数、预算资源方和实际资源方以及其他财务指标之间的差异，并将这种差异链接至个人或团队的绩效考核中，激励团队。最后，共赢增值表还可以评估战略的实施进程。共赢增值表的价值在于，它同时衡量了用户参与度、资源方参与度、基础设施效率三个维度目标，并通过内在勾稽关系反应了不同维度目标间的因果关系，因而有着广泛的适用性。

预制菜生态平台“阿尔法鱼”是共赢增值表应用的典型案例之一。阿尔法鱼由海尔集团在2020年孵化，一方面通过物联网技术升级传统的家用烹饪电器，另一方面与餐饮品牌合作制作预制菜，打造“智慧网器+生态预制菜”

的生态模式，为消费者提供便捷、优质的烹饪体验。阿尔法鱼发展初期制定了以烤鸭为切入点的发展策略，并设定了用户数量和生态收入的具体目标，见图5。共赢增值表在阿尔法鱼战略、预算和绩效上的作用具体体现在以下三点：首先，根据既定战略，阿尔法鱼在共赢增值表的六个要素中设定了需达到的目标值；其次，拆解目标值任务至具体的团队，并约定达到相应目标值后可获得的财务激励，例如菜品团队15%、网器研发团队10%、采购团队3%、营销团队15%等。最后，随着业务的开展、反馈追踪比较实际值和计划值之间的差异，并分析原因、采取对应措施。例如，计划中北京烤鸭的菜品会迭代两次，但实际上由于种种原因仅迭代了一次，阿尔法鱼就可以借助共赢增值表评估差异对财务激励的影响。总而言之，共赢增值表为物联网生态系统提供了一个可操作的体系，支持物联网生态系统的战略、预算和绩效评估。

图5：阿尔法鱼（初期）生态评估框架



总结

IMA 总裁兼首席执行官杰弗里·汤姆森表示海尔与 IMA 通过各种共同举办的活动以及对“人单合一”和共赢增值表的一系列联合研究保持了长期繁荣的合作。“海尔的转型是建立一个以用户为中心的共赢生态圈的平台，使利益相关者共享最大利益和最大价值，实现共赢和增值。这需要一套新的绩效指标。”汤姆森称，“在过去的几十年中，海尔对这种新兴的商业模式进行了巨大的探索。历经四次迭代而形成的 4.0 版本的‘共赢增值表’，包括价值动因和单位价值度量，结合了传统损益表的财务要素和诸如用户数之类的运营要素，以分析每个小微用户及海尔子公司的盈利能力。未来，IMA 将继续与海尔合作，探索和研究物联网转型中的管理会计，开发并探索新的业务模型和财务模型。”

主要参考文献

- [1] Hamel G., Zanini M. (2018) 'The End of Bureaucracy'. Harvard Business Review, December
- [2] Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1992) 'The Balanced Scorecard—Measures that Drive Performance', Harvard Business Review, January.
- [3] Frigo, M.L. (2012) 'The Balanced Scorecard—20 Years and Counting', Strategic Finance, October.
- [4] Porter, M.E. and Heppelmann, J.E. (2014) 'How Smart, Connected Products Are Transforming Competition'. Harvard Business Review, November.
- [5] Porter, M.E. and Heppelmann, J.E. (2015) 'How Smart, Connected Products Are Transforming Companies'. Harvard Business Review, October.
- [6] Kaplan, R.S., Norton, D.P. and Rugelsjoen, B. (2010) 'Managing Alliances with the Balanced Scorecard', Harvard Business Review, January.
- [7] Cornfield, G. (2020) 'The Most Important Metrics You're Not Tracking (Yet)', Harvard Business Review, April.
- [8] 海尔集团管理会计创新与探索：第四张表——共赢增值表 [J]. 中国总会计师，2018(07):26-27.
- [9] 夏清华，陈超. 以海尔为案例的中国本土制造企业商业生态重构研究 [J]. 管理学报，2016,13(02):165-172.
- [10] 王子阳，魏炜，朱武祥. 组织激活与基于商业模式创新驱动的管理工具构建——海尔集团董事局主席张瑞敏的管理之道 [J]. 管理学报，2019,16(12):1739-1750.
- [11] 谭丽霞. 未来已来 从海尔生物看新型组织价值创造与衡量 [J]. 中国管理会计，2019(04):58-65.
- [12] 刘翰林，唐辰昕. 价值创造导向的责任中心业绩管理体系研究 [J]. 会计之友，2017(09):17-19.
- [13] 张瑞敏，姜奇平，胡国栋. 基于海尔“人单合一”模式的用户乘数与价值管理研究 [J]. 管理学报，2018,15(09):1265-1274.
- [14] 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(06): 135-152+250.
- [15] 曹仰峰. 海尔转型：人人都是 CEO[M]. 北京：中信出版社，2015.
- [16] 新兴科技圈. 疫苗网：首个引爆的物联网疫苗新生态 [EB/OL].[2019-01-17]. https://www.sohu.com/a/289702896_100123169
- [17] 第一财经. IMA 总裁杰弗里汤姆森：上市公司需要“财务第 4 张表” [EB/OL].[2019-05-22]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1634219149352633370&wfr=spider&for=pc&isFailFlag=1>
- [18] 连锁学院. 张瑞敏：“人单合一双赢模式”创新 [EB/OL].[2019-07-20]. https://www.sohu.com/a/328231010_763450

- [19] 海尔人单合一模式研究院. 海尔人单合一模式与其他新型管理模式对比研究 [EB/OL].[2019-08]. <https://www.rendanheyi.com/research/detail?id=5>
- [20] 《中外管理》杂志. 张瑞敏: 链群共赢, 千条江河归大海 [EB/OL].[2019-09-23]. https://www.sohu.com/a/342837703_380874
- [21] 青岛海尔生物医疗股份有限公司 (海尔生物, 688139). 招股说明书 [R/OL].[2019-10-22]. http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/bulletin/star/c/688139_20191022_1.pdf
- [22] 海尔人单合一模式研究院. 海尔模式与海尔方法简介 [EB/OL].[2019-11]. <https://www.rendanheyi.com/research/detail?id=9>
- [23] 朱洪波. 物联网, 开启万物互联时代 [EB/OL].[2020-03-17]. <http://media.people.com.cn/big5/n1/2020/0317/c40606-31635072.html>
- [24] [19] 青岛海尔生物医疗股份有限公司 (海尔生物, 688139). 2019 年年报 [R/OL].[2020-03-26]. http://www.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/bulletin/star/c/688139_2019_n.pdf
- [25] 中国网. 张瑞敏: 以人单合一模式创物联网时代新增长引擎 [EB/OL].[2020-05-09]. http://union.china.com.cn/jdnews/txt/2020-05/09/content_41146988.html
- [26] 一君说管理. 工业互联网时代企业应抓住三个经济点 [EB/OL].[2020-06-10]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1669102761436669564&wfr=spider&for=pc>
- [27] 新华财经. 海尔蝉联 2020 年 BrandZ 全球品牌百强, 物联网生态品牌持续引领 [EB/OL].[2020-06-30]. <http://m.cankaoxiaoxi.com/pinpai/pinpai20200630/2414337.shtml?fr=mb&from=groupmessage&isappinstall ed=0>
- [28] 中国网. 物联网时代的绩效评价工具: 人单合一计分卡 [EB/OL].[2020-07-17]. http://iot.china.com.cn/content/2020-07/17/content_41223480.html
- [29] 新华网. 海尔共赢增值表研究院揭牌, 打造全球首个物联网时代管理会计创新生态 [EB/OL].[2020-07-17]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1672262138370219031&wfr=spider&for=pc>
- [30] 南方周末. 张瑞敏: 海尔的可复制与不可复制 [EB/OL].[2020-07-28]. <https://www.toutiao.com/i6854345491166003715>
- [31] 张瑞敏, 姜奇平, 胡国栋. 基于海尔“人单合一”模式的用户乘数与价值管理研究 [J]. 管理学报, 2018,15(09):1265-1274.
- [32] 敖翔. 管理会计报告框架变革驱动组织生态共赢——海尔共赢增值表的设计与应用探索 [J]. 管理会计研究, 2021,4(06):48-55+87.

联络 IMA 中国

电话：8610-85534600 4000 462 262

邮箱：imachina@imanet.org

网址：www.imachina.org.cn



扫描二维码关注官方微信



扫描二维码关注 CMA 订阅号



扫描二维码关注官方微博



扫描二维码关注 SF 小程序



扫描二维码关注官方抖音号