

数字化国资监管的企业赋能效应

杨 挺，张美然

(国家能源集团 信息化管理部, 北京 100011)

摘要:数字化国资监管具有制度叠加技术、集成叠加共享、监管叠加服务的特征,在解决信息不对称和改善委托代理关系等监管问题上具有优势。通过缓解监管焦虑、提高监管精度、扩大授权力度等,数字化国资监管能够实现释放活力效应,巩固国有企业的市场主体地位,促进企业数字化转型进程,提高企业智能化决策水平,增强企业业务创新能力,发挥激发动力效应。作为连接宏观管理和微观主体的物理信息系统,数字化国资监管形成系统合力的效应也十分显著。

关键词:国资监管;数字化;企业赋能

中图分类号:F123.7 **文献标志码:**A **文章编号:**1671—1807(2023)09—0025—05

截至 2021 年底,国资系统监管企业的资产总额已经达到 259.3 万亿元^[1]。随着国有经济的主导地位不断加强,国资监管的要求也越来越高。党的十九届四中全会强调,要形成以管资本为主的国有资产监管体制。2019 年发布的《国务院国资委关于以管资本为主加快国有资产监管职能转变的实施意见》中要求,推进信息化与监管业务深度融合。数字化国资监管具有制度叠加技术、集成叠加共享和监管叠加服务等特征,能够通过释放活力、激发动力、形成合力为企业赋能。

1 数字化国资监管的发展

国资监管的数字化是国家治理体系和治理能力现代化的内在要求,是完善资产监管体制的重要内容。经过多年的发展,数字化国资监管的模式不断优化升级,在加强监管的基础上体现出赋能潜力。

1.1 数字化国资监管的发展背景

早在 2007 年,国务院国有资产监督管理委员会就发布了《关于加强国资监管信息化工作的指导意见》,各地国资监管机构开始了线监管系统的建设,统一的全国国资国企在线监管系统不断整合,数字化国资监管初露端倪。

目前,数字化国资监管进入快速发展阶段。2018 年 7 月,国务院国资委以建设信息化平台、推动监管信息动态实时为目标,启动了“三年行动计划”。2019 年 11 月,国务院国资委发布《关于进一步推动构建国资监管大格局有关工作的通知》,提

出监管数据标准、系统接口规范等具体要求。2021 年 4 月,国务院国资委启动了国资监管数字化智能化提升专项行动,有序推进信息系统全面上云。2022 年 6 月,国资委国资监管信息化工作会议召开,全面推进电子政务能力、业务应用支撑能力、数据共享利用能力建设。

1.2 数字化国资监管的优化升级

在政策指导和支持力度不断加强的背景下,数字化智能化国资监管的模式不断优化升级,由早期的填报式监管,发展为集成式监管,并正在演进为智能化监管模式^[2]。

2009 年,有些省市国资委建设了“监管一体化平台”,开始了国资监管的填报式模式,相对于此前的纸质呈报模式,提高了数据汇总和资料分析的效率^[3]。最近几年,在线填报系统与国企业务系统深度嵌套,基于逻辑统一的国资国企在线监管系统主线作用不断加强和完善,集成式监管模式逐步成型,数据穿透、规范一致的优势充分体现。未来,随着国资监管云平台的快速发展,在数据优势、共享优势和算力优势基础上,智能化监管模式将不断成熟,赋能效应将不断发挥。

1.3 数字化国资监管的职能延展

2019 年 3 月 2 日修订的《企业国有资产监督管理暂行条例》对国有资产监督管理机构的主要职责进行了明确界定,主要内容包括:所出资企业履行出资人职责,维护所有者权益;依照法定程序对所

收稿日期:2022-11-23

作者简介:杨挺(1986—),男,云南玉溪人,国家能源集团信息化管理部,高级主管,工程师,硕士,研究方向为信息化技术;张美然(1983—),女,河北保定人,国家能源集团信息公司管理部,高级项目经理,研究方向为信息化技术。

出资企业的企业负责人进行任免、考核，并根据考核结果对其进行奖惩；通过统计、稽核等方式对企业国有资产的保值增值情况进行监管等。

数字化国资监管是国有资产监督管理机构履行以上职责的有效形式，也会带来履职过程中的职能延展，实现新型信息技术对监管机构、国有资产、企业生态整体效率的提升。在这个过程中，数字化国资监管将会体现出示范效应，带动国有企业的数字化转型；数字化国资监管将会发挥新型基础设施的作用，增强国有资产的竞争力；数字化国资监管将会挖掘网络效应，提高国有资产的实力和合力。

2 数字化国资监管的赋能机制

国资监管的数字化发展进程的推进有利于构建国资监管大格局、形成国资监管一盘棋^[4]。在此过程中，也同时能衍生出赋能机制，把关键要素、监管能力、监管优势和赋能效应等内容整合在一起，通过结构关系和正向反馈等运行方式，发挥出赋能机制的作用（图 1）。

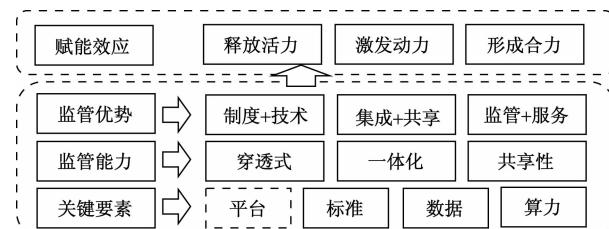


图 1 数字化国资监管的赋能机制

2.1 赋能机制的构成要素

数字化国资监管的赋能机制包括平台建设、优势叠加和蓄势赋能等要素。具体来看，数字化国资监管以平台建设、标准统一、海量数据和附加算力为基础，实现穿透式、一体化、共享性的监管能力，体现出制度叠加技术、集成叠加共享、监管叠加服务的监管优势，衍生出释放企业活力、激发行权动力、形成系统合力的赋能效应。

2.2 赋能机制的结构关系

数字化国资监管的赋能机制的一个重要体现是建立了超越以前单线条单指向的多维结构关系，从内涵角度讲，包括实现国资国企平台的对接、数据驱动的集团管控和国有资本的规范运营，以加强国资监管的嵌入性。从外延上讲，可以通过数据共享、企业合作和产业融合，实现平台思维、网络思维和生态思维，发现和实现数字化国资监管的赋能效应。

2.3 赋能机制的正向反馈

数字化国资监管的赋能机制通过多种正向反馈功能实现赋能目标。一是通过制度叠加技术，促进企业由被动接受监管向主动收集、清洗、汇总、挖掘经营信息转变，把监管内容变为完善经营的标准和动力；二是通过集成叠加共享，把主要向监管机构汇报的数据，变为各级监管机构、各类国有资产和各个行业共享的信息，发掘数据资产价值，促进经营绩效的提高；三是通过监管叠加服务，把监管机构履行出资人职责的过程内化为权益所有人的动力机制。

3 数字化国资监管的释放活力效应

传统的国资监管体制经常会存在“错位、缺位、越位”等问题，监管主体授权放权的尺度难以把握^[5]。因为监管机构的职责定位问题，作为被监管对象的国有企业行权的范围将会受到限制。导致以上结果的主要原因之一是信息不对称^[6]。数字化国资监管可以发挥信息处理优势，有效解决企业治理体系中的委托代理等问题^[7]，有效实现加强监管和释放活力的对立统一（图 2）。

数字化国资监管有助于缓解监管焦虑、提高监管精度，可以科学地扩大授权力度，从而巩固国有企业独立的市场主体地位^[8]。

3.1 缓解监管焦虑

根据《中华人民共和国企业国有资产法》《企业国有资产监督管理暂行条例》等法律法规的要求，

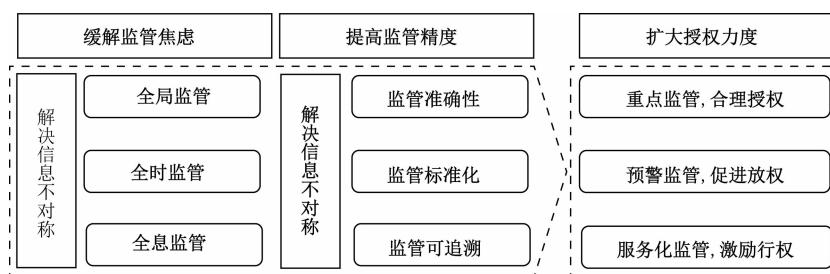


图 2 数字化国资监管的活力释放效应

各级国资委需要全面履行国有企业出资人的职责。国资监管体制要解决的一个主题是监管主体与监管对象之间的委托代理关系^[9]。由于国资监管的职责重大,且信息不对称现象是常态,监管机构很容易产生监管焦虑,导致监管动作变形,影响国有企业活力。数字化国资监管可以通过全局、全时、全息洞察,全面及时地掌握监管信息,有效缓解监管焦虑。

数字化有助于形成一盘棋,实现全局监管。目前,一体化国资云平台的建设不断推进平台建设与运营一体化、国资国企应用一体化、数据资产管理一体化、监管和服务一体化、数字化转型一体化,提升了监管视野,加强了监管的系统化水平。

数字化有助于促进动态化,实现全时监管。基于数据智能化的穿透式监管模式,以数据湖为基础,实现组织全级次覆盖、流程全过程透视、要素全维度展示、业务全链条追溯等功能诉求,实现监管信息的动态化采集。

数字化有助于利用大数据实现全息监管。数字化监管过程中,对于央企的监管要求主要聚焦落实在《国资监管业务数据指标库》中,包括 27 762 条采集字段和 56 类业务数据指标库,这些数据与国有企业业务线条结合,展示了全息式的被监管信息。

3.2 提高监管的精度

基于新型信息技术的监管准确性是提高监管精度的重要基础。数字化国资监管通过建设基础数字技术平台,运用第 5 代移动通信技术(5G)、云计算、区块链、人工智能、数字孪生等新型信息技术,建设敏捷高效可复用的新一代数字技术基础设施,可以有效提高国资监管的准确性。

基于统一数据规范的监管标准化是提高监管精度的重要条件。监管平台要求国企按照统一建设内容、统一数据标准、统一系统管理、统一升级迭代、统一联通运行等“五统一”的原则,大大提高了国资监管的标准化程度。

基于内嵌算法规则的监管可追溯是提高监管精度的重要前提。利用数字化智能化监管方式,为建立智能合约创造条件,提升监管规则的透明度和结果的可追溯性,将监督过程中发现的问题纳入闭环管理,以实时纠错机制提高监管的精确性。

3.3 加大放权力度

重点监管,实现合理授权。国资监管主要是集中精力履行好管资本的重点职能,包括管好国有资本布局、规范资本运作、提高资本回报、维护资本安

全等^[10]。数字化国资监管可以通过不断迭代权力和责任清单,聚焦企业关键业务、改革重点领域和运营重要环节等方面,在守住不发生重大风险的基础上,实现对国有企业的合理授权。

预警监管,促进积极放权。数字化国资监管可实现对国有企业内部问题防范的快速定位,实现风险防范体系先行。在企业改制、产权转让、项目投资等关键领域设立负面清单,建立触发预警机制,在体现出资人意志的基础上,促进对企业的积极放权。

服务化监管,激励企业行权。传统监管方式的特征之一就是权责体系中的权力过度集中,依赖意识带来“问题上交”习惯,应对监管先于应对市场风险。数字化国资监管有助于通过完善“国资委-国有资本投资运营公司-国有企业”3 层监管框架,激励企业以独立的市场主体地位敢于作为、善于作为,焕发现代企业的市场活力^[11]。

4 数字化国资监管的激发动力效应

数字化国资监管的发展可以有效推动企业数字化基础建设、提高企业决策智能化水平、增强企业业务创新能力,实现激发企业动力的效应。

4.1 推动企业数字化基础建设

通过数字化国资监管,促进企业数字化平台发展。数字化国资监管要求被监管企业建立信息共享机制和业务协同机制,这也成为企业加快信息化建设的内生动力,推动企业数字化平台的发展。在这个过程中,企业 5G、云计算、数字孪生等新型信息技术的应用能力得到提高,符合监管要求的各类数据平台建设也会加速,核心架构的研发水平得到加强,企业数字化平台建设有望实现跃迁式发展。

通过数字化国资监管,促进企业系统化管理体系的建立。数字化国资监管要求监管信息的穿透式管理,监管信息的采集推动企业内部信息的互通共享,监管信息的动态感知要求推动企业的数据应用能力。在这个过程中,企业将加快数字化转型战略,加快各项管理和业务的数字化融合,以数据要素的流动为基础,建立系统化管理体系。

通过数字化国资监管,促进企业数据治理能力的提高。数字化国资监管,要求企业厘清数据的归口管理路径,提高数据格式的统一规范,理解数据集合之间的关联关系,辨识不同类型数据的频度和成熟度。在这个过程中,企业需要加强经营过程的数据动态采集能力,创新数据融合分析与共享交换能力,提高数据的洞察能力和治理能力。

4.2 提高企业决策智能化水平

通过数字化国资监管,夯实企业智能化决策的数据基础。以数字化国资监管的信息流驱动企业的业务流和服务流,实现隐性数据向显性数据的转化。以监管信息的采集为基础,推动企业碎片数据向集成数据的转化。以监管信息的汇总为基础,实现静态数据向动态数据的转化。

通过数字化国资监管,提高企业智能化决策的主动机制。数据的时效性和真实性是国资监管的本质要求。因此,随着国资监管平台要求的不断提高,企业未来需要借助数据挖掘、云计算、边缘计算等新型信息技术,辅助进行数据关联的发现。在这个过程中,推动企业提高数据洞察能力,完成从被动满足监管要求向主动进行智能决策的蜕变。

通过数字化国资监管,增强企业智能化决策的联动反应。国资监管数据最终来源于企业的决策活动和经营活动,覆盖的业务、企业和行业很多,集成的数据具有巨大的商业价值,是突破数据孤岛现象的重要契机。借助数字化国资监管,可以提高企业之间的智能感知水平,实现企业间的智能化决策的联动反应。

4.3 增强企业业务创新能力

随着数字经济的发展,社会结构碎片化、信息来源多元化和社会资源性流动化等现象不断强化^[12],国企央企和其他企业一样,面对数字化和智能化驱动的需求个性化。如何辩证地应对数字经济带来的挑战和机遇,通过增强企业业务创新能力,适应市场发展趋势,是一个现代命题。

与此同时,居于企业和用户中间的平台经济也在不断发展。平台的兴起引致消费行为的更新迭代,物理网络的构建改变着消费场景的虚拟和现实的距离,也引导着用户群体消费理念的转换,使企业面临更加复杂的产品决策环境,对企业业务创新能力提出更高的要求。

数字化国资监管是解决上述问题的途径之一^[13]。通过数字化提升和智能化提升等梯次递进的发展,基于大数据中心的数字化国资监管将会发挥越来越多的市场推动力,被监管企业之间的数据共享和综合分析利用能力将会大大提高,从而提高企业产品创新数字化、生产运营智能化、用户服务敏捷化,起到增强企业业务创新能力的作用。

5 数字化国资监管的系统合力效应

数字化国资监管也是产业系统合力的基础,是

产业系统合力的介质,也是产业系统合力的发展动力。

5.1 数字化国资监管可以成为产业系统合力的基础

数字化国资监管是多领域创新成果的集中体现,将成为国企网络体系架构中支撑业务确定性可控需求的重要元素,监管平台在考虑不同产业多个场景对差异性需求的基础上,可以在企业互联过程中发挥更大的作用,更好地促进网络化协同和数字化管理。

5.2 数字化国资监管可以成为产业系统合力的介质

数字化国资监管将会影响企业的边界,有利于形成系统合力,提高国有企业在相关产业层面的控制力和影响力。按照科斯在《企业的性质》中的研究,企业是对市场机制的替代,是另外一种资源配置方式。企业的边界取决于市场交易成本和企业管理成本的均衡^[14]。数字化国资监管对以上两种成本都将产生显著影响,进而影响到企业边界的溶解和跨界,改变企业竞争合作关系。

5.3 数字化国资监管可以成为产业系统合力的动力

数字化国资监管促进生产组织体系从垂直整合架构转向网络协同架构。产业组织的网络协同架构,就是企业运用数据智能化而追求协同效应的一种产业组织运作模式。数字化国资监管促进产业生态的变化,产业内的不同企业可以在设备之间、厂区之间、地区之间建立网络化的互联互通体系,推动各类要素、价值链和产业链的内在链接,以数据流动加快人才、资金和物资的流动,有效优化产业生态和发展质量。

6 数字化国资监管的企业深化策略

数字化国资监管是履行出资人职责的有效方式,同时也蕴含着提高国有企业提高效率的潜在价值,有利于促进企业价值共创,这是一个逐步发育的过程。数字化国资监管体系以新型物理信息系统为基础,在与企业和产业运营流程融合的过程中完成价值发现和价值实现,最终将会演变为国有企业的内生效率机制。

数字化国资监管要体现出新型物理信息系统的劣势,需要完成从连接和链接到联结的层次深化,实现与监管主体与监管对象的有机结合^[15]。这个过程将会经历从提供基础网络、适应不同应用场景,到真正变成企业和产业内生效率的原动力。服

务层次与机制的迭代,也是从物理变化到化学变化,进而实现融合聚变的能量级数的提高。

数字化国资监管赋能效应要实现深层次转变。一是实现从连接到联结的转变,完成全方位的联结交互;二是实现从基础网络到内生效率的转变,以数据要素为基础,真正深入到企业的内生体系中;三是实现从物理嵌入到融合聚变的转变,完成制度叠加技术、集成叠加共享、监管叠加服务等全部机制,充分释放融合聚变的高级别能量。

参考文献

- [1] 刘志强.国有企业,迈出高质量发展坚实步伐[N].人民日报,2022-16-18(8).
- [2] 钱婷,桑嘉怡.以“数字化建设”赋能深化改革背景下的国资“有效监管”[J].国有资产管理,2022(1):57-61.
- [3] 赵政.地方国资监管与运营新模式[J].企业文明,2011(8):16-18.
- [4] 周磊,王丽芬.国资云对国内云计算市场格局的影响[J].通信企业管理,2022(3):42-44.
- [5] 贺伟跃,于广亮.《企业国有资产法》确立的国有资产监管体系的理论及现实困境[J].华东经济管理,2010,24(12):88-92.
- [6] AKERLOF G A. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism[J]. Quarterly Journal of Economics, 1970, 84(3): 488-500.
- [7] CARTER L, BELANGER F. The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors[J]. Information Systems Journal, 2005, 15(1): 5-25.
- [8] 刘纪鹏,刘彪,胡历芳.中国国资改革:困惑、误区与创新模式[J].管理世界,2020,36(1):60-69.
- [9] 苏坤.管理层股权激励、风险承担与资本配置效率[J].管理科学,2015(3):14-25.
- [10] 黎精明,汤群.国有资本授权经营改革的基本范式及理论支撑[J].财会月刊,2020(9):98-103.
- [11] 林旭阳,刘佳.构建中央企业向管资本转变的运营体系[J].宏观经济管理,2020(8):42-48,54.
- [12] 刘霄鹏.国资监管与国企监督机制的新维度思考:以中国现行企业立法为分析视角[J].大连海事大学学报(社会科学版),2018,17(1):31-36.
- [13] 郝耀鸿,王立金.从数字政府治理看国资监管信息化建设[J].现代国企研究,2019(1):85-87.
- [14] 科斯.企业的性质[M].上海:上海三联书店,1991.
- [15] 田志友.信息化是“智慧国资”关键[J].国企管理,2019(5):24-25.

Enabling Effect of Digital State-owned Capital Supervision on Enterprises

YANG Ting, ZHANG Meiran

(Department of Information Management, CHN Energy, Beijing 100011, China)

Abstract: Digital supervision of state-owned capital has the characteristics of system attaching technology, integration attaching sharing, and supervision attaching service. It has advantages in solving regulatory problems such as asymmetry of information and improving the principal-agent relationship. Through easing regulatory anxiety, improving regulatory accuracy, expanding authorization and other mechanisms, digital state-owned capital supervision can release the vitality effect, consolidate the dominant position of state-owned enterprises in the market, promote the digital transformation process of enterprises, improve the intelligent decision-making level of enterprises, and enhance their business innovation ability. As a physical information system connecting macro management and micro subjects, the effect of forming system resultant force is also very significant.

Keywords: state-owned capital supervision; digitization; enabling effect