

数字化转型驱动董事会领导权配置机制演进 ——基于三一重工的探索性案例研究

纪安琪， 马连福， 陶克涛， 马程程

[摘要] 在数字时代背景下,企业领导权配置面临着一系列新挑战,借助数字化转型驱动企业董事会领导权高效配置,对推进现代公司治理进程具有重要意义。本文采取探索性单案例研究方式,以工程机械行业的领军企业三一重工为研究对象,从信息治理和智力资本角色视角,深入剖析了数字化转型与董事会领导权配置之间的动态匹配过程。研究发现,针对数字化战略决策的技术复杂性与动态性,企业通过“数字化情境演进—董事会决策机制演进—董事长权威变化—董事会领导权配置演进”的演进过程,实现了董事会领导权“领导—超级领导—让渡领导”的三阶段调整与优化,使董事会领导权配置方式由单一董事长集权领导逐步向董事长轮值制度转型,进一步提升了企业的决策效率和治理水平。本文构建了数字化转型驱动董事会领导权配置理论框架,明晰了具有阶段性特征的数字化驱动董事会领导权配置的过程机理,丰富了企业数字化转型与董事会领导权的动态匹配过程研究,并进一步阐释了数字化转型通过信息资源与智力资本作用于董事会权力配置的具体路径,对中国特色治理情境下董事会领导权配置模式创新实践具有启示作用。

[关键词] 数字化转型； 董事长轮值； 董事会领导权； 董事长； 案例研究

[中图分类号] F271 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1006-480X(2025)06-0178-19

一、引言

作为一种颠覆性的技术变革,数字技术深刻改变了企业商业模式和业务流程,为企业带来了具有独特性和难以模仿性的关键资源(祝继高等,2024),使企业必须重新考虑其资源配置和管理方式。这一过程不仅广泛影响着企业的各构成要素,还从根本上重塑了企业的价值创造机制与领导权分配逻辑。

[收稿日期] 2024-07-10

[基金项目] 国家社会科学基金重大项目“新《公司法》下国有企业现代公司治理理论与实践问题研究”(批准号24&ZD084);国家自然科学基金面上项目“数字化时代背景下控制权配置与公司价值研究”(批准号72172063)。

[作者简介] 纪安琪,南开大学商学院、中国公司治理研究院博士研究生;马连福,南开大学商学院、中国公司治理研究院教授,管理学博士;陶克涛,内蒙古财经大学工商管理学院教授,管理学博士;马程程,中国民航大学经济与管理学院讲师,管理学博士。通讯作者:陶克涛,电子邮箱:mbatkt@163.com。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,文责自负。

在数字化转型过程中,企业面临的内外部环境更加复杂,董事会的战略角色也随之转变(Tihanyi et al., 2014)。数字化环境的高度不确定性要求企业具备敏锐的感知能力、果断的捕捉能力和灵活的重构能力(Teece, 2018)。作为公司治理的核心环节,董事会领导权配置在这一过程中发挥至关重要的作用,不仅直接关系数字化转型的效果和目标能否按预期实现,还深刻影响企业如何构建并维系持续竞争优势。在此背景下,企业内信息流动方式发生了颠覆性变化(Verhoef et al., 2021),传统的单向信息传播模式被更加开放、多元和实时的信息交互平台取代,要求董事会必须具备强大的信息筛选、整合与分析能力。同时,董事会内部的信息流动也变得更加透明和高效,成员间的信息共享与协作机制得到了显著优化,决策的科学性和时效性明显提升。随着企业数字化转型不断深入,股东与资本为代表的财务资本正逐步让位于企业家及其才能为代表的智力资本,使智力资本成为推动企业创新发展的关键力量(陈德球和胡晴,2022)。在这一趋势下,董事会领导权配置逐渐突破传统的静态模式,向多元化和动态化的方向转变,呈现权力交互、灵活应变与动态适应的特征。

董事长在企业董事会领导权配置中扮演着重要角色,既是公司治理结构的核心人物,又是公司利益的守护者和推动者,直接影响企业数字化转型战略的执行方向和执行效果。尤其是在中国特有的公司治理框架下,董事长通常具有不可替代的权威性和话语权。在数字化转型进程中,数据驱动下的信息配置模式以及智力资本角色的转变,对董事长提出了全新挑战。这些挑战不仅限于对数字技术的熟练掌握和应用能力的提升,更表现在对新型治理结构和管理模式的探索与创新方面。为了适应这一变化,董事长必须不断提升自身信息处理能力,深刻理解数字技术,最终促成其角色和领导方式发生根本性变化,呈现由集权向分散转型的特征(Singh et al., 2020)。基于此,随着数字化转型深入发展,如董事长轮值等创新性的董事会领导权配置形式涌现。这在丰富董事会领导模式的同时,也为企业数字化转型提供了新的动力与支撑。

目前,尽管已有研究基于资源基础理论和动态能力理论证实了数字化转型对企业高层权力配置(Frik et al., 2021)、治理层与管理层权力分配(Tumbas et al., 2018)等方面带来的影响,但这些研究更多集中于静态视角,对于数字化转型战略需求下董事会领导权的动态调整过程,特别是对于不同阶段企业数字化转型与董事会领导权配置之间的动态匹配机制,尚缺乏系统性的理论探讨。与此同时,越来越多的企业在数字化转型过程中积极探索董事会领导权配置的有效性与创新性之间的平衡,董事会领导权配置呈现出多样化的表现形式,试图打破“董事会权力董事长化”的集权领导模式,涌现出董事长轮值等新型实践现象。这些实践不仅体现了企业在数字化转型过程中对领导权配置灵活性和适应性的需求,也反映了企业在数字时代背景下对治理结构的创新尝试。然而,尽管企业管理实践中已有新现象出现,但对于数字经济时代以董事长轮值制度为代表的董事会领导权配置新形式如何适应数字化转型的需求,以及其适用性和有效性等问题仍未形成充分的系统性研究,有待进一步揭示和验证。

基于此,本文采用单案例研究的方法,以工程机械行业的领军企业三一重工股份有限公司(简称三一重工)数字化转型战略执行过程中董事长轮值制度为具体实践案例,探究企业数字化转型如何驱动董事会领导权配置这一核心问题,以案例分析方式构建企业数字化转型过程中的董事会领导权配置的理论框架,明晰了企业数字化转型过程中董事会领导权动态调整关系,补充了董事长轮值制度适用情境与优势,为助力企业高质量发展与治理现代化进程提供新的理论依据和实践启示。

二、文献综述

1.企业数字化转型:过程、经济后果与竞争优势构建

企业数字化转型是指企业通过综合应用信息技术、计算技术、通信技术和连接技术等相关数字技术,推动企业组织特性发生重大转变,并最终重构企业组织结构、运行系统和价值创造的过程(黄丽华等,2021)。随着信息技术的迅猛发展和全球数字化浪潮的兴起,数字化转型成为企业构建竞争优势的重要战略选择(戚聿东等,2021),通过应用数字化先进技术,企业程序性业务自动化程度增强,运营效率大幅提升。

企业数字化转型并非单纯的技术升级过程,而是涵盖了业务流程、组织结构、运营模式和创新能力等多个方面,对企业组织变革产生深刻影响(Hanelt et al., 2021)。具体而言,先进数字技术的实施和使用促进扁平化与网络化的组织结构构建,强化跨部门合作,颠覆企业原有的价值创造模式,并促使企业向更加灵活高效的平台化运营转型(Cennamo, 2021)。除组织结构外,企业数字化转型还对员工技能、组织文化和客户交互方式等产生了深远影响,企业内鼓励创新思维、持续学习和敏捷响应的文化氛围成为企业数字化转型的重要支撑(Vial, 2019),同时企业通过数字化平台和社交媒体等渠道与客户建立更直接且紧密的联系,从而增强了客户满意度和忠诚度(Verhoef et al., 2021),最终推动组织的变革与发展。

2.董事会领导权配置:影响因素与动态演变

作为公司治理的核心机构,董事会是企业在组织战略决策中的关键行为主体,董事会领导权配置涉及公司治理的多个方面和层次,是长期以来公司治理研究关注的焦点,会受到外部环境与内部治理因素的共同影响(Hillman et al., 2009; Liang and Renneboog, 2017)。数字经济时代高度不确定性的决策环境要求董事会必须具备对数字技术的理解并参与制定数字化战略,推动新的董事会领导权配置方式的出现。

董事会领导权配置根植于所有权结构、组织架构、专业技能及个人声望等多重因素之中(Finkelstein, 1992),直接影响公司的决策效率、治理质量以及长期绩效,因此,成为公司治理研究的重要领域。董事会决策机制及董事长权威的配置革新对董事会领导权配置的动态演变产生关键性影响。一方面,董事会决策机制的差异直接塑造了多样化的董事会领导权配置模式。董事会决策机制不同,决策过程的独立性、效率和有效性会受到直接影响。董事会决策过程中含了企业的信息传递过程(万伟和曾勇, 2013),不同的董事会决策机制将直接影响企业信息处理能力和决策质量,导致董事会领导权配置的模式和侧重点不同。另一方面,董事长权威的动态变化也会引发董事会领导权配置的变革。作为董事会的关键领导者,董事长的领导权被视为董事会领导权配置问题中具有代表性的研究对象,在董事会领导权配置中扮演关键角色(Finkelstein and D'Aveni, 1994),董事长的权威变化直接影响董事会的整体领导权结构,进而对企业治理风险(Hillman and Dalziel, 2003)以及董事会监督功能发挥(吴德胜和徐建, 2023)等方面产生关键影响。因此,研究董事会领导权配置时,有必要深入分析董事长的权力构建及其在公司治理体系中的独特作用。

3.数字化转型与董事会领导权配置:信息治理与智力资本

企业数字化转型成功与否的关键在于数字资产能否为企业的进一步发展提供收益支持(Bertani et al., 2021)。为实现这一目标,数字技术需要通过实现与企业组织结构动态匹配进行价值创造。因此,伴随数字化转型过程中的动态能力建设,权力和资源在企业内部发生转移(Plekhanov

et al., 2023),董事会领导权配置随之发生变化。

一方面,企业的信息治理方式发生了显著变革,使董事会领导权配置模式不断优化。数字化转型加快了信息在企业内的流通速度,降低信息搜寻成本(李青原等,2023)。数字化工具、数据分析技术以及首席数字官(CDO)的引入为董事会提供了更为精确的数据分析工具和更加专业的分析手段,对于市场动态和潜在问题的识别与处理更加快速、精准,对董事会的决策支持形成了实质性影响(Firk et al., 2021)。随着信息量的增长和复杂度的提升,董事会成员除接收信息外,还需要参与信息的筛选和分析过程,信息驱动的决策环境要求董事会适应动态的、数据导向的决策方式(Kane et al., 2018)。为适应数字化转型带来的信息治理方式变化,董事会需要在决策的深度和广度上重新分配领导权,提升数据与技术在决策中的话语权,以确保董事会领导权配置与数字化战略相匹配,使数字化转型能够在战略决策层面发挥最大效用。

另一方面,数字化转型使智力资本的作用日益凸显,企业董事会领导权配置模式呈现出不同于传统模式的转变。在数字化转型过程中,企业智力资本的积累加速,进一步增强了智力资本在组织中的战略地位,使企业创造价值的模式发生本质变化,智力资本贡献度显著提高(Nuryaman, 2015)。与此同时,数字化转型推动了企业在技术导向的治理模式下逐步重构董事会的结构和权力分配,使董事会内部权力配置向技术专家和技术决策者转移(Nadkarni and Prügl, 2021),以确保董事会领导权配置与数字化战略紧密契合,使智力资本在企业决策和资源分配中的影响力日益增强,并随数字化转型衍生出的高智力资本支配的职能部门和职位。这种转变不仅会对传统领导权结构产生冲击,还进一步推动了领导权向智力资本的集中(马连福等,2022),使智力资本成为企业领导权配置中的核心要素。

综上所述,董事会领导权配置是企业数字化转型过程中的必经之路,董事会决策机制与董事长角色在这一进程中发挥关键性作用。数字化转型为董事会领导权配置问题的研究提供了新的视野和情境。目前,已有部分研究探讨了数字化转型对董事会成员构成及决策特性的影响,但在数字化与董事会领导权配置之间的互动关系,以及数字化转型通过何种具体机制影响董事会领导权配置方面仍存在较大的研究空间。同时,作为董事会领导权配置的关键影响因素,董事会决策机制与董事长权威的重塑为董事会领导权配置的演进创造了新的条件,尤其是不同数字化转型阶段中董事长与董事会之间相对权力的动态平衡关系仍有待进一步关注与探索。尽管实践中已出现了创新性的董事会领导权配置形式,但现有文献对这些创新实践的深入探讨和系统分析相对不足。因此,本文针对数字化转型驱动董事会领导权配置的动态过程,基于信息治理与智力资本视角,将董事会决策机制与董事长权威的演变过程纳入研究框架,旨在全面阐释数字化转型不同阶段下董事会领导权配置的特征,明确数字化转型影响董事会领导权配置的作用机制,理解董事长在数字化转型中扮演的角色和产生的影响。

三、研究设计

1. 研究方法

遵循已有研究,本文采用探索性单案例研究方法,以董事长轮值制度为切入点,重点关注数字化转型过程中的董事会领导权配置问题。具体依据如下:①企业数字化转型与董事会领导权配置的关系研究主要回答“*How*”的问题,基于方法匹配理论进行探索性案例研究有助于新理论的开发,能更好地回答研究问题(Yin, 2009)。②数字化转型过程中的董事会领导权配置是一个复杂的

动态过程,案例研究有助于剖析这一动态过程,帮助理解其动态性和作用机理(Ansari et al., 2016)。③与多案例研究相比,采用典型单案例研究能更完整地展示企业董事会领导权配置与数字化转型的互动演进过程,有助于发现和解释其动态性过程和演化机理,对复杂现象进行理论回答,具有较好的启发性(毛基业和苏芳,2016)。

2. 案例选择

2023年,三一重工发布公告推行董事长轮值制度。作为行业内的数字化转型先行者,三一重工对董事长轮值制度的选择不仅体现了董事会更迭阶段的领导权配置新思路,更在鲜明的数字化特征下展现出对现代企业治理模式的前瞻布局。作为董事会领导权配置的新尝试,董事长轮值制度为企业领导权配置提供了新的视角。为了进一步探究数字化转型驱动董事会领导权配置的演进机制,本文按照抽样理论的要求、启发性和典型性原则(Eisenhardt, 1989),选取三一重工作为案例研究对象,主要理由如下:

(1)三一重工是制造业中数字化转型的头部企业,在行业内率先进行数字化转型,在数字化转型方面具有典型性。三一重工在电动化、国际化、数智化“三化转型”的公司总体战略驱动下,积极借助先进的信息技术,推动生产、销售、供应链等各个环节的数字化升级,取得了显著的数字化转型成效。2021年5月,三一重工在福布斯全球企业榜单中跻身全球企业500强,是排名中国第一、全球第二的工程机械企业。

(2)三一重工的董事会领导权配置形式具有先进性和示范性。2023年5月15日,三一集团网站发布《三一集团关于实行轮值董事长制度的公告》,宣布实施轮值制度,即董事长职位的轮流担任,轮值董事长的轮值任期为6个月,循环当值。三一重工的董事长轮值制度是董事会领导权配置的创新举措,具有创新性和先进性,是本文的研究对象。

(3)三一重工的数字化驱动董事会领导权配置过程具有较强的启发性和理论研究价值。三一重工的董事长轮值制度实现了数字化转型驱动下的董事会领导权高效配置,能够为其他企业的数字化转型与董事长职能定位提供启示和借鉴。同时,三一重工对董事会领导权配置形式进行有效改革,借助董事长轮值制度形成了具有独特借鉴意义的管理经验和适用场景,为数字化转型驱动下的企业董事会领导权配置问题提供了具有中国特色的研究情景和过程资料,有助于深入探究数字化转型与董事会领导权配置的动态复杂过程。

3. 数据收集与分析

本文在案例相关数据的收集和整理过程中,主要通过深度访谈、实地调研和二手资料等方式进行,以一手资料为重点,并将二手资料的补充贯穿研究全过程。^①同时,在整理过程中对不同来源数据交叉验证,最终构建案例研究资料库。多来源数据之间形成文献资料、访谈资料、观察笔记等多类型数据间的“三角验证”,以保障案例研究的信度和效度。

在此基础上,参考毛基业(2020)的编码建议与实施策略,以“一阶一二阶一聚合”的数据分析方法对案例资料进行编码(Gioia et al., 2013)。通过对原始资料中的概念进行提炼和分类归纳,形成一阶概念。在此基础上,对总结的一阶概念进行进一步分析,将具有相似内涵的一阶概念共同抽象出二阶主题。在归纳获得的二阶主题的基础上形成聚合维度,并在数据关系中获得进一步的理论发现,以此类推得到4个主要的聚合维度。^②

^① 案例数据搜集情况参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

^② 案例企业数据编码结构参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

四、案例分析

根据案例企业实践,本文从数字化转型准备、数字化转型纵深、数字化转型跃升三个阶段对三一重工的数字化转型过程展开分析。^①

1. 数字化转型准备阶段:董事会天然领导

在数字化转型初期,面对国内工程机械行业呈现出的周期性特征与持续增长的外部竞争压力,三一重工认为传统的业务模式和发展路径已难以满足企业持续增长的需求,为摆脱传统发展模式的困境,三一重工选择依靠数字化转型破局,以信息化为起点开始数字化转型之路,实现数字资源在企业内的重新配置与利用。2013年4月,三一重工组建流程信息化总部,启动信息化变革,搭建数字基础设施,董事会决策流程呈现信息化特征。在集权决策模式下,董事长权威明确化,作为数字化变革的主持者,在数字化转型中的重要地位凸显,董事会领导权配置呈现“天然领导”模式。^②

(1)数字基础搭建。在数字化转型准备阶段,三一重工主要完成了流程信息化改造,成立专门部门进行统筹规划并明确变革项目的实施路径,完善自上而下的流程管理体系,明确权责,推动全公司对数字化的理解与参与。①战略蓝图规划数字化。三一重工为企业数字化建设制定了长期规划和具体目标,信息化建设渗透到企业运转的各个环节,发展为一项系统性工程。例如,2013年集团层面的流程信息化总部制定的“互联网+工业”的战略规划,对三一重工数字化转型持续产生深远影响,是后期数字中台等建设的重要基石。②管理思维引领数字化。在具有颠覆性特征的数字化转型过程中,企业管理层发挥着关键作用。三一重工管理层在管理思维和意识上向数字化转型靠拢,自上而下地提高公司全体对数字化转型的认识和参与度。例如,三一重工CIO何宗东曾经提出“信息化就是企业的神经系统”,为了高水平实践流程信息化,三一重工频繁举办高管讲座等活动,集团科级以上450余名干部参加培训。③平台架构设计数字化。三一重工进行平台架构的数字化转型,通过平台架构搭建实现对设备运行状态的实时掌握,提高设备运行效率和可靠性。例如,三一重工建立流程信息化专业管理平台(ARIS),并启动了产品生命周期管理(PLM 1.0),通过上述平台架构更好地理解客户需求,快速响应市场变化,提高产品的竞争力和附加值。

(2)决策信息化。在数字化转型准备阶段,三一重工通过一系列信息基础设施建设和标准化整合举措,推动董事会决策机制变革,使决策过程和机制向信息化转型。①信息化基建支撑。三一重工将信息化基础设施建设的重点放在数据平台开发的工作上,为企业决策提供信息化基建支撑。例如,打造了首个全数字化智能制造工厂——长沙18号厂房,为决策过程和机制的信息化提供了标准化的流程和平台。②信息标准化整合。三一重工在企业内部进行信息标准化整合,即通过对标准流程固化,实现流程活动和节点的在线化管控。依托集成信息平台和信息标准化整合,三一重工传统的决策方式逐渐被具有信息化特征的决策方式取代,使决策过程向科学化转型。这一转变不仅提升了企业的决策效率和准确性,还为企业后续的数字化和智能化转型奠定了坚实的基础。例如,三一重工为企业设定了一年内企业标准化达到4A级水平,三年标准覆盖率达到100%的发展目标,并在这一战略蓝图的指导下建立了由5236项标准组成的“企业标准体系”,通过标准化手段,在保障产品通用性的同时,提供多样化配置。

^① 案例企业数字化转型发展阶段概况参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

^② 数字化转型准备阶段典型证据援引参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

(3)权威明确化。为实现数字化转型从无到有的变革过程,董事长作为创始人,在数字化转型进程中地位较高,权威性得到进一步明确。^①①战略目标引领。在数字化转型过程中,董事长通过制定明确的战略目标提供方向引领,起到了把握数字化进程的关键作用。例如,在数字化转型准备阶段,三一重工董事长梁稳根紧密结合市场动态、技术发展趋势及企业内部资源,设定了具有前瞻性和可行性的战略目标,确保转型与企业的长期发展规划相契合。②主持变革。董事长是数字化转型过程中的“灵魂人物”,是数字化转型的“主持人”,对于把握数字化转型总体进程具有关键意义和重要作用。例如,作为创始人,董事长梁稳根在团队中拥有天然的权威,展现出强大的领导力和决策力,通过自身的影响力,三一重工高管和员工对数字化转型充满信心,并积极投入转型过程中。

(4)天然领导。在数字化转型准备阶段,由于缺少经验和成功案例借鉴,三一重工将信息化作为数字化转型的起点,而受企业传统组织架构惯性的影响,财务资本仍然在企业经营中享有关键话语权,扮演着驱动企业数字化转型与价值创造的核心角色,智力资本在财务资本的领导下发挥辅助性作用。在此情况下,为有效实现企业数字化战略的初步目标,其领导权配置呈现出同股同权的“天然领导”模式,即股东持股数与董事会席位和实际领导权成正比,股东与董事会呈现依存关系。例如,从三一重工公开披露的信息可以看出,这期间股东委派董事占董事会人数比例不高,且未出现超额委派的现象,董事会中执行董事比重较高,股东与管理层呈现典型的委托代理关系。

2. 数字化转型纵深阶段:董事会超级领导

在数字化转型纵深阶段,数字化转型全面且深刻地渗透到企业的业务运营、决策制定、人才管理以及各个组织层面(Verhoef et al., 2021)。通过数字化转型准备阶段,三一重工具备了深入探索企业数字化的基础。在进入数字化转型纵深阶段后,随着全球工业互联网实践加速推进,三一重工积极响应技术变革趋势,以推动业务与数字技术深度融合、实现组织数字化再造为目标,全面推动数字化转型战略的实施,搭建多要素互联互通的工业互联网平台,实现决策数字化,依托数据驱动的创新力量,完成生产、管理、服务等各个环节与数字技术深度融合和无缝对接。具体而言,三一重工通过数据驱动革新引领业务、组织、人才培养的全面数字化转型,实现董事会决策流程数字化,董事长权威集中化,呈现出“超级领导”的董事会领导权配置模式。^①

(1)数字驱动革新。在数字化转型纵深阶段,三一重工正式进入数字化转型阶段,通过业务流程数字化、决策支持数字化和管理策略数字化实现了数字驱动革新,成功完成由信息化到数字化阶段跨越。^①①业务流程数字化。在业务流程数字化方面,三一重工不仅实现了从订单接收、原材料采购、生产计划、生产执行到产品交付的全流程数字化管理,还通过搭建全网营销平台和客户关系管理系统,实现了营销环节的精准化。例如,三一重工为工厂配备工厂控制中心“智能大脑”(FCC),使订单可快速分解,实现从订单到交付的全流程数据驱动。^②②组织建设数字化。数字化学习型组织建设是三一重工数字化深度融合的关键一环。数字化转型不仅是技术层面的革新,更是对企业文化、员工能力和组织结构的全面升级,学习被视为三一重工最重要的优秀传统之一,企业上下均对学习的重要性达成共识。例如,三一重工强调“胡服骑射”的理念,即向外部原生态数字化企业不断学习,董事长梁稳根也在公开访谈中多次提及,不论企业还是个人,不学习,结果只有被淘汰。^③③人才培养数字化。三一重工将数字化人才培养作为重要的战略导向,实施全面、系统的数字化人才培养计划,致力于构建一支具备数字化素养和创新能力的专业人才队伍。三一重工将数字化人才视为推动企业数字化转型和持续创新的关键力量。在数字化人才培养过程中,不仅为企业成员

^① 数字化转型纵深阶段典型证据援引参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

提供丰富的数字化学习资源和平台,鼓励员工自主学习和探索,还积极搭建数字化人才培养的生态系统,通过实践项目、案例分析等方式,与高校、研究机构等合作,共同培养符合行业需求的数字化人才,并将理论知识与实际工作相结合,提升员工的数字化实践能力和解决问题的能力。例如,三一重工通过CIO统一讲解、个人自学、小组讨论、提问答疑、闭卷考试等形式促进企业员工向数字化转型,建立了在线学习平台(OLM)程序化地向新员工传授AI知识,提升企业成员对大数据、云计算、智能制造等领域知识的理解。

(2)决策数字化。三一重工继续深化技术整合与信息共享,实现决策信息、决策过程与决策风险控制的数字化转型,以更加精准地捕捉市场动态,提升客户需求响应速度,实现了从决策信息化到决策数字化的跨越。①决策信息透明化共享。决策信息透明化共享是决策数字化的基础。三一重工通过业务流程的全面数字化覆盖,借助高级的数据分析工具和算法,实现了对海量数据的深度整合和智能分析。这些关键的决策信息在决策相关部门间实现透明化共享,为管理层提供了基于历史数据和实时数据的科学、合理的决策建议,相较于传统的信息化决策,这种数字化决策大大提高了效率和准确性。例如,三一重工提出“实现‘一切业务数据化’‘一切数据业务化’”,要求在企业的12个事业部和各个工厂内配备数字化转型团队,三一集团董事、执行总裁易小刚也在三一重工推行“凡是计算机能做的,绝不允许人来做;凡是计算机当中有的数据,绝不允许人来输”的理念。②决策风险数字化管控。决策风险数字化管控是决策数字化的重要保障。在数字化转型纵深阶段,三一重工通过搭建先进的平台架构,实现了对设备运行状态的实时掌握,并通过智能预警和预测模型,对可能出现的风险进行精准预测和提前干预。相比于以往决策过程中主要依赖于人工分析和判断,这种数字化管控的方式有效降低企业决策风险,提高了企业对市场变化的快速响应能力。

(3)权威集中化。在数字化转型纵深阶段,董事长权威和角色发生进一步转变,呈现出权威集中化的特点。①管理权力集中。在数字化转型纵深阶段,董事长既是企业战略方向的制定者,也是变革实施的推动者。在企业数字化战略由初步蓝图转向深度落地实施的进程中,董事长在统筹企业内部资源、推动数字化战略高效执行等方面发挥着关键的决策和协调作用,为确保数字化战略在企业内向纵深推进,董事长权威呈现进一步集中化的新特征。例如,梁稳根曾说,他现在是一手拿着“金鞭”,一手拿着“皮鞭”,鞭策着“梁家军”前行。他为公司制定了“1356”目标,且一直不断刷新目标,监督和激励高管完成转型工作任务。②领导角色强化。随着数字化转型进入纵深阶段,董事长不仅是企业的法定代表人,更是企业精神的象征和战略的制定者,其态度被视为企业未来战略转型的风向标。在这一阶段,董事长地位极高,具有超级权威,在企业战略变革过程中扮演着“定心丸”的角色。例如,梁稳根曾多次强调数字化转型的重要性,将其视为企业生死存亡的关键。他在媒体和致辞中曾多次表示,三一重工数字化转型“要么‘翻身’,要么‘翻船’”。

(4)超级领导。当数字化转型进入纵深阶段后,三一重工逐步开创出具有鲜明企业特色的数字化转型范式。在这一阶段,财务资本的重要性依然显著,其不仅确保了企业在技术引进、人才培养等方面的持续投入,还为企业试错提供了必要的经济缓冲。同时,企业也逐渐认识到,数字化转型的成功关键在于构建一个能够敏锐洞察市场、高效制定战略并快速响应变化的董事会,其中,智力资本的集体作用尤为关键。随着转型的深入,企业逐渐跨越了财务资本主导、智力资本辅助的初级阶段,智力资本逐步成为企业数字化转型的核心驱动力,董事会决策过程中智力资本深度融入并发挥集体智慧。此外,股东作为公司股权控制人,是数字化转型成本的直接承担者,对数字化转型的

结果最为关注。因此,为企业抓住转型机遇和优势,保证数字化转型战略的顺利推进,股东将加强对企业的控制,使纵深阶段的数字化转型战略执行中董事会领导权配置呈现出“超级领导”的特征。企业财务资本主导战略变革,股东主导董事会,管理层与股东间的关系表现为上下级关系。例如,从企业披露数据中可以看出,2016—2020年股东委派董事占董事会人数比例极高,股东连年超额委派董事进入董事会,这些董事的多元化背景和专业知识使得董事会在决策时能够充分考虑各种因素,形成更为全面和科学的决策方案,从而引领了企业数字化转型的方向。

3. 数字化转型跃升阶段:董事会轮值共治

在数字化转型跃升阶段,构建开放协同的数字化生态系统成为企业共同的战略选择(Teece, 2018)。基于全系统生态结构,这一阶段的数字化转型更具动态性,企业对未来趋势的把握更加敏锐,对复杂问题的理解更加深刻,能够充分利用数字化转型的成果预测市场变化,作出正确判断,制定长远战略(Rowley, 2007)。在数字化技术的赋能下,三一重工实现多业务板块共生,数字化战略进一步向智能化升级,致力于构建数字生态系统。随着数字化战略进入全面跃迁的新阶段,原有的董事会领导权配置模式已难以适应这一阶段的发展需求,要求企业董事会领导权配置模式进行适时调整,以实现数字化战略的可持续发展。同时,随着年龄增长,梁稳根逐渐退居幕后,而接班人的选拔不仅是家族内部事务,更涉及整个三一集团乃至生态合作伙伴共同利益。在家族代际传承与企业转型任务的双重目标导向下,三一重工选择最适合企业的接班人模式成为这一阶段的关键议题。具体而言,三一重工通过数字赋能实现共生,推动数字化战略升级,呈现出董事会决策流程智能化特征,董事长权威呈现去中心化发展态势,实现由董事长的个人权威向多人共同权威和董事会集体权威的过渡,董事会领导权配置向“让渡领导”模式转型,借助董事长轮值制度在企业内实现轮值共治。^①

(1)数字赋能共生。作为工程机械行业的领军企业,为更好地适应“全球化、数智化、低碳化”战略选择,三一重工步入从数字化向数智化跃升阶段,数字化战略升级成为三一重工为应对市场变化、提升竞争力而采取的重要策略。这一战略升级不仅仅是技术的变革,更是企业产品、业务、技术、人员、管理等方面全面变革。①数智转型下的全价值链工程。三一重工通过数智化转型,实现了全价值链工程的智能化升级。这一过程中,企业引入物联网、大数据、人工智能等先进技术,实现了从研发到销售服务的全链条数字化管理,有效提升了运营效率和市场竞争力。例如,借助“根云平台”,三一重工既实现了把数字资产“摸清楚、管起来”,也能把数据“用起来、活起来”,实现对业务场景的全链路赋能,充分释放数据价值。②数字中台下的数据治理。数字中台下的数据治理是三一重工数字化战略升级的重要一环。通过建立数字中台,企业实现了数据的集中存储、统一管理和高效利用,完成了数据全量入湖、数据治理落地、平台集成开发这三大目标,实现了数据的有效治理,为业务板块、组织架构、业务链路等提供了有力支持。例如,数据中台建立后,三一重工所有数据准确性和完整性提高20%,整体开发成本降低50%,开发效率提升30%。③数字化渗透下的数智工厂。数字化渗透下的数智工厂建设是三一重工数字化转型的又一亮点。通过引入智能制造、自动化生产线等先进技术,在数智工厂中,生产过程能够实现实时监控和数据分析。例如,在三一重工的“灯塔工厂”中,原本需要2600多名操作工人的工厂,现在依靠工业机器人、自动引导运输车和智能航车,只需要不到500人就能运营。

(2)决策智能化。进入数字化转型跃升阶段后,三一重工在董事会决策机制上展现了高度的前

^① 数字化转型跃升阶段典型证据援引参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

瞻性和创新性。三一重工通过整合先进的数字化平台和智能分析工具,提升了董事会决策的智能化水平,借助模型化和自动化的决策流程,不仅推动了资源整合的有序化,还极大地缩减了个体决策中的偏差。①资源整合智能有序。三一重工利用数字化平台实现了内外部资源的有效整合和优化配置,通过实时数据监测和分析,企业能够准确掌握资源的分布和使用情况,使决策过程基于精准的数据和事实依据向智能化转型,决策结果有“数”可依、有“据”可循。例如,在三一重工的工厂中,车间面积缩小了一半,人员数量减少了70%,但是产能实现了翻倍,通过资源整合,车间不仅提高了生产效率,也降低了生产成本,为企业创造了更大的价值。②个体决策偏差缩减。传统的决策过程中,受到信息不全、主观判断等因素的干扰,个体决策往往缺乏科学性。而三一重工通过引入智能决策支持系统,使得董事在决策过程中能够获取到更全面、准确的信息支持,通过充分利用先进的算法和模型对历史数据和实时信息进行深度挖掘和预测,不仅为董事提供科学的决策依据,还有效缩减了不同个体间的决策偏差。例如,三一重工研发的“根云平台”可以面向机器制造商、设备使用者、政府监管部门等提供数字化转型服务,实现了数字世界和物理世界的融合可视化。

(3)权威去中心化。进入数字化转型跃升阶段后,三一重工在生产经营模式、组织架构以及业务流程等多方面呈现出自动化、少人化、智能化的变革特征,对董事长在数字化战略中扮演的角色提出了新的要求,具体表现为董事长权威呈现出领导力共享和集体决策的新特征,并最终创造性地推动董事长轮值制度的实行。①领导力共享。随着三一重工逐步迈入自动化、少人化、智能化的新阶段,其日常运营更加依赖于数据和算法,人为干预减少。在这一背景下,三一重工推行由多位董事长轮流当值的董事长轮值制度,在保障公司运营的连续性和稳定性的同时避免了单一领导可能带来的决策风险。②集体决策。在传统的组织架构中,董事长往往是企业决策的核心和领导者,依托企业已经建立的数字中台与数智工厂,企业实现了深度的数字赋能与决策智能化,一般事务性的工作更多地交由精准高效的自动化体系处理。在成熟且规范的体制机制保障下,董事长得以从繁杂的日常事务中抽身,从而专注于董事会的核心职能——企业的战略规划与长远发展(即“定战略”)。具体而言,随董事长轮值制度在企业内得以实现,多位轮值董事长轮流上任并参与企业的最高决策。在轮值制度下,董事长的继任不再是对某个人的继任,而是对体制和制度的接任,能够确保公司在集体领导的模式下前行,公司的命运将不再依赖于某个个体。

(4)让渡领导。进入数字化转型跃升阶段后,财务资本与智力资本之间关系进一步重塑,企业的长期价值增长更加依赖于智力资本的投入及其产出效率,战略决策的重心也随之向智力资本倾斜,智力资本的地位日益凸显。以数字化能力等动态能力为导向,智力资本逐渐成为典型的现代管家,专家地位凸显。为适应这一转变,股东对董事会的控制方式随之调整,表现为股东只在合适时机行使收益权,而对企业日常经营管理实现放权,形成股东放手董事会的新局面。具体而言,财务资本进一步将领导权让渡给智力资本,即使在持股比例相对较高的情况下,股东仍然保持较少的董事会席位和较低的实质控制,以换取智力资本更大的发挥空间和创新活力。例如,三一重工的董事长梁稳根之子梁在中并未进入董事会,而是将决策权更多地让渡给具有数字化背景的智力资本团队,这些智力资本成员通过股权激励等方式,深度参与企业的战略决策和技术创新,形成了以智力资本为核心的董事会领导权配置模式。从企业数据看,2021年至今,股东正常委派董事的比例显著降低,不再超额委派董事干预董事会的构成;高管兼任董事人数有所增加,执行董事比例提高,智力资本在企业决策和管理中的核心地位得到明显强化。

五、结论与讨论

数字化转型带来了组织惯性重构(苏敬勤和武宪云,2024),数字化转型战略的落地过程在改变企业运营模式的同时重塑董事会领导权结构和治理机制。本文围绕如何构建与数字化转型阶段特征相适应的董事会领导权配置模式这一核心问题,基于三一重工数字化转型过程中董事会领导权配置的管理实践,构建数字化转型驱动董事会领导权配置演进的理论框架,具体如图1所示。

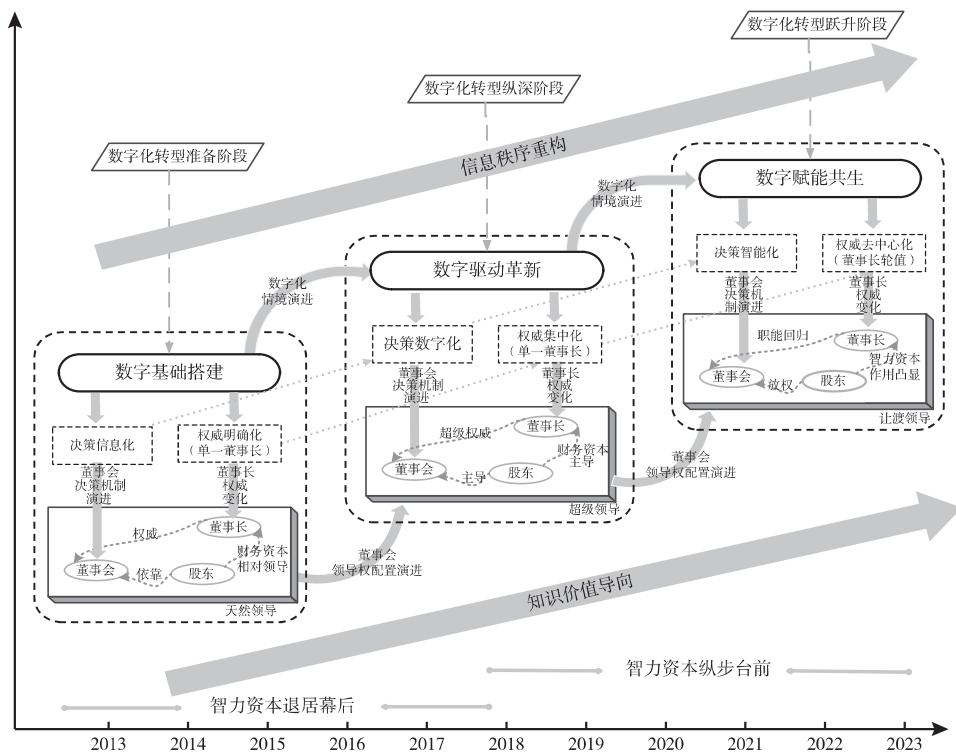


图1 数字化转型驱动董事会领导权配置演进的理论框架

1. 数字化转型驱动董事会领导权配置过程

基于数字化转型的董事会领导权配置发展过程如图2所示。在数字化转型准备阶段,企业数字化战略目标聚焦于搭建基础信息框架,实现业务数据线上化,为传统制造业进行信息技术赋能。凭借数字化基础设施的搭建,企业决策流程初步呈现信息化特征,董事会决策的科学性与时效性逐步提升。同时,由于数字化转型尚处于起步阶段,智力资本接受财务资本的领导、执行财务资本的决策(金帆和张雪,2018),企业核心领导权仍掌握在财务资本中。因此,为确保企业数字化战略顺利起步,董事会领导权配置模式仍保持传统的集权式领导模式,呈现出董事会“天然领导”的领导权配置特征。同时,董事长的个人权威是充分确保企业数字化战略的执行效果的关键因素。董事长作为企业的核心决策者和变革主持者,通过其在企业中的深远影响力将个人权威明确化,成为转型战略的有效支撑,其在数字化转型中的重要地位凸显。

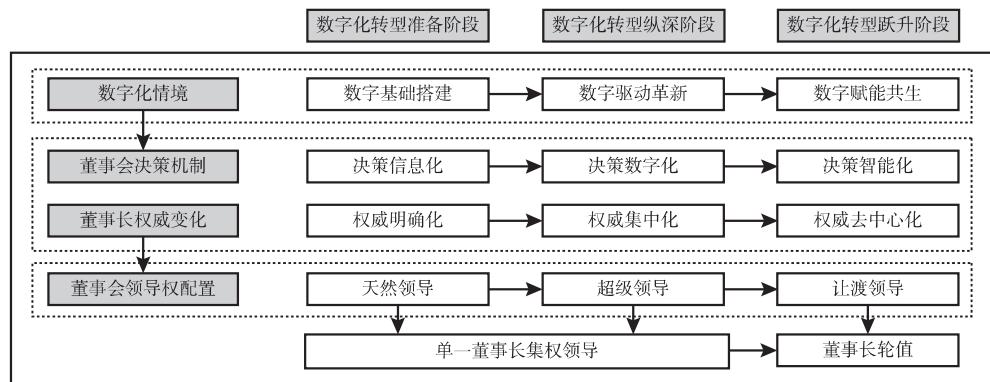


图2 基于数字化转型的董事会领导权配置发展过程

进入数字化转型纵深阶段后,伴随更深层次的数字技术应用和数字化转型实践探索,数字化战略目标推动业务与数字技术深度融合,数字孪生等技术的成熟运用驱动企业实现数字化能力再造。在这一阶段,业务流程智能化与自动化显著增强,企业信息配置和利用效率较以往大幅提升,董事会决策体系转向数据驱动下更为精准化和实时化的数字化决策模式。与此同时,智力资本在企业内的实施效果的影响力增强,逐渐成为推动企业数字化战略深入实施的关键因素,随着转型纵深程度的加深,逐渐完成了从幕后走向台前的转变(Nuryaman, 2015)。在数字化转型的纵深推进过程中,伴随更高的战略协同要求与技术标准,数字化战略执行难度增大,数字化战略执行过程中的董事会领导权的合理配置成为企业治理与战略管理的关键,董事长在数字化转型中扮演最为核心的角色(Hess et al., 2016; Hanelt et al., 2021)。通过“超级领导”的董事会领导权配置模式,董事长权威呈现集中化特征,董事长的关键地位进一步巩固,以确保数字化战略在企业内深入贯彻与有效执行。这种超级领导权不仅有利于明确企业战略方向,促进董事长深度参与转型实施与监督,确保转型战略的一致性与高效执行,同时有利于促进管理层与员工的积极参与,形成上下联动的良好局面。

进入数字化转型跃升阶段,随着创一代的董事长梁稳根逐渐退居幕后,企业领导权配置进入新老交替的关键期,家族代际传承与企业数字化转型的双重任务相互交织。企业总体数字化战略目标进一步升级,以构建数字生态系统、实现数字化创新与可持续发展为目标。基于前期转型中积累的企业内部共识和共同的价值追求,企业对海量信息的精准捕捉与快速响应能力得到极大提升,董事会决策机制相对成熟规范,使得决策流程从数字化向智能化升级,进一步增强了决策的准确性和前瞻性。同时,智力资本成为最具话语权的角色,其稀缺性与价值贡献率进一步提升并最终超越财务资本,使智力资本成为财务资本追逐的对象(马连福等,2022)。随着数字化战略进入创新与可持续并重的新阶段,企业面临决策复杂度不断提升,技术赋能边界进一步突破,原有的强个人主导式的董事长个人权威特征与高度集权式的董事会领导权配置模式不能适应跃升阶段数字化战略的复杂需求,传统的董事会领导权配置的模式局限性逐渐显现。

决策智能化与智力资本话语权提升进一步重构了董事会领导权配置的基础条件,常规决策标准化和支持系统智能化提升了领导权的可分割性。同时,在动态战略环境下,有效的领导力不再源于个人魅力或长期积累的经验,对多元化、动态化领导权配置的需求推动董事会领导权在企业内重新配置,以往单一董事长的个人权威分散至多位轮值董事长,个人权威逐渐转化成董事会集体权

威,权威去中心化特征显现,催生了以董事长轮值制度为代表的董事会领导权配置的新形式,呈现出让渡领导权的典型特征。董事会领导权的动态分配与弹性扩展,打破了传统组织架构下的“唯董事长”集权框架,实现了权力去中心化,使董事会决策过程呈现出不受个体决策偏差干扰的客观性与精准性特征,创新性地设立董事长轮值制度等董事会领导权配置的创新模式。通过轮值共治,企业董事会领导权配置实现动态调整,在确保公司运营的连续性和稳定性的同时,避免单一领导可能带来的决策风险,既保留了必要的权威性,又确保了决策的科学性与前瞻性。

2.信息秩序重构下的董事会领导权配置

数字化转型带来企业内部与企业间信息搜寻、信息验证等方面颠覆性变革(李青原等,2023)。企业由信息化到数字化再到智能化的跃迁,使内部信息流动显著加速,内外部信息循环更加紧密且高效。随着信息治理范式的演进,数字化转型带来组织内部权力结构的重构。一方面,董事会决策是信息的函数(Arrow,1974),信息秩序重构过程中董事会决策过程向更加智能化、数据驱动化的方向转变,董事会决策机制也由经验主导型逐步向数据驱动型转变,实现了决策模式的革新,推动董事会领导权配置的优化与调整。另一方面,作为在董事会领导权中有重要地位的董事长,其角色在数字化转型浪潮中正在发生渐进式的变化(罗瑾琏等,2024)。董事长不再仅仅局限于传统意义上的转型战略制定者和资源调配者,而是更多地转向数字化转型的引领者和推动者。在决策机制的规范化与科学化及董事长角色逐步转型的基础上,数字化转型进程中的董事会领导权配置呈现出更加多元化、灵活化的趋势,从传统“天然领导”模式下的集权向“让渡领导”模式下的轮值共治转型。

在数字化转型的准备阶段,企业主要聚焦于数字化顶层设计和基础设施建设,对传统的生产、管理和销售流程进行改造,信息治理范式在企业内开始发生实质性变革。尽管数字化技术尚未成为价值创造的主导力量,但已经开始为企业带来一定的效率提升和成本降低。在这一阶段,随数字化战略在企业内初步落实,管理层初步树立了数字化转型的意识,并通过系统性的技术人才的培养、转型目标的明确宣贯以及基础设施的信息化重建,逐步在企业内部确立了数字化转型的目标和愿景。随着数字化转型成为管理层和治理层的共识,企业信息资源的管理方式与利用效率开始发生显著转变,数字化转型的初步尝试带来的信息供给增加与信息质量提升为董事会决策机制提供了有力支持(Ferreira and Laux,2007)。然而,由于企业在转型初期的数字化程度相对较低,缺乏丰富的转型经验,信息透明度相对有限,为确保数字化战略有序推进,董事会主要依赖传统的决策模式,决策过程依赖领导层的经验和判断。董事会领导权配置集中于单一领导者,董事长在公司事务中占据较高的地位,在公司的数字化转型进程和关键决策中掌握较大的话语权,发挥决定性作用,具有较高的个人权威,形成董事会“天然领导”模式。

在数字化转型纵深阶段,企业数字化转型逐渐步入正轨,与业务和经营的全过程深度融合,运营的复杂性和不确定性增加,完成从信息化向数字化的全面升级。随着数字化转型的深入,信息质量成为推动决策的关键因素,企业的信息治理模式随之变革。企业开始全面拥抱数字化转型成果,高效利用数字技术,提升数据处理和分析能力,改善决策信息的质量与精确度。尤其进入数字化转型纵深阶段后期,企业内外部数据源的连接与整合加强,企业开始依赖更精确、全面的数据支撑,以实现科学、高效的决策。基于此,数据不仅成为决策制定的核心依据,还成为决策过程的透明化与标准化的重要推动力,董事会决策模式从经验驱动转向数据驱动。依托企业内数字化平台和工具,企业决策能力与决策效率提升,决策信息更加准确、全面和及时,信息不对称程度明显降低,决策可信度和有效性增强(Mikalef et al.,2018)。在此阶段,以稳定推进数字化转型相关工作为根本目的,

组织运行数字化、自动化程度明显提高,董事长作为数字化战略执行的核心人物,其个人权威进一步强化,董事会领导权配置保持“超级领导”的模式,以期保持高度领导力,实现对数字化转型执行进度准确掌握,确保从整体上对企业数字化战略进行强有力把控。

在数字化转型跃升阶段,决策有“数”可依、有“据”可循。企业进行数智化战略升级,运转呈现数字化、自动化、少人化的特征,实现信息无缝流转与共享,信息处理效率与精度呈现深度智能化。数据挖掘、预测模型等技术带来的高质量信息支持为董事会的决策提供科学依据(Rowley, 2007)。常规决策被模块化、规范化,通过标准化的流程与决策框架确保了决策的一致性与高效性,而对于复杂决策,董事会则通过集体智慧共享的方式,集合多方视角与专长,决策过程的开放和协作程度明显增强,董事会决策模式由数据驱动转向智能辅助的新模式。同时,企业数字化价值创造进入由“1”向“N”迭代的过程,企业的价值创造不再局限于传统的组织边界内,而是延伸到了更广泛的生态系统中(王琳等,2025)。这种数字化价值创造边界与形态的新变化,要求企业治理机制尤其是董事会领导权配置模式须具备足够的灵活性和适应性,有效的领导力不再源于个人魅力或长期积累的经验,而是来自对快速变化的环境和对模糊化的组织边界的适应,以及对数字化工具的有效利用,董事长角色从固定的“掌舵者”转变为可动态调整的“战略引导者”,使董事长权威的去中心化特征逐渐显现,董事会的最高权力被集体领导、规则遵循、行为约束的权力运行机制所规范。基于高效决策与有效领导的双重需求,董事会领导权配置向“让渡领导”模式转变,并引入了董事长轮值制度。在数字化战略持续创新突破的过程中,轮值制度所具备的领导力共享和集体决策优势,能够为企业的董事会领导权配置提供更高的灵活性与适应性。

3. 知识价值导向下的董事会领导权配置

随着数字化转型的深入,企业的竞争优势来源于对数据的管理及对知识的有效应用,智力资本成为关键性资源的掌握者(马连福等,2022)。在数字化转型与董事会领导权配置的动态匹配过程中,智力资本实际领导权在不同阶段差异显著。因此,在数字化转型阶段性划分的基础上,结合智力资本实际领导权配置情况,可以对数字化转型阶段进一步细分为智力资本栖居幕后和智力资本纵步台前两阶段。其中,智力资本栖居幕后阶段主要对应数字化转型准备阶段和数字化转型纵深阶段前期;智力资本纵步台前阶段主要对应数字化转型纵深阶段后期和数字化转型跃升阶段。

当智力资本栖居幕后时,财务资本在数字化转型准备阶段掌握公司核心领导权,保障数字化进程顺利实施,对智力资本进行股权捆绑(金帆和张雪,2018)。在这一阶段,智力资本角色较为被动,扮演代理人的角色接受财务资本的领导、执行财务资本对公司经营的决策和战略意图,推动企业数字化转型进程,通过提供技术咨询和创新建议掌握部分话语权,对企业的数字化战略产生影响,为下一阶段从幕后走向台前进行准备。此时,公司治理的核心在于如何有效执行财务资本的决策意图,董事会决策倾向于遵循财务资本的意志,同时充分利用智力资本,以降低委托代理成本,保护财务资本的权益。因此,在董事会团队中,董事长作为财务资本的代表,在保持较高权威性的基础上,对公司战略把控及监督执行等方面发挥不可替代的作用,董事会领导权配置沿袭以财务资本为主导传统模式,但智力资本团队在决策咨询、技术创新等方面的作用已逐渐显现,为后续领导权的平稳转移奠定基础。

随着数字化转型的深入,智力资本走向台前,其在企业决策中的影响力日益扩大,成为推动企业创新发展的重要力量(马连福等,2022)。在进入数字化转型纵深阶段后期,智力资本在董事会领导权配置中的话语权显著增强,重要性逐渐显现,公司治理重点转移到发挥董事会职能以有效激励智力资本进行价值创造。为此,财务资本与智力资本达成初步合作,智力资本开始深入参与公司决

策,如积极参与战略制定、风险评估等关键环节,并与财务资本共同推动企业数字化转型。在此过程中,董事会中智力资本掌握的专业能力和创新思维成为企业决策的重要支撑。

在数字化转型跃升阶段,智力资本在董事会中的地位和作用进一步提升,通过创新性实践,为企业发展提供不竭动力。作为具有稀缺性的关键资源,企业依靠智力资本的创新性和技术领导力推动业务发展并保持竞争优势(Nambisan et al., 2017)。基于此,在数字化战略进一步创新突破的过程中,尤其是在与技术决策和创新相关的活动中,财务资本主动将实质领导权让渡给智力资本,使智力资本的实际领导权逐渐上升并超过财务资本,成为企业数字化转型发展不可或缺的关键性资源与现代管家,对企业价值创造的贡献度明显提升(金帆和张雪,2018)。此时,董事会决策机制致力于强化企业内部各要素与智力资本间的沟通协作机制,以协同推进企业的数字化转型与升级进程,激发智力资本的内在动力与创新能力,实现企业价值创造的最大化,智力资本团队的作用得到充分发挥,其集体主义特征和团队协作精神成为推动企业创新发展的重要力量。与之相对应,董事会领导权配置向智力资本倾斜,具备“企业家状态”的智力资本体现出集体主义特征,传统组织架构下的“唯董事长”集权框架淡化,涌现出以董事长轮值制度为代表的董事会领导权配置新形式,旨在实现董事会集体决策和共同治理,进一步促进了智力资本与企业内部其他要素的深度融合和创新发展。

六、结论与启示

1. 结论与理论边际贡献

本文通过三一重工的案例,探讨了数字化转型驱动董事会领导权配置演进的过程机理。相比现有研究,本文的理论边际贡献主要集中在以下两方面:

(1)构建数字化转型驱动董事会领导权配置动态调整的理论框架,丰富了数字化转型的治理后果研究。现有研究广泛关注数字化转型对企业经营管理活动的积极影响(焦豪等,2021),但多集中于静态视角下数字技术创新过程,较少有研究从治理变化层面关注数字化转型对董事会领导权所产生的影响,尤其对数字化转型过程中董事会领导权配置的动态适应与演进过程关注不足。与现有研究单纯强调数字化转型所带来的支持性作用不同,本文通过案例研究方法,基于动态视角构建了企业数字化转型与董事会领导权配置的适应机制,关注数字化转型中董事会领导权配置的梯次特点,拓展了对企业数字化转型阶段性过程的理解,明确了数字化转型不同阶段与董事会领导权配置的动态匹配关系。同时,本文对以董事长轮值制度为代表的董事会领导权配置表现形式的产生过程进行深入剖析,阐述了其在数字化转型背景下的产生逻辑与运作机制,明晰了数字化转型过程中的董事会领导权配置模式变化过程,探讨了不同董事会领导权配置的模式在数字化转型中的适用性与优势,为企业如何根据数字化转型阶段特征灵活调整董事会领导权配置提供经验证据。

(2)基于信息治理和智力资本视角,对数字化转型驱动董事会领导权配置的内在机制进行深入分析。本文在对比分析传统董事会领导权配置模式到高度数字化特征下的董事会领导权配置模式转变过程的基础上,通过引入信息治理与智力资本视角,进一步分析在数字化转型背景下,董事会领导权配置随着信息秩序重构与知识价值导向转变而实现动态调整的过程,明晰董事会领导权配置模式实现阶段性跃迁的触发点和驱动因素,揭示了数字化进程对信息资源和智力资本的赋权过程。数字化转型不仅强化企业董事会信息治理能力,还显著提升了智力资本的影响力与话语权,本文探讨了去中心化的信息治理与智力资本主导下数字化战略转型如何赋能董事会,帮助董事会适

应数据密集型的决策环境，并最终对其领导权的配置产生影响，一定程度上有助于打开数字化转型与董事会领导权配置之间的理论“黑箱”，有助于推动数字化时代背景下优化董事会领导权配置理论的进一步发展。

2. 实践价值启示

董事长在公司中扮演着至关重要的角色。在中国独特的公司治理情景下，董事长不仅仅是最高决策者和治理者，更是企业发展的领航者和代表。三一重工董事长轮值制度的实践案例为董事会领导权配置提供了创新性的路径和经验，本文的研究对于推动企业数字化转型与董事会领导权配置创新可以提供的启示如下：

(1)企业应根据所处的数字化转型阶段动态调整董事会领导权配置，重视并充分利用智力资本，在不同阶段选择合适的领导者引领变革，推动决策的科学化和民主化，为数字化转型提供持续动力。在推进数字化转型的过程中，企业股东与管理者应精准把握自身所处的数字化转型阶段，以数字化转型阶段特征动态匹配董事会领导权配置，调节股东与董事会、董事长与董事会、董事会与管理层之间的权利配置关系，通过灵活运用公司治理机制确保决策的高效执行。作为数字化转型的关键驱动力，企业在数字化转型进程中应当重视并充分利用包括员工的知识、技能和创新能力在内的智力资本，通过建立积极的企业文化和激励机制，激发员工的创造力和创新潜力，培养和利用智力资本为企业带来持续的竞争优势和创新能力，为推动数字化转型发挥积极作用。

(2)董事长应根据数字化转型程度灵活调整自身角色，从“超级领导”向“让渡领导”转变，破除“唯董事长论”的传统认识，适时将更多领导权让渡给董事会和智力资本，提高公司治理质量。在中国特色的公司治理实践情境下，董事长对企业数字化转型的程度和效果具有重要影响。因此，企业应根据阶段特征制定和执行数字化转型的战略和目标，对董事长权力进行合理分配和有效行使，确保在不同数字化转型阶段有合适的人选引领变革，发挥董事长作为企业灵魂人物的关键核心作用，最终推动企业向数字化转型迈进。同时，根据数字化转型程度，合理安排董事会领导权的配置方式，推动决策的科学化、民主化，为企业的持续发展与创新能力奠定坚实基础，不断提高公司治理质量，从而破解实践界“唯董事长论”的传统认识。

(3)相关部门在企业数字化转型过程中应当扮演引领者与扶持者的双重角色，通过提供法律框架与政策扶持，激励企业勇于探索并实施多元化、创新性的董事会领导权配置形式。在实践过程中，帮助企业明确董事会领导权配置原则、方式和程序，引导企业明确董事会的职责和权力范围，为企业在实践中灵活调整董事会领导权配置提供法律依据。同时，鼓励企业根据自身发展阶段、行业特点和企业文化等因素，探索以董事长轮值制为代表的多种董事会领导权配置新模式，通过轮值董事长、外部董事、独立董事等赋能董事会，提升企业的治理效能，增强企业竞争力和可持续发展能力。

3. 研究展望

尽管三一重工案例选择具有一定的典型性和代表性，但数字化转型涉及的企业类型多、特点复杂，未来可以通过多案例与大样本实证研究可以进一步增强研究结论的普适性。另外，本文对智力资本核心领导权配置的探讨主要关注智力资本在数字化转型过程中地位的变化，未来可以将智力资本价值创造过程与经济后果纳入研究框架中，进一步探讨智力资本领导权配置不同阶段提升对企业创新、企业价值提升的贡献程度和具体作用机制。

[参考文献]

- [1]陈德球,胡晴.数字经济时代下的公司治理研究:范式创新与实践前沿[J].管理世界,2022,(6):213-240.

- [2]黄丽华,朱海林,刘伟华,窦一凡,王今朝,蔡莉,陈煜波,廖貅武,吴晓波,谢康,叶强,张兮,陈文波.企业数字化转型和管理:研究框架与展望[J].管理科学学报,2021,(8):26–35.
- [3]焦豪,杨季枫,王培暖,李倩.数据驱动的企业动态能力作用机制研究——基于数据全生命周期管理的数字化转型过程分析[J].中国工业经济,2021,(11):174–192.
- [4]金帆,张雪.从财务资本导向到智力资本导向:公司治理范式的演进研究[J].中国工业经济,2018,(1):156–173.
- [5]李青原,李昱,章尹赛楠,郑昊天.企业数字化转型的信息溢出效应——基于供应链视角的经验证据[J].中国工业经济,2023,(7):142–159.
- [6]罗瑾璇,王象路,程国萍,钟竞,耿新.科创企业创新架构的设计逻辑与演进过程——来自“SN”的探索性案例研究[J].管理世界,2024,(8):161–177
- [7]马连福,宋婧楠,王博.企业数字化转型与控制权相机配置[J].经济管理,2022,(11):46–66.
- [8]毛基业.运用结构化的数据分析方法做严谨的质性研究——中国企业管理案例与质性研究论坛(2019)综述[J].管理世界,2020,(3):221–227.
- [9]毛基业,苏芳.案例研究的理论贡献——中国企业管理案例与质性研究论坛(2015)综述[J].管理世界,2016,(2):128–132.
- [10]戚聿东,杜博,温馨.国有企业数字化战略变革:使命嵌入与模式选择——基于3家中央企业数字化典型实践的案例研究[J].管理世界,2021,(11):137–158.
- [11]苏敬勤,武宪云.数字化转型企业如何实现组织惯性重构[J].南开管理评论,2024,(2):150–162.
- [12]万伟,曾勇.基于策略信息传递的外部董事占优型董事会投资决策机制研究[J].管理科学,2013,(2):72–80
- [13]王琳,陈志军,刘锡禄.实数融合:传统制造企业与数字企业价值共创的案例研究[J].中国工业经济,2025,(3):174–192.
- [14]吴德胜,徐建.总经理可以自下而上监督董事长吗?——国有企业领导权结构与战略变革[J].经济管理,2023,(12):138–158.
- [15]祝继高,曲馨怡,韩慧博,汤谷良.数字化转型与财务管控创新研究——基于国家电网的探索性案例分析[J].管理世界,2024,(2):172–192.
- [16]Ansari, S., R. Garud, and A. Kumaraswamy. The Disruptor's Dilemma: Tivo and the US Television Ecosystem[J]. Strategic Management Journal, 2016, 37(9): 1829–1853.
- [17]Arrow, K. J. The Limits of Organization[M]. New York: W. W. Norton and Company, 1974.
- [18]Bertani, F., L. Ponta, M. Raberto, A. Teglio, and S. Cincotti. The Complexity of the Intangible Digital Economy: An Agent-Based Model[J]. Journal of Business Research, 2021, 129: 527–540.
- [19]Cennamo, C. Competing in Digital Markets: A Platform-Based Perspective[J]. Academy of Management Perspectives, 2021, 35(2): 265–291.
- [20]Eisenhardt, K. Building Theories from Case Study Research[J]. Academy of Management Review, 1989, 14(4): 532–550.
- [21]Ferreira, M. A., and P. A. Laux. Corporate Governance, Idiosyncratic Risk, and Information Flow[J]. Journal of Finance, 2007, 62(2): 951–989.
- [22]Finkelstein, S. Power in Top Management Teams: Dimensions, Measurement, and Validation [J]. Academy of Management Journal, 1992, 35(3): 505–538.
- [23]Finkelstein, S., and R. A. D'Aveni. CEO Duality as a Double-Edged Sword: How Boards of Directors Balance Entrenchment Avoidance and Unity of Command[J]. Academy of Management Journal, 1994, 37(5): 1079–1108.
- [24]Firk, S., A. Hanelt, J. Oehmichen, and M. Wolff. Chief Digital Officers: An Analysis of the Presence of a Centralized Digital Transformation Role[J]. Journal of Management Studies, 2021, 58(5): 1800–1831.
- [25]Gioia, D. A., K. G. Corley, and A. L. Hamilton. Seeking Qualitative Rigor in Inductive Research: Notes on the Gioia

- Methodology[J]. *Organizational Research Methods*, 2013, 16(1): 15–31.
- [26] Hanelt, A., R. Bohnsack, D. Marz, and C. A. Marante. A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change[J]. *Journal of Management Studies*, 2021, 58(5): 1159–1197.
- [27] Hess, T., C. Matt, A. Benlian, and F. Wiesböck. Options for Formulating a Digital Transformation Strategy[J]. *MIS Quarterly Executive*, 2016, 15(2): 123–139.
- [28] Hillman, A. J., and T. Dalziel. Boards of Directors and Firm Performance: Integrating Agency and Resource Dependence Perspectives[J]. *Academy of Management Review*, 2003, 28(3): 383–396.
- [29] Hillman, A. J., M. C. Withers, and B. J. Collins. Resource Dependence Theory: A Review[J]. *Journal of Management*, 2009, 35(6): 1404–1427.
- [30] Kane, G. C., D. Palmer, A. N. Phillips, D. Kiron, and N. Buckley. Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation[R]. *MIT Sloan Management Review*, 2018.
- [31] Liang, H., and L. Renneboog. On the Foundations of Corporate Social Responsibility[J]. *Journal of Finance*, 2017, 72(2): 853–910.
- [32] Mikalef, P., I. O. Pappas, J. Krogstie, and M. Giannakos. Big Data Analytics Capabilities: A Systematic Literature Review and Research Agenda[J]. *Information Systems and E-Business Management*, 2018, 16: 547–578.
- [33] Nadkarni, S., and R. Prügl. Digital Transformation: A Review, Synthesis, and Opportunities for Future Research[J]. *Management Review Quarterly*, 2021, 71: 233–341.
- [34] Nambisan, S., K. Lyytinen, A. Majchrzak, and M. Song. Digital Innovation Management[J]. *MIS Quarterly*, 2017, 41(1): 223–238.
- [35] Nuryaman, N. The Influence of Intellectual Capital on the Firm's Value with the Financial Performance as Intervening Variable[J]. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, 2015, 211: 292–298.
- [36] Plekhanov, D., H. Franke, and T. H. Netland. Digital Transformation: A Review and Research Agenda[J]. *European Management journal*, 2023, 41(6): 821–844.
- [37] Rowley, J. The Wisdom Hierarchy: Representations of the DIKW Hierarchy[J]. *Journal of Information Science*, 2007, 33(2): 163–180.
- [38] Singh, A., P. Klärner, and T. Hess. How Do Chief Digital Officers Pursue Digital Transformation Activities? The Role of Organization Design Parameters[J]. *Long Range Planning*, <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.07.001>, 2020.
- [39] Teece, D. J. Dynamic Capabilities as (Workable) Management Systems Theory[J]. *Journal of Management & Organization*, 2018, 24(3): 359–368.
- [40] Tihanyi, L., S. Graffin, and G. George. Rethinking Governance in Management Research [J]. *Academy of Management Journal*, 2014, 57(6): 1535–1543.
- [41] Tumbas, S., N. Berente, and J. Brocke. Digital Innovation and Institutional Entrepreneurship: Chief Digital Officer Perspectives of Their Emerging Role[J]. *Journal of Information Technology*, 2018, 33(3): 188–202.
- [42] Verhoef, P. C., T. Broekhuizen, Y. Bart, A. Bhattacharya, J. Q. Dong, N. Fabian, and M. Haenlein. Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda[J]. *Journal of Business Research*, 2021, 122: 889–901.
- [43] Vial, G. Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda[J]. *Journal of Strategic Information Systems*, 2019, 28(2): 118–144.
- [44] Yin, R. K. *Case Study Research: Design and Methods*[M]. Thousand Oaks: Sage Publications, 2009.

The Evolution of Board Leadership Allocation Mechanisms Driven by Digital

Transformation: An Exploratory Case Study Based on SANY

JI An-qi^{1,2}, MA Lian-fu^{1,2}, TAO Ke-tao³, MA Cheng-cheng⁴

(1. Business School, Nankai University;

2. China Academy of Corporate Governance, Nankai University;

3. School of Management, Inner Mongolia University of Finance and Economics;

4. School of Economics and Management, Civil Aviation University of China)

Abstract: In the context of digital transformation, effectively leveraging digital transformation to drive efficient board leadership allocation is critical for advancing modern corporate governance. As enterprises deepen their digital transformation, many enterprises are actively exploring the balance between effectiveness and innovation in board leadership allocation during this process. These practices reflect both the need for flexible and adaptive leadership structures in digital transitions and innovative approaches to the governance structure in the new era. However, existing research has yet to adequately address how emerging forms of board leadership allocation in the digital economy adapt to transformation demands.

This paper adopts an exploratory single-case study approach, using SANY as the research subject. From the perspectives of information governance and intellectual capital roles, it examines the dynamic matching process between digital transformation and board leadership allocation and develops a theoretical framework for the allocation of board leadership driven by digital transformation. This paper finds that in response to the technical complexity and dynamism of digital strategic decisions, enterprises effectively achieve a three-stage adjustment and optimization of board leadership, namely “leadership-super leadership-delegated leadership”, through an evolutionary process of “digital context evolution-board decision-making mechanism evolution-chairman authority change-board leadership allocation evolution”. This transition gradually shifts the mode of board leadership allocation from a single chairman’s centralized leadership to a rotating chairman system.

The theoretical contributions of this study are twofold. First, from a dynamic perspective, this framework establishes an adaptive mechanism between corporate digital transformation and board leadership allocation, clarifying the dynamic matching relationship across different stages of digital transformation. Second, it identifies the triggers and drivers enabling phase transitions in board leadership allocation models. This reveals the empowering process of digitalization on information resources and intellectual capital, advancing theoretical development for optimizing board leadership allocation in the digital era. In practical terms, this paper provides empirical insights for enterprises to dynamically adjust board leadership allocation according to digital transformation stages. These findings demonstrate how such adaptive allocation enhances governance effectiveness, strengthens competitiveness, and promotes sustainable development capabilities.

Keywords: digital transformation; rotating chairmanship; board leadership; chairman; case study

JEL Classification: M12 M51 L64

[责任编辑:崔志新]