

doi:10.19920/j.cnki.jmsc.2023.11.003

组织冲突、权力转移与企业数字化转型^①

——索菲亚2014年—2021年纵向案例研究

刘意¹, 肖静华^{2*}, 盛君叶²

(1. 复旦大学发展研究院, 上海 200433; 2. 中山大学管理学院, 广州 510275)

摘要: 尽管企业数字化转型日益迫切,但转型成功却非易事,其中一个重要原因是企业不同部门对数字化的认知和目标存在冲突,从而使转型的实施面临诸多阻力.本研究基于组织冲突和权力转移理论,以索菲亚2014年—2021年的数字化转型为案例,通过剖析IT部门与生产和营销部门之间冲突及权力转移的过程发现:1)根据业务属性对数字技术依赖程度的差异,数字化转型中业务部门与IT部门存在“爱恨交织”与“完全排斥”两类典型冲突,对此,IT部门分别采用数字技术主导型和数字技术辅助型两种权力转移策略应对冲突;2)作为组织中权力地位相对较低的主体,IT部门以数字技术作为权力转移的工具,通过数字化能力构建和数字化权威形成两个阶段来实现权力转移,从而推进数字化转型.由此,本研究提出企业数字化转型中以数字技术为工具的权力转移机制模型,在权力转移与技术示能性理论的整合视角下拓展组织冲突管理的研究,为企业应对数字化转型中的部门冲突难题提供管理启示.

关键词: 数字化转型; 组织冲突; 权力转移; 数字技术

中图分类号: C931.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-9807(2023)11-0039-19

0 引言

尽管企业数字化转型是大势所趋,大量企业在不断探索,但由于数字化转型需要应对能力和体系的双重跨越^[1],因此,实践中面临诸多困难和风险.埃森哲发布的《中国企业数字化转型指数报告》^②指出只有10%的中国企业成功实现了数字化转型.作者团队2015年—2021年进行的50多家企业数字化转型实地调研也表明,数字化转型需要数字技术与企业战略和运营的深度融合,但企业不同部门对数字化的认知和目标往往存在各种冲突^③,从而使转型过程阻力重重,波折不断.

具体而言,数字化转型尽管是企业的战略变

革,需要高层进行顶层设计,但具体的转型实施往往由IT部门负责协调和推动^[2],协助业务部门重新定义价值主张^[3],通过数字化重构商业模式^[4].然而,在现实中IT部门推动业务部门进行数字化转型面临诸多挑战^[5].一方面,由于认知偏差和运作惯性,业务部门往往不认可甚至抵制数字化实施方案^[6];另一方面,由于利益和权力受到威胁,业务部门往往采取不合作甚至制造矛盾的态度^[7],由此引发部门间的冲突.这些冲突不仅带来大量的组织内耗,而且使转型目标无法实现^[8].现实中,不少企业的IT部门在推行转型过程中成为“挨踢”部门而导致转型停滞或失败.由此可见,如何有效应对不同部门的冲突,是企业数字化转型能否成功的关键之一.

① 收稿日期: 2021-09-14; 修订日期: 2023-01-25.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(72032009; 72102046); 中国博士后科学基金资助项目(2020M681190; 2022T150126).

通讯作者: 肖静华(1968—), 女, 贵州安顺人, 教授, 博士生导师. Email: lnsxjh@mail.sysu.edu.cn

② 资料来源: <http://www.199it.com/archives/1131083.html>.

③ 本研究仅关注部门间的失调性冲突和失调与建设混合的冲突,对于单纯的建设性冲突,本研究不涉及.

现有研究是否给出了应对之策?通过文献梳理发现现有研究归纳了部门间冲突的两类应对机制,即争议方自行解决和第三方干预^[8].争议方自行解决包含合作、强制、顺从、妥协和逃避等具体策略^[9],第三方干预包含基于干预阶段和干预程度的具体策略^[10].在数字化转型过程中,不少研究指出高管团队的协调和支持是解决IT与业务部门冲突的有效方式^[11].

尽管有众多研究,但作为企业中权力地位相对较低的职能部门,一方面,IT部门无法强制业务部门进行合作^[10],另一方面,如果顺从、妥协或逃避,企业的转型目标又难以实现^[11].同时,事事都靠高层进行协调也不现实.在这种情境下,IT部门如何应对与业务部门的冲突?组织冲突领域的研究尚未给出解决之策.

对此,权力转移的相关研究给出了可借鉴的思路.权力转移领域的文献聚焦于探讨组织内部代理人如何应对权力冲突,通过重构权力关系推动变革^[12, 13].文献指出组织中的部门可以通过能力构建和权威形成来实现权力转移,从而提升自身的影响力^[14],进而推动变革.具体而言,权力转移的策略包括构建领先知识^[15]、参与规则制定^[16]、开展议题营销^[17]及建立利益共同体^[18]等.然而,由于缺乏权力转移的有效工具,上述策略在帮助低权力主体重构权力关系的实践中往往效果有限^[16].

实践中,索菲亚家居股份有限公司(简称索菲亚)作为中国定制家具制造企业的典型代表,在数字化转型过程中,IT部门借助数字技术实施权力转移策略,一方面通过数字技术规制业务部门的结构权力,另一方面又为业务部门的运作提供高效的赋能工具,使业务部门对数字技术产生认同,进而提升IT部门的结构权力和影响力,有效应对了与不同业务部门之间的冲突,使转型得以顺利推进,为理论研究提供了典型样本.因此,本研究通过对索菲亚2014年—2021年的数字化转型过程展开纵向案例研究,回答以下问题:在数字化转型过程中,IT部门如何借助数字技术实现权力转移,应对与不同业务部门之间的冲突?据此,提炼出企业数字化转型的权力转移机制模型,为低权力主体推动组织变革的实施提供新的思路.

1 文献综述

1.1 企业数字化转型的组织冲突及应对策略

近年来,学界和业界均高度关注企业数字化转型^[19],认为数字化转型是在高不确定环境下企业获取新型竞争优势的重要方式^[20].现有研究将数字化转型定义为组织利用数字技术改变价值创造方式,进而适应环境变化的过程^[21].

企业在进行数字化转型的过程中会面临各类风险与挑战,其中一个重要挑战是IT部门与业务部门之间的冲突^[2].一方面,由于具有长期的固有经验和运作惯性,因此,业务部门对数字化转型的目标、规则及实施存在与IT部门不同的理解,可能会对转型方案不认可,文献将这类冲突归纳为技术认知差异导致的冲突^[22];另一方面,由于数字化转型涉及不同部门决策权力的重新分配,使组织内部出现可替代的权力结构,可能会削弱或威胁业务部门的自主性和既有结构,进而导致部门间发生冲突,文献将这类冲突归纳为决策权力竞争导致的冲突^[16].

部门间冲突可能会导致数字化转型失败^[23].信息系统(information system, IS)领域的大量研究关注了IT部门与业务部门的冲突,认为信息系统与商业模式的不匹配会导致不同类型的冲突^[24].部分文献强调数字化转型过程的冲突是必须要克服的障碍,因此企业需要推动数字技术与组织惯例相互匹配^[25].

组织冲突领域的文献表明部门间冲突主要有两类应对机制,即争议方自行解决和第三方干预^[26, 27].争议方自行解决包含合作、强制、顺从、妥协和逃避等具体策略^[9],这些策略可以帮助冲突双方匹配各自目标和利益^[28],加强跨部门协作^[29],最终实现组织变革目标.第三方干预包含基于干预阶段和干预程度的具体策略^[10].在数字化转型过程中,不少研究指出高管团队的协调和支持是解决IT与业务部门冲突的有效方式^[11].

然而,现实中大量实例表明上述管理策略对许多组织内部冲突并不起作用^[26],放到企业数字化转型的复杂实施过程中更加难以适用.因为作为企业中权力地位相对较低的职能部门,一方面,IT部门无法强制业务部门进行合作,另一方面,

如果顺从、妥协或逃避,企业的转型目标又难以实现.同时,事事都靠高层进行协调也不现实.在这种情境下,IT 部门如何应对与业务部门的冲突还是研究的盲点.

1.2 权力转移及数字技术对权力转移的影响

1958 年,奥根斯基在《世界政治》中最早提出权力转移理论.随后,经济管理领域将权力转移理论用于探讨组织中多方权力关系的动态性^[30].权力转移指组织内部代理人通过管理活动或规则构建从而转移组织内部权力关系的过程^[14].当组织发生变革时,组织内部权力关系和层级身份会发生重新配置^[31],从而导致权力转移.

现有文献指出组织中的部门可以通过能力构建和权威形成来实现权力转移,从而提升自身的影响力^[14].其中,能力构建指组织内部代理人构建促使他人接受自身意愿的能力^[18],权威形成则指组织内部代理人通过塑造权威引导其他代理人进行活动的过程,强调组织影响的合法化^[16].

针对如何构建能力和形成权威,现有研究提出了 4 种具体实施策略,分别是构建领先知识^[15]、参与规则制定^[16]、开展议题营销^[17]及建立利益共同体^[18].其中,构建领先知识和参与规则制定适用于存在变革支持者和温和中立者的情境^[32],开展议题营销和建立利益共同体适用于存在激烈对抗者的情境^[33].

技术示能性的研究表明大数据、人工智能等数字技术会影响组织决策权力分配过程^[34].一方面,数字技术通过减少部门横向沟通成本,及基层个体获取信息的成本^[35],改变组织内部决策权力的分布^[36];另一方面,数字技术参与到组织运作的全过程^[37],可以规制部门权力,帮助组织设计新的权力结构^[38].

由此可见,数字技术对组织权力结构和权力转移的影响,正在成为组织领域和 IS 领域研究的关注焦点.然而,现有研究主要探究数字技术对决策权力的影响,但对于组织如何将数字技术与权力转移策略结合以实现权力转移尚未关注.随着数字技术在企业战略和运营中渗透程度的加深,这一问题将会日益得到重视.

1.3 研究述评

企业数字化转型、组织冲突和权力转移等领域研究,为本研究探讨企业如何实现数字化转

型过程的权力转移机制提供了理论基础.但现有研究存在两个盲点:首先,IT 部门作为权力相对较低的主体,如何应对与不同业务部门的冲突,推动数字化转型的实施,是一个尚待探讨的问题;其次,在企业数字化转型过程中,IT 部门如何将数字技术与权力转移策略结合以实现权力转移,还未展开具体分析.针对此,本研究通过索菲亚纵向案例研究,探析企业数字化转型的权力转移实现机制,以期在权力转移与技术示能性理论的整合视角下拓展组织冲突管理的研究.

2 研究方法

2.1 方法与样本选择

本研究聚焦于探讨企业数字化转型的权力转移过程,选择嵌套式纵向案例研究方法,主要原因如下:首先,本研究探讨企业数字化转型中的权力转移过程,案例研究方法适合解释过程的研究问题;其次,权力转移是一个复杂的动态过程,涉及不同发展阶段部门之间的冲突与权力转移策略,案例研究方法有利于探析权力转移过程的因果关系,揭示企业数字化转型中应对部门冲突的机制;最后,基于嵌套式案例设计^[39],对比同一企业数字化转型过程中 IT 部门与不同业务部门之间权力转移的差异,有助于归纳不同类型的权力转移.

在案例研究的样本选择方面,研究团队先后调研了服装、家电、定制家具、快消品、汽车等行业的 6 家企业,基于数字化转型中部门冲突与权力转移的代表性、数据可获得性等理论抽样原则^[40],最终选择定制家具行业的领先企业索菲亚作为案例研究对象,主要基于三方面原因:第一,作为中国定制家具的龙头企业,索菲亚率先开展数字化转型,从 2014 年—2021 年稳步推进数字化转型的实施,能较完整地体现转型的过程和细节;第二,根据定制家具行业的特征,生产端需要满足大规模个性化定制的要求,因此,生产部门对数字技术的依赖相对较高,营销端则是对经销商进行管理,营销部门对数字技术的依赖相对较低.索菲亚的业务结构使其在数字化转型过程中,IT 部门与生产部门和营销部门形成了不同类型的冲突以及权力转移过程机制,适合用来剖析本研究的研究问题;第三,在数字化转型过程中,IT 部门

逐步从权力较低的部门转变为权力较高的部门, CIO 升任 CEO, 较好地体现了权力转移的结果. 此外, 研究团队对索菲亚进行了 7 年的跟踪调研, 访谈对象包括基层、中层和高层, 为探讨数字化转型的权力转移过程提供了丰富的数据基础.

索菲亚成立于 2001 年, 2011 年成为国内定制家具行业首家上市公司. 发展至今, 索菲亚的市值、销售额、利润率等指标一直处于行业前三. 为了适应环境变化, 增强竞争优势, 2014 年成立信息与数字化中心, 倡导并推动数字化转型. 同时, 收购了宁基智能和极点三维两家数字化创新公司, 与 IT 部门共同赋能各个业务模块进行转型创新.

在此基础上, 本研究选择索菲亚生产和营销两个部门进行嵌套式案例分析, 主要原因: 第一, 对定制家具企业而言, 生产和营销是两大核心业务部门, 针对核心业务探讨数字化转型, 更具针对性; 第二, 生产和营销对数字技术的依赖程度存在显著差异, 因此, 对数字化转型的态度截然不同, 对于比较部门冲突与权力转移的差异具有代表性.

2.2 企业调研与数据收集

2015 年—2021 年研究团队对索菲亚进行了 7 年跟踪调研, 整理收集了 3 种不同类型的数据以形成数据三角验证, 具体如表 1 所示. 既包含深度访谈、直接观察等一手数据, 也包含公司文件、媒体报道、档案记录等二手数据, 其中半结构化深度访谈是本研究的主要数据来源. 不同数据来源各有优劣, 共同提高了本研究数据的丰富度和可信度^[39].

在开展访谈调研前, 研究团队根据访谈主题查阅资料和文献, 有针对性地提出访谈问题, 形成初步访谈大纲. 在访谈过程中, 均有 3 位以上调研人员参与, 其中一位主导提问, 其他人员补充提问, 以保证访谈数据尽量真实完整. 根据研究问题, 访谈对象包括高管团队、部门主要负责人、员工、核心经销商等. 在数据搜集过程中, 研究团队共计开展半结构化访谈 26 次, 包含 33 位访谈对象, 平均每次时长 90 min, 整理录音文本共 39.6 万字. 每次访谈后, 研究人员都会快速整理访谈资料, 通过查阅有关文献和沟通交流, 提炼形成相关观念.

表 1 案例数据来源及核心内容
Table 1 Data source and main content

数据来源		量化信息		数据描述
半结构化访谈	第一轮 2015 年	8 次	528 min	创始人、IT 部门负责人(3*)、营销部门负责人、电商业务负责人、IT 架构总监、研究院负责人
	第二轮 2018 年—2019 年	9 次	424 min	集团副总经理(2*)、副总经理助理、营销部门副总经理、生产部门负责人、BI 部门员工、经销商、设计师、销售员
	第三轮 2020 年—2021 年	9 次	762 min	创始人、执行总裁(2*)、营销副总裁、大宗业务副总裁、设计总监、董事会秘书、市场专员、生产部门负责人
档案数据	学术报告	16 份	74 页	中国知网以索菲亚和定制家具为主题的学术报告(2011 年—2021 年)
	媒体文档	91 份	279 页	50 份行业主流媒体中的企业相关报道(2011 年—2021 年) 23 份微信公众号推送(2015 年—2021 年) 12 份行业研报(2011 年—2021 年) 5 份管理层采访(2018 年—2019 年) 1 份政府报告(2018 年)
	上市年报	10 份	1 645 页	10 份上市公司年/季报(2011 年—2020 年一季度)
	内部文档	7 份	92 页	3 份企业内部培训文档 4 份经销商培训 PPT 文档
现场观察	田野笔记	1 次会议	7 页	1 次企业数字化营销讨论会议(2018 年)
		3 次工厂调研	64 页	2 次总部生产基地参观(2018 年—2019 年) 1 次华南生产基地参观(2018 年)

注: * 括号中的数字表示访谈次数, 未标注的表示访谈为 1 次.

2.3 数据分析与编码策略

本研究结合企业调研与数据收集情况, 遵循

现有案例研究对质性数据的编码建议, 采用初始编码、聚焦编码、轴心编码和理论编码^[41], 进行理

论构建。

首先,进行初始编码。研究团队梳理原始文档资料,为构建核心构念提供数据参考。例如,访谈数据中的描述“系统可以将设备操作的知识和方案存储在云端,员工可以随时随地调用查看”被编码为知识获取。通过初始编码,可以使数量庞杂的原始数据变得清晰聚焦,便于后期理论聚焦和比较。

其次,进行聚焦编码。通过聚焦编码,识别出与权力转移相关的理论构念及逻辑关系。如对“角色调整”、“推动协同”、“规范规则”三个初始编码进行聚焦,抽象成“利用数字技术规范管理规则”。为保证分析结果的客观性,研究人员进行多轮迭代,确保团队达成理论共识。另外,为了符合编码的可证伪性,研究团队多次返回原始数据进行反例搜寻,挑战编码构念的正确性。

再次,进行轴心编码。在聚焦编码基础上,对二级构念进行理论类属归类,建立类属之间的关联性,以便进入到理论编码环节。例如,研究团队根据数据呈现,将权力转移过程分为数字化能力构建和数字化权威形成两个阶段。在这一环节,研究团队着重思考编码构念的深层次内涵,为理解数字化转型权力转移的具体过程和实现机制提供基础^[42]。

最后,进行理论编码。在上述三个编码基础上,构建主要类属之间的理论关联。在这一环节,研究团队通过专家挑战法和信息回访法确保分析结果的准确性。同时,还分别与 3 位数字化领域和 2 位组织变革领域的专家研讨,评估核心构念与理论维度的严谨性,对潜在的理论贡献进行探析。

3 研究发现

2011 年上市后,索菲亚凭借资金优势扩大产能,构建起辐射全国的生产和销售体系,业务得到快速增长,但与此同时,规模扩张后的管理难题也随之而来。2014 年,公司成立信息与数字化中心(IT 部门),聘请了一位拥有丰富数字化经验的专家担任负责人,在行业内率先开展数字化转型,对

外应对市场的高度动荡,对内满足规模增长和稳固优势的需要。由于数字化转型涉及运用数字技术重构商业模式和业务价值,因此主要由 IT 部门进行推动和协调。然而,由于运作惯性、认知偏差和利益失衡等因素,业务部门在与 IT 部门的合作中产生了不同程度的冲突,其中,生产部门和营销部门是两个典型的代表。以下围绕数字化转型的冲突类型、冲突应对策略及冲突应对结果展开分析。

3.1 数字化转型的部门冲突类型

对于生产制造,一方面定制家具的特征需要同时满足个性化定制和大规模生产的两难要求,同时,作为定制家具的头部企业,索菲亚的产品又处于供不应求的状态。因此,生产部门迫切需要 IT 部门的支持和帮助,以提升大规模个性化定制的效率。但另一方面,数字技术的应用可能会对生产管理者 and 一线工人产生直接或间接的替代效应,因此,生产部门又对 IT 部门有一定的抵触。综合来看,生产部门对 IT 部门呈现出“爱恨交织”的矛盾性冲突。

对于市场营销,一方面定制家具的特征使索菲亚主要通过与经销商合作为终端消费者提供产品和服务,营销部门的主要工作是通过制度与关系资源管理经销商。因此,营销部门认为数字技术对定制家具销售没什么帮助,真正发挥作用的是营销人员。另一方面营销部门是企业利润的直接创造部门,具有相对较高的权力地位,对 IT 部门提出的数字化创新措施不予配合。综合起来,营销部门对 IT 部门呈现出“完全排斥”的对抗性冲突。

作为权力地位相对较低的职能部门,IT 部门既无法强制生产和营销部门合作,也不能完全依靠高层事事协调,同时,针对两种不同类型的冲突,IT 部门还要采取不同的应对策略。在此情形下,有何良策? 调研发现 IT 部门借助数字技术实施两种不同的权力转移策略,有效应对冲突,使数字化转型得以顺利推行。

3.2 数字化转型的冲突应对策略

案例数据显示针对生产部门的矛盾性冲突,

IT 部门采取数字技术主导型权力转移策略进行应对;针对营销部门的对抗性冲突,IT 部门采取数字技术辅助型权力转移策略进行应对.同时,权力转移的过程由两个阶段构成,分别是数字化能力构建(2014 年—2017 年)和数字化权威形成(2017 年—2021 年),第一阶段是结构权力的转移,第二阶段是影响力的转移.接下来具体阐述应对两种冲突的两类权力转移策略.

3.2.1 数字技术主导型权力转移

2014 年以前,索菲亚处于需求旺盛、产能不足的快速发展阶段.生产部门由于经常无法按期交付,承受着巨大压力.访谈中,生产部门负责人表示:“我们知道系统对我们真的很重要,但大家又担心变成系统的附庸,甚至直接被替代.”一句话道出了生产部门的矛盾心态.对此,IT 部门采取数字技术主导型权力转移策略,一方面利用数字技术整合生产部门注意力,推动生产流程的数字化创新,使生产部门理解数字技术与生产经验不是替代关系而是协作关系;另一方面利用数字技术构建领先知识和规范管理规则,通过权力转移规制生产部门的结构权力.具体分为数字化能力构建和数字化权威形成两个阶段.

1) 数字化能力构建(2014 年—2017 年)

数字化能力构建主要包括 IT 部门利用数字技术整合生产部门注意力,同时利用数字技术构建领先知识,进而改变生产部门的认知偏差.具体如下:利用数字技术进行注意力整合.数字技术具有快速搜集、处理及传递信息的特性,可以使生产部门不同层级员工之间快速进行信息共享与注意力整合,成为 IT 部门矫正生产部门认知偏差的有效抓手,从而形成对数字技术的认可与依赖.主要体现在三方面:

第一,知识获取.数字技术可以将设备操作、故障处理、品质管控等生产经验通过系统、文档、知识库等进行存储和整理,向生产部门不同层级的员工开放不同的权限,让员工逐步感知技术的价值而非威胁.

第二,技能学习.ERP、MES、SCM 等系统通过将众多领先企业的最佳实践固化下来,能够帮助

生产部门员工提升对制造技能的理解,并快速学习相应技能,提升自我价值.

第三,认知转换.在各类数字系统的支持下,生产部门员工不仅能主动发现流程问题,还能根据数据提出更好的解决方案,从原来的单纯执行者转变为流程完善者.生产部门的认知随之而改变,认识到数字技术带来的是机会而不是威胁.

利用数字技术构建领先知识.在利用数字技术进行注意力整合的基础上,IT 部门还通过数字技术构建智能制造方面的知识体系,在转变生产部门数字化认知的同时,也逐步构建起自身的专业能力,从而获得生产数字化领域的结构权力.主要体现在三方面:

第一,技术知识.IT 部门与外部团队合作共同开发了提升生产效率和产品质量的数字系统,不断增强在数字技术与制造技术结合方面的知识积累,成为智能制造技术领域的专家.

第二,生产知识.定制家具的生产有 5 个关键步骤:自动备料、电子裁切、柔性封边、自动打孔和智能包装,每个步骤都需要依赖相应软件和智能设备共同完成.为此,公司引入和开发了不同类型的系统,IT 部门与生产部门合作积累了丰富的智能制造生产知识.

第三,工艺知识.定制家具的每张订单有上万条数据,工厂每天要处理上万张订单,高效排产、减少错误必须依靠系统.正如制造总监提到:“我们会根据系统的设置进行物料准备和订单排产,并通过数据的积累不断优化.”由此,IT 部门与生产部门利用各自的专业优势,对数据进行分析,提升生产工艺的精益化水平.

通过上述策略,有效改变了生产部门的认知偏差.一方面,让生产部门的员工认识到,数字技术的应用尽管会替代一些岗位,但不是简单替代人,而是让人摆脱繁琐的简单计算或操作,给人更多发展机会;另一方面,也让生产部门的员工感受到,借助系统进行运作和管控比靠人有效得多.

2) 数字化权威形成(2017 年—2021 年)

2017 年以后,随着各类智能制造系统的应用,生产效率大幅提升,产能问题逐步得到解决,

生产部门与 IT 部门的协作也越来越紧密。原料采购、生产进度、物流等数据在工厂之间公开透明,成为一线管理者的决策依据和约束。但对于流程和规则的变更,生产部门有自己的想法,与 IT 部门产生规则分歧。对此,IT 部门利用数字技术实施第二阶段的权力转移策略,即形成数字化权威,主要包括 IT 部门利用数字技术赋能流程创新和规范管理规则,进而提升生产部门的规则认同。具体如下:利用数字技术赋能流程创新。为了帮助生产部门进一步提升智能制造水平,IT 部门利用数字技术进行赋能,帮助生产部门进行业务流程创新。主要表现为三方面:

第一,经验创新。早期由于生产设备都是机械设备,既不能输入数据也无法输出数据,因此只能靠有经验的师傅操作和检修设备。随着智能设备的应用,生产过程的数据得以采集,系统可以自动排产和自动预警,并根据生产计划自适应调整。由此,员工可以通过数字技术获得经验,自主学习如何排查故障和提升效率,减少对老师傅的依赖。

第二,合作创新。IT 部门借助(business intelligence, BI)系统打通各个部门之间的数据,使营销部门、产品研发部门等参与到生产制造的流程创新中,让生产部门对前端的消费需求和市场变化有更全面的了解,从而提高合作协同的能力。

第三,数据创新。2017 年—2018 年,通过建设广州和黄冈的智能制造工厂,索菲亚进一步推进生产智能化水平。数字技术对生产全流程进行跟踪,可以进行多维数据比对分析,产生精细化、多样化智能分析模型,不断进行生产流程创新与优化。

利用数字技术规范管理规则。在利用数字技术赋能流程创新基础上,IT 部门还通过数字技术规范管理规则,在帮助生产部门提升智能化能力的同时,也逐步形成自身的数字化权威,从而获得生产数字化领域的影响力。主要体现在三方面:

第一,角色调整。第一阶段,IT 部门主要作为转型的助力者,帮助生产部门提升能力,改变认知。第二阶段,IT 部门开始全面改造效率欠优的

流程,推动各个部门的协同,逐步转变为生产规则的引领者。访谈中公司副总裁表示:“信息与数字化中心逐步从辅助部门变为主导部门,推动生产的调整和转型。”

第二,推动协同。随着市场竞争的加剧和消费者需求的提升,索菲亚需要具备越来越灵活的定制生产与服务能力,这对前端设计、后端生产、中间数据转换、最终安装等过程的精准控制及全流程协同提出了更高要求。然而,每个业务部门都只是关注和了解自己部门,因此,在推动整体协同方面,IT 部门发挥了关键作用。

第三,规范规则。以原料采购为例,公司一直有“货比三家”的规则,但在执行过程中,由于实际情况复杂多样及采购人员的不同理解,这一规则很难得到完全落实。随着系统的应用和数据的积累,设置了不同情况的处理方式,采购人员在决策前要查询历史采购记录,了解价格区间,根据不同情况进行处理,这些信息都储存在系统里,作为规则落实的依据。基于数字技术的应用,有效规范了管理规则,降低了规则的执行成本。

通过上述策略,有效提升了生产部门的规则认同。一方面,让生产部门的员工认识到,通过数字技术的赋能,提高了生产部门的能力和 value;另一方面,也让生产部门的管理者意识到,数字技术并不是铁板一块,通过在系统里设置不同的应用范围和层级,设置不同的参数和系数,可以使规则既灵活又规范。尽管约束性变强,但避免了大量内耗和管理漏洞。

综上所述,在数字化能力构建阶段,IT 部门利用数字技术进行注意力整合和利用数字技术构建领先知识,进而改变生产部门的认知偏差,实现结构权力的转移。在数字化权威形成阶段,IT 部门利用数字技术赋能流程创新和规范管理规则,进而提升生产部门的规则认同,实现影响力的转移。在此过程中,数字技术发挥了关键作用,成为权力转移的重要工具,一方面帮助生产部门提升能力,另一方面又起到规制生产部门结构权力的作用,使 IT 部门通过循循善诱的方式,让生产部门从“爱恨交织”转变为“心悦诚服”。本研究将

这一权力转移策略称为“数字技术主导型权力转移”。数字技术主导型权力转移策略的核心编码和例证援引如表 2 所示。

表 2 数字技术主导型权力转移策略的核心编码及证据示例

Table 2 Code and representative quotes of digital technology dominate power transition strategy

维度	关键概念	代表性编码	典型证据示例
数字化能力构建	利用数字技术进行注意力整合	知识获取	“系统将设备操作的流程和故障处理的方案都存储在云端,员工可以随时随地调用查看,非常方便”
		技能学习	“系统在生产端最大的价值在于,可以将很多领先企业的先进制造流程通过系统固化下来,这比传统的培训要快得多”
		认知转换	“我们确实要发展智能化工厂,但应用数字化设备和系统并不是让员工下岗,而是让他们从动手变成动脑,去做更有价值的工作”
	利用数字技术构建领先知识	技术知识	“2014 年我们从法国引进最先进的定制生产计算机系统,在国外软件基础上进行模块开发,使 3D 图纸的尺寸精确到毫米级,极大提升了制造精度”
		生产知识	“2015 年,MES、SCM 等系统先后上线,实现了生产、仓储的自动化和智能化.在这个过程中,我们跟生产部门一起积累了大量解决方案”
		工艺知识	“通过对大量生产数据的分析,我们不断优化板材设计和裁板组合,减少板材的浪费和生产过程的出错”
	改变认知偏差	认知校正	“不是系统将你淘汰,而是如果你不学习、不改变的话,一定会被淘汰,这一点现在在公司已成共识了”
		价值认同	“通过系统可以对生产过程进行全面高效的管控,比靠人来管效率提高很多,也稳定很多”
数字化权威形成	利用数字技术赋能流程创新	经验创新	“以前一些关键工序出问题,只有经验丰富的师傅才能处理,现在智能设备有实时数据和模型,没经验的年轻人也能处理了”
		合作创新	“我们将前端的用户、销售数据和后端生产数据打通,让设计、营销都参与到生产流程的改造中,更清楚地了解不同消费者的特征和不同房型的特征”
		数据创新	“系统可以动态生成生产制造所有环节的数据,我们和生产部门一起对数据进行分析,发掘可能的优化方向”
	利用数字技术规范管理规则	角色调整	“IT 就像一把刀,哪个地方僵化,我们就用这把刀将僵化、效率低的板块切掉,重新造血,让它成长更顺畅”
		推动协同	“业务部门总是站在自己部门的角度去考虑,没法站在公司整体角度把业务链条进行设计和规划,到最后,能站在公司角度进行考虑的就是 IT 部门”
		规范规则	“以前各种规则经常执行不到位,大家都强调各种理由,系统用起来后,我们就根据数据来进行规范,避免了各种扯皮”
	提升规则认同	理解规则	“IT 的潜力其实很大,将管理经验变成各种模型和参数放到系统里,系统就能很灵活地进行管控”
		认同规则	“以前经常有各种关系,一个电话就要插单,不帮忙又不行.现在都是系统排产,大家都理解,反而省了很多麻烦”

3.2.2 数字技术辅助型权力转移

2011 年索菲亚成功上市后,便迎来了定制家具市场的快速成长.由于消费水平的提升,国内消费者对定制家具的偏好越来越高,因此,产品处于供不应求的状态.访谈中,营销部门负责人表示:“索菲亚的最大优势就是与经销商的合作,合作

靠什么?要靠人,IT 对我们有什么价值?无非就是让信息传递效率高一点.”一句话体现出营销部门对 IT 的刻板印象,认为 IT 对营销作用有限.对此,IT 部门采取数字技术辅助型权力转移策略,一方面,通过开展议题营销和利用数字技术促进机会发现,改变营销部门对 IT 的固有观念;另

一方面,通过建立利益共同体和利用数字技术支持纠纷调解,减少营销部门与IT部门的目标分歧,通过权力转移部分规制营销部门的结构权力。具体分为数字化能力构建和数字化权威形成两个阶段。

1) 数字化能力构建(2014年—2017年)

数字化能力构建主要包括IT部门开展议题营销和利用数字技术促进机会发现,进而改变营销部门的固有观念。

开展议题营销。营销部门的部分资深管理人员跟经销商打了几十年交道,认为营销就是靠与经销商建立长期的信任关系,因此,IT对生产很有帮助,对营销则意义不大。针对此,IT部门通过开展议题营销,力图改变其刻板印象。主要体现在三方面:

第一,价值理解。IT部门通过开展数字化培训、实施一些见效快的小项目等,让营销部门确实感受到IT的价值。通过渐进式的议题营销策略,逐步改变对数字技术的认识,认可IT部门的数字化方案。

第二,外部对标。除了在内部进行议题营销外,IT部门还借助外部力量说服营销部门。例如,在家电、汽车等行业,有部分领先企业在营销数字化方面探索了一些成功经验,IT部门经常分享这些案例,促使营销部门思考对数字技术的应用。

第三,内部实验。IT部门通过实验方法,用数据证明IT的价值。例如,成立营销优化项目组,通过实验分析发现,当业务员基于历史数据制定有针对性的营销方案时,更能促成大额销售。由此,协助营销部门推出“做减法不做加法”的销售原则,促进销售人员营销效率提升。

利用数字技术促进机会发现。在开展议题营销的基础上,IT部门还利用数字技术帮助营销部门进行机会发现,让营销部门切实感受数字技术的价值潜力。主要体现在三方面:

第一,运营机会发现。定制家具具有制造与服务并重的特征,经销商对消费者的服务运营流程涵盖门店接待、方案设计、上门量尺、过程沟通、上

门安装、售后服务等,服务链条很长。因此,数字技术通过加强实时交互、数据准确、流程拉通,在各个环节提供帮助,提升员工发现服务优化的机会,同时也为营销管理人员优化营销资源提供了数据基础。

第二,学习机会发现。例如,IT部门通过将各类最佳营销实践存储到知识库,使全国各地的经销商能够相互学习,极大提升了学习效率。又如,IT部门通过数据分析将诸如市场趋势、地区差异等分析报告分享给营销部门和经销商,促使经销商进行学习与优化。

第三,创新机会发现。数字技术的虚拟性可以降低创新试错的成本,让营销部门快速判断和验证各种创新方案。例如,IT部门负责人在访谈中指出,通过多渠道采集线上的消费者数据,通过分析能够为营销部门提供对消费者的深度理解,从而更有针对性地进行创新设计。

通过上述策略有效改变了营销部门的固有观念。一方面让营销部门的员工认识到,数字技术对营销的价值不只是做几张分析报表,而是能全方位地提升营销效率;另一方面也让营销部门的管理者感受到,消费者在改变,营销的方式必须进行调整。在这一过程中,IT部门通过构建数字化能力获得了结构权力。

2) 数字化权威形成(2017年—2021年)

2017年以后,随着房地产的不景气和定制家具行业竞争的加剧,索菲亚的领先优势不再显著,订单增长乏力,成为制约公司发展的瓶颈。与此同时,消费者的需求偏好也更加多样化,对产品和服务的要求变得更高。这使营销部门对数字技术有更迫切的需求,但又不希望丧失自身的价值性及对经销商管理的灵活性,对此,IT部门实施第二阶段的权力转移策略,即形成数字化权威,主要包括建立利益共同体和利用数字技术支持纠纷调解,进而减少与营销部门之间的目标分歧。具体如下:

建立利益共同体。为了共同应对市场的竞争,推动数字化转型的深化,IT部门与营销部门逐步

建立起利益共同体的关系,加深彼此的协同.主要表现为三方面:

第一,价值提升. IT 部门通过多种方式,借助自身的专业技能为营销部门提升价值.例如,通过文本分析等技术手段,协助营销部门分析客服系统的用户反馈意见,抓取反馈意见中的关键信息,指导一线服务人员改善服务质量.

第二,业务融合. IT 部门通过与营销部门建立团队沟通机制,了解业务痛点及需求,不断升级营销协同系统,让数字系统与业务深度匹配,为营销部门提供方案支持,形成深度的融合关系.

第三,互补依存.对于定制家具而言,营销部门与经销商的沟通和信任极为重要,这是数字技术无法替代的.然而,数字技术可以帮助营销部门提升经销商管理效率,规范经销商管理过程.正如营销经理在访谈中指出:“IT 为我们提供了工具,可以实时掌握经销商门店销售数据、门店人效、提货趋势等,拿这些数据跟经销商谈,非常便利.”由此,IT 部门与营销部门建立了互补依存的关系.

利用数字技术支持纠纷调解.在建立利益共同体的基础上,IT 部门为营销部门管理经销商提供了纠纷调解的数字技术工具,在规制营销部门结构权力的同时,保障对经销商管理的灵活性.由此,IT 部门逐步形成自身的数字化权威,获得营销数字化领域的影响力.主要体现在三方面:

第一,信息透明.数字化转型初期,公司的营销政策主要靠营销人员执行,沟通存在因人而异的问题,各地经销商的反馈和建议也无法得到全面、及时的收集,容易导致信息失真,营销人员与经销商摩擦增多.随着数字化转型的推进,IT 部门通过系统实时准确地发布规则,及时收集经销商的反馈和建议,并通过分析对规则进行动态调整.由此,不仅提高了多方沟通的效率,也有助于达成多方目标的协同.

第二,绩效透明.数字化转型初期,由于缺乏充足的数据,经销商的提成和分配方案存在主观判断、信息不透明等问题,导致部分管理者个人权

力过大,容易产生纠纷.随着数据的积累和技术的提升,开始通过系统对经销商管理进行量化考核.由此,一方面避免原来由营销部门管理人员依靠经验判断和情感判断导致的公平不足和效率低下问题,另一方面也形成对营销部门的考核压力,促使其不断改进.

第三,灵活管理.由于中国市场复杂多样,因此,营销部门强调需要保持高度的灵活性,认为 IT 可能会导致一刀切的问题.然而,随着大数据、人工智能等技术的快速发展,系统能够兼顾规范与灵活,通过权限的灵活调整、参数的灵活设计及分析模型的灵活构建,能适应不同地区的差异化需求.正如公司执行总裁指出,系统确实会限制部分自由度,但为营销部门和经销商提供了规范范围内的灵活空间.

通过上述策略,有效减少了营销部门与 IT 部门的目标分歧.一方面,让营销部门的管理人员认识到,面对市场的激烈竞争和消费者的快速变化,数字技术越来越成为营销的利器,营销需要与 IT 携手共进;另一方面,也让营销部门的管理者意识到,数字技术兼具规范和灵活,尽管原来的灵活性和自由度受到约束,但管理的规范性和规模效应得到增强.据此,IT 部门也逐步树立起威信.

综上所述,在数字化能力构建阶段,IT 部门通过开展议题营销和利用数字技术促进机会发现,进而改变营销部门的固有观念,实现结构权力的转移.在数字化权威形成阶段,IT 部门通过建立利益共同体和利用数字技术支持纠纷调解,进而减少与营销部门的目标分歧,实现影响力的转移.在此过程中,数字技术发挥了辅助作用,成为权力转移的重要工具,一方面帮助营销部门提升能力,另一方面又规则营销部门的结构权力,使 IT 部门通过相互磨合的方式,让营销部门从“完全排斥”转变为“互补合作”.本研究将这一权力转移策略称为“数字技术辅助型权力转移”.

数字技术辅助型权力转移策略的核心编码和例证援引如表 3 所示.

表 3 数字技术辅助型权力转移策略的核心编码及证据示例
Table 3 Coding and example of digital technology enabled power transition strategy

维度	关键概念	代表性编码	典型证据示例
数字化能力构建	开展议题营销	价值理解	“有些营销部门的元老,跟经销商打交道几十年,要他们改变很难,但对于年轻一点或思想比较活的管理人员,就通过各种方式让他们理解 IT 的价值,这是一个渐进的过程”
		外部对标	“我们经常跟营销部门讲其他行业和企业的例子,讲他们怎么跟天猫、京东等电商平台合作,这些鲜活的例子挺有说服力的”
		内部实验	“信息与数字化中心专门成立了营销小团队,针对经销商对电商的质疑,通过实验将电商顾客引到线下门店,发现在实验的门店转化率和利润率更高”
	利用数字技术促进机会发现	运营机会发现	“上市后公司规模快速扩张,年均门店新增超过 300 家,‘建店系统’在规范门店设计方面发挥了核心作用,可以实时监督各地门店的建设进度和设计风格”
		学习机会发现	“应用营销协同系统后,各地区经销商不仅可以进行用户数据分析,还能获得其他经销商分享的营销技巧,这些都做成了线上课程,促进大家学习”
		创新机会发现	“系统的智能化、模块化以及大量的数据积累,可以帮助营销部门进行反复试验,降低试错成本,不断贴近消费者的需求,找到合适的方案”
	改变固有观念	观念校正	“以前我们觉得营销就是靠人,系统最多就是做做报表,现在觉得系统发挥作用的空间其实很大”
		价值认可	“我们发现,电商引流过来的客户并不是低质客户,很多都是我们的潜在客户,看来消费者确实在改变”
数字化权威形成	建立利益共同体	价值提升	“我们通过对多种渠道获取消费者数据,跟营销部门一起对区域需求特征和人群需求特征进行分析,用以指导经销商,提高营销人员对经销商的影响力”
		业务融合	“我们信息中心的同事天天跟营销团队交流,共同策划各种活动,让系统更好地对接营销需求,这样,信息中心更理解业务,营销也更了解 IT 的作用”
		互补依存	“人与 IT 其实有很强的互补性,对于经销商的管理来说,营销人员可以跟经销商做朋友做兄弟,IT 可以理顺规则,提高效率”
	利用数字技术支持纠纷调解	信息透明	“我们通过系统收集各地经销商的反馈和建议,滚动进行相关指标的调整和优化,增强公司、营销部门和经销商之间的沟通”
		绩效透明	“以前经销商的考核比较模糊,现在有销售、服务、客户投诉等各种数据,他们清楚知道哪里做得好哪里做得不好,可以有针对性地进行改进”
		灵活管理	“经过反复讨论,‘千分制’终于固化在经销商管理系统里,通过评估指标和参数的调节,使经销商的业绩既可以进行横向比较,也可以进行纵向比较,有高度的灵活性,能适应不同地区、不同时间和不同类型的经销商管理”
	减少目标分歧	化解矛盾	“以前我们总担心系统过于僵化,没法变通,但中国各个地区的差异那么大,不灵活变通不行.现在看起来,有了大数据和 AI,系统也可以做到很灵活、很智能”
		利益协调	“对于经销商,我们要以不损害他们的利益为前提,得到他们信任,现在,通过 IT 的支持,不仅让经销商的能力得到提升,利益分配也更公平客观,我们跟经销商的关系也更容易处理了”

3.3 数字化转型的冲突应对结果

从 2014 年—2021 年,IT 部门通过数字技术主导型和数字技术辅助型权力转移策略,应对生产部门的矛盾性冲突和营销部门的对抗性冲突,稳步推进公司的数字化转型.权力转移的结果主要体现在以下三方面:

第一,认知趋同.数字化转型前,生产部门尽管意识到数字技术对大规模定制的重要性,但由

于担心被替代而心存疑虑;营销部门则认为销售主要靠人而不是靠技术,对 IT 缺乏认可.通过数字化转型的推进,生产部门认识到数字技术不是对人进行简单替代,而是通过协助员工提升能力,从而获得更好的发展;营销部门认识到,对于营销的效率管理、规范管理和创新管理,数字技术都有巨大的价值潜力.由此,不同部门对数字技术的价值逐步达成了共识.

第二,权力重构.数字化转型使IT部门从早期支持性的后台部门逐步转变为引领性的平台部门.在此过程中,生产初步实现了智能制造,形成对IT的高度依赖.营销也逐步迈向数字化,与IT部门形成互补协作的关系.由此,IT部门以数字技术作为权力转移的重要工具,一方面帮助生产和营销部门提升能力和效率,另一方面规制生产和营销部门的结构权力,重塑不同部门的权力结构.

第三,利益平衡.通过数字化转型,IT部门深度参与到业务的变革与创新中,通过数字技术实现了内外部的协同.数字技术的信息透明、快速交互、广泛共享等特征及各类智能模型的构建,在一定程度上使公司、各业务部门和经销商等多主体的利益分配机制更加公开和公平,较好地形成了利益平衡格局.

4 讨论

基于案例分析可以归纳出以下主要结论:第一,根据业务属性对数字技术依赖程度的差异,数

字化转型中生产部门对IT部门呈现出“爱恨交织”的矛盾性冲突,营销部门对IT部门呈现出“完全排斥”的对抗性冲突,对此,IT部门分别采用数字技术主导型和数字技术辅助型两种权力转移策略进行应对;第二,作为组织中权力地位相对较低主体,IT部门以数字技术作为权力转移的工具,通过数字化能力构建和数字化权威形成两个阶段来实现权力转移,从而推进数字化转型;第三,在数字技术主导型权力转移策略中,数字化能力构建主要包括IT部门利用数字技术进行注意力整合和构建领先知识,数字化权威形成主要包括IT部门利用数字技术赋能流程创新和规范管理规则,进而改变认知偏差和提升规则认同.在数字技术辅助型权力转移策略中,数字化能力构建主要包括IT部门开展议题营销和利用数字技术促进机会发现,数字化权威形成主要包括IT部门建立利益共同体和利用数字技术支持纠纷调解,进而改变固有观念和减少目标分歧.由此,本研究归纳出企业数字化转型的权力转移实现机制模型(见图1).

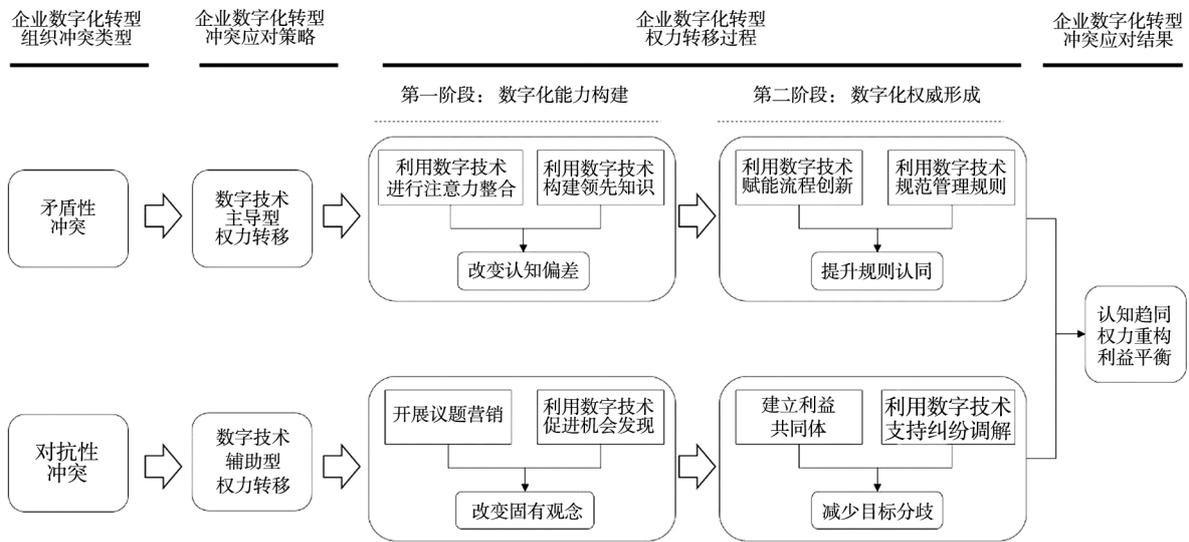


图1 企业数字化转型的权力转移实现机制模型

Fig. 1 Power transition mechanism model for enterprise digital transformation

4.1 企业数字化转型中的权力转移类型及实现机制

现有研究表明当组织进行重大变革时,部门之间的原有边界会被打破,内部的权力关系产生模糊,进而引发不同类型的冲突^[43].同时,组织内

部可能同时存在负面影响和正面影响的部门冲突,两者既各自独立又相互交织^[29].具体而言,在进行数字化转型的过程中,由于认知偏差和利益失衡等因素,企业会面临不同类型的部门冲突^[10].

在此基础上,本研究根据业务属性对数字技

术依赖程度的差异,识别出数字化转型中的两类典型部门冲突,即“爱恨交织”的矛盾性冲突与“完全排斥”的对抗性冲突.通过案例剖析,探讨 IT 部门针对两类冲突的不同应对方式,归纳出两类权力转移策略,即数字技术主导型和数字技术辅助型权力转移策略.

4.1.1 数字技术主导型权力转移策略

根据业务属性,生产部门的流程结构化程度较高,对数字技术依赖程度也较高.对此,IT 部门采用数字技术主导型权力转移策略加以应对,由数字化能力构建和数字化权威形成两个阶段构成.数字化能力构建包括 IT 部门利用数字技术进行注意力整合和构建领先知识,进而改变生产部门的认知偏差;数字化权威形成包括 IT 部门利用数字技术赋能流程创新和规范管理规则,进而提升生产部门的规则认同.

现有研究指出权力转移的实现主要包括组织能力构建和组织权威形成^[14].在组织中,团队或个体可以通过特定方式来构建影响和改变他人或团队的能力^[7],进一步,可以通过掌握核心资源或主导规则设计使他人或团队对其依赖而拥有组织权威^[30].本研究不仅印证了上述结论,而且进一步打开了数字技术作用下能力构建和权威形成的内涵.

具体而言,能力构建包括 IT 部门利用数字技术进行注意力整合和构建领先知识.在权力转移的第一阶段,由于 IT 部门尚未具备成熟的结构权力,因此,一方面需要借助数字技术进行信息的快速搜集、分析和共享,整合生产部门各层级员工的注意力,影响员工的认知偏好,从而降低冲突发生的可能性^[44].另一方面,需要借助数字技术构建领先知识来塑造专家形象,逐步获得结构权力,提升生产部门对其的依赖^[45].

权威形成包括 IT 部门利用数字技术赋能制造提升和规范管理规则.在权力转移的第二阶段,IT 部门在生产领域已拥有结构权力,但在管理规则的掌控方面还不足,因此,一方面需要借助数字技术赋能流程创新,从而调整和改变流程实施的方式^[46].另一方面,需要借助数字技术规范管理规则,从而形成结构化的协同与控制机制.现有研究表明当组织中的成员能获取资源来掌控管理规则的话,就能加快影响力的提升和权力的转

移^[45].本研究发现数字技术的业务赋能作用可以起到巩固权力的作用.

综上所述,当 IT 与业务冲突不涉及数字技术价值认知差异,只涉及业务决策竞争时,可以采取数字技术主导型权力转移策略来应对冲突.这一冲突应对策略在现有研究提出的竞争主张和规则管理^[28]基础上,进一步阐释了数字技术在能力构建和权威形成中发挥的作用,进而形成对权力转移的新理解.

4.1.2 数字技术辅助型权力转移

由于业务属性的原因,营销部门的流程非结构化程度较高,对数字技术依赖程度相对较低.对此,IT 部门采用数字技术辅助型权力转移策略加以应对,也由数字化能力构建和数字化权威形成两个阶段构成.数字化能力构建包括 IT 部门开展议题营销和利用数字技术促进机会发现,进而改变营销部门的固有观念;数字化权威形成包括 IT 部门建立利益共同体和利用数字技术支持纠纷调解,进而减少与营销部门的目标分歧.

具体而言,能力构建包括 IT 部门开展议题营销和利用数字技术促进机会发现.在权力转移的第一阶段,由于营销部门对 IT 价值缺乏认同,同时又是企业中权力地位相对较高的部门,因此对 IT 部门较少配合.对此,现有研究指出组织中的低权力主体可以通过议题营销使自身的专业性和价值获得重视,对高权力主体形成改变^[18].本研究的案例分析不仅支持了现有结论,同时进一步发现利用数字技术促进机会,可以改变业务部门对数字技术的价值感知,因为数字技术可以促进各类资源的相互结合,有效拓展机会集合^[47, 48].由此,IT 部门可以利用数字技术促进业务部门的效率提升,通过为业务部门提升商业价值而对权力转移发挥助推作用,从而增强议题营销的效果.

权威形成包括 IT 部门建立利益共同体和利用数字技术支持纠纷调解.在权力转移的第二阶段,营销部门已认可数字技术的价值,IT 部门在营销领域初步拥有了一定的结构权力,但在利益协调方面还缺乏权威性,因此,一方面通过建立利益共同体,以促进增量的方式确保各方利益^[43].另一方面,利用数字技术支持各种纠纷的调解,以提升自身的影响力.现有文献指出数字技术通过

客观、准确地记录运营情况,提高管理透明度,成为组织调解纠纷的重要工具^[49, 50]. 本研究显示数字技术通过高效调解纠纷,降低交易成本,进一步促进了利益共同体构建的效果.

综上所述,当 IT 与业务冲突既涉及数字技术价值认知差异,又涉及业务决策竞争时,可以采取数字技术辅助型权力转移策略来应对冲突. 这一冲突应对策略在现有研究提出的调节适应管理基础上^[51],进一步深化了数字技术在机会发现和纠纷调解中发挥的作用,进而形成对权力转移的新理解.

4.2 数字技术在权力转移中的作用价值

在数字技术出现之前,组织成员主要通过管理活动和规则制定进行权力转移与调整^[14].

数字技术的出现打破了原有业务价值产生的资源基础^[47],对资源配置产生深刻影响,并推动管理决策方式的改变^[48]. 正如技术示能性理论指出由于不同行为主体具有差异化目标,因此技术工具存在服务不同目标的可能性^[49]. 由此可见,在部门间权力转移过程中,数字技术可以作为重要工具,一方面发挥提升效率的价值,另一方面发挥规范治理的作用,通过双管齐下成为权力转移的润滑剂和加速器. 通过案例分析揭示了以数字技术为工具的权力转移与现有权力转移的主要差异,即权力转移基础、权力转移方式、权力转移机理及权力转移结果,具体如表 4 所示.

表 4 以数字技术为工具的权力转移与现有权力转移研究的比较

Table 4 Comparison between research of power transition through digital technology and research of existing power transition

比较要素	以数字技术为工具的权力转移	现有权力转移研究
权力转移基础	除了传统资源,数字技术成为重要的权力转移资源	主要以经济资源、社会资源、文化资源、智力资源等为基础
权力转移方式	数字技术一方面通过注意力整合和纠纷调解对组织中部门或个体的权力进行规制或消解,另一方面通过机会发现和流程创新进行赋能,提升 IT 部门的影响力	组织中的部门或个体通过管理活动和规则制定对利益、身份和资源等进行游说、谈判或重构
权力转移机理	组织中的部门或个体借助数字技术的管理特征和技术特征,加速和强化能力的构建和权威的形成	组织中的部门或个体通过能力构建和权威形成实现权力的转移
权力转移结果	一方面,组织中不同部门或个体的地位和关系通过数字技术得到重新调整,另一方面,数字技术逐步具有隐性的权力功能	组织中不同部门或个体的地位和关系得到重新调整,形成新的权力结构

首先,在权力转移基础上,现有研究认为组织中的部门或个体主要通过控制组织的关键资源,如经济、社会、文化和智力等资源,进而处于权力结构中的核心位置,因此,权力转移也是以这些资源的获取和控制为基础^[50, 51]. 本研究表明除了上述资源,在数字化转型中,数字技术也成为一种新型的权力转移资源,在推动业务模式变革和重构主体行为中发挥重要作用^[22]. 具体而言,数字技术可以增加既有资源结合的可能性,重构既有资源的增长机制^[24],成为影响组织权力结构的新型资源基础.

其次,在权力转移方式上,现有研究表明组织中的部门或个体主要通过各类管理活动和规则制定,对利益、身份和资源进行游说或谈判^[52],或通过构建利益共同体重构多方关系^[53]. 本研究案例分析表明,除了上述方式,在数字化转型中,数字

技术一方面通过注意力整合和纠纷调解,有效规制和消解组织中部门或个体的原有权力;另一方面通过机会发现和流程创新,为组织中部门或个体赋能,渐进地替代原有部门权力^[54],构成权力转移的新方式.

再次,在权力转移机理上,现有研究指出,组织中的部门或个体可以通过能力构建和权威形成来实现权力转移,从而提升自身的影响力^[14]. 本研究发现通过借助数字技术的特征,能有效加速和强化能力的构建和权威的形成. 针对能力构建,数字技术能够与人协同形成新型组织学习方式,优化组织流程,加速提升管理效率和能力^[55];针对权威形成,数字技术具有信息透明、可追溯、准确等特征,能极大降低企业交易成本,提升 IT 部门的影响力,使业务部门的运作和思维方式不知不觉地被改变^[56].

最后,在权力转移结果上,现有研究显示组织变革会导致权力关系和层级身份在组织多方主体中重新配置,形成新的权力结构^[43]。案例分析表明在数字化转型中,除了不同部门的地位和关系通过数字技术得到重新调整,IT 部门逐步从支持性部门转变为引领性部门外,数字技术也逐步获得隐性权力^[2]。随着数字化转型的推进,数字技术通过流程和规则的数字化,会使组织产生一种新的依赖关系,即对数字技术的依赖^[4]。

由此可见,本研究为数字化转型情境下的组织冲突管理提供了新的洞察,通过案例分析归纳出以数字技术为工具的权力转移与现有权力转移之间的差异,指出以数字技术为工具的权力转移的核心价值在于通过借助数字技术的特征,助力权力转移的实现。在数字化转型中,企业需要充分发挥数字技术的加速器作用,有效应对来自不同业务部门的冲突,从而推进数字化转型的实施,增强在数字经济环境下的竞争优势。

5 结束语

5.1 理论贡献

当组织进行重大战略变革时,部门或员工通常有两种典型心态,一种是矛盾心态,觉得有必要变但又担心自己受损;一种是对抗心态,觉得没必要变。数字化转型作为数字经济时代企业进行的重大战略变革,需要各个部门合力协同和持续推进,然而,出于对变革的畏惧或抗拒,要做到合力协同绝非易事。本研究通过对索菲亚 2014 年—2021 年数字化转型的纵向案例研究发现,IT 部门针对矛盾性冲突和对抗性冲突而形成不同类型的权力转移策略,最终实现了部门间的协同。理论贡献主要体现在两方面:

第一,组织冲突领域的研究指出,当面临部门间冲突时,低权力主体通常采取妥协或通过高管协调的策略。与此不同,本研究表明当低权力主体既不能妥协又无法让高管持续协调时,可以通过权力转移策略来进行冲突管理。进一步,针对数字化转型这一重大组织变革中面临的矛盾性与对抗性两类典型冲突,可以采取数字技术主导型和数字技术辅助型两种权力转移策略加以应对。这一

研究丰富了组织冲突管理的内涵,形成了数字化转型情境下的理论拓展。

第二,权力转移领域的研究指出,当面临部门间冲突时,低权力主体可以通过构建领先知识、参与规则管理、开展议题营销和建立利益共同体等进行权力转移。本研究在此基础上,指出在数字化转型情境下,数字技术可以作为权力转移的重要工具,在转移基础、转移方式、转移机理和转移结果上与既有权力转移形成差异。由此提出企业数字化转型中以数字技术为工具的权力转移机制模型,形成对数字化转型与权力转移交叉领域的理论深化。

5.2 实践启示

在理论贡献基础上,本研究提出三方面实践启示:

第一,数字化转型本质是利用数字技术对原有业务运作模式和价值创造方式进行重构,不可避免会影响业务部门的利益和权力,因此,矛盾性冲突和对抗性冲突成为两种最有代表性的冲突类型。对此,IT 部门在推动数字化转型实施的过程中,需要具体了解不同部门的利益关注点及合作突破点,进而采取有针对性的权力转移策略加以应对。同时,业务部门会随着数字技术的深入应用逐步改变原有态度,IT 部门需要根据变化规律动态调整策略。

第二,在应对数字转型过程中的部门冲突时,IT 部门一方面要发挥自身主观能动性,通过构建非正式的组织影响力来获得业务部门的信任和支持,如构建领先知识、参与规则制定、开展议题营销及建立利益共同体;另一方面,要将数字技术作为重要工具,发挥其提升效率的价值和规范治理的作用,使数字技术成为权力转移的加速器,帮助 IT 部门建立权威,推动数字化转型的顺利实施。

第三,当企业进行数字化转型时,高层需要对 IT 部门进行重新定位。IT 部门是数字化转型实施的推动和协调部门,因此,高层需要重新定位 IT 部门的价值和职能,推动 IT 部门从支持业务的后台部门转变为引领业务的平台部门。只有当 IT 部门拥有明确的价值定位,才能更有效地推进数字化转型。

5.3 局限与展望

首先,本研究选择的案例企业索菲亚属于定制家具行业的龙头企业,对于中小型制造或服务企业,在数字化转型过程中是否存在不同的组织冲突与权力转移策略,有待进行拓展研究。其次,索菲亚尽管在企业数字化转型中取得了阶段性成

功,但企业的权力转移还处于动态变化中,未来需要持续关注其发展变化,以推进现有研究结论。最后,为了聚焦于探讨企业数字化转型中的权力转移实现机制,本研究在案例分析过程中没有讨论制度环境、行业竞争等外部因素,未来研究可进一步揭示外部因素对权力转移的影响。

参 考 文 献:

- [1]肖静华,吴小龙,谢康,等. 信息技术驱动中国制造转型升级——美的智能制造跨越式战略变革纵向案例研究[J]. 管理世界, 2021, 37(3): 161 - 179.
- Xiao Jinghua, Wu Xiaolong, Xie Kang, et al. IT-driven transformation of Chinese manufacturing: A longitudinal case study on leap-forward strategic change of midea intelligent manufacturing[J]. Journal of Management World, 2021, 37(3): 161 - 179. (in Chinese)
- [2]Wessel L, Baiyere A, Ologeanu-Taddei R, et al. Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation[J]. Journal of the Association for Information Systems, 2021, 22(1): 102 - 129.
- [3]Chanias S, Myers M D, Hess T. Digital transformation strategy making in pre-digital organizations: The case of a financial services provider[J]. Journal of Strategic Information Systems, 2019, 28(1): 17 - 33.
- [4]Lanzolla G, Lorenz A, Miron-Spektor E, et al. Special issue call for papers-digital transformation: What is new if anything? [J]. Academy of Management Discoveries, 2018, 4(3): 378 - 387.
- [5]Salovaara A, Lyytinen K, Penttinen E. High reliability in digital organizing: Mindlessness, the frame problem, and digital operations[J]. MIS Quarterly, 2019, 43(2): 555 - 578.
- [6]Pentland B T, Liu P, Kremser W, et al. The dynamics of drift in digitized processes[J]. MIS Quarterly, 2020, 44(1): 19 - 47.
- [7]Anicich E M, Hirsh J B. The psychology of middle power: Vertical code-switching, role conflict, and behavioral inhibition [J]. Academy of Management Review, 2017, 42(4): 659 - 682.
- [8]Deutsch M. Sixty years of conflict[J]. The International Journal of Conflict Management, 1990, 1(3): 237 - 263.
- [9]Rahim M. Toward a theory of managing organizational conflict[J]. The International Journal of Conflict Management, 2002, 13(3): 206 - 235.
- [10]Bunderen L V, Greer L, Knippenberg D V. When interteam conflict spirals into intrateam power struggles: The pivotal role of team power structures[J]. Academy of Management Journal, 2018, 61(3): 1100 - 1130.
- [11]白海青,成瑾,毛基业. CEO 如何支持 CIO? ——基于结构性权力视角的多案例研究[J]. 管理世界, 2014(7): 107 - 118.
- Bai Haiqing, Cheng Jin, Mao Jiye. How CEO support the CIO?: Multiple case studies from the perspective of structural power[J]. Journal of Management World, 2014, (7): 107 - 118. (in Chinese)
- [12]Hardy C, Phillips N. Discourse and Power[M]. Thousand Oaks: Sage, 2004.
- [13]Jones C, Lichtenstein B. Temporary Inter-Organizational Projects: How Temporal and Social Embeddedness Enhance Coordination and Manage Uncertainty[M]. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- [14]Levina N, Orlikowski W J. Understanding shifting power relations within and across organizations: A critical genre analysis [J]. Academy of Management Journal, 2009, 52(4): 672 - 703.
- [15]Pfeffer J. Managing with Power: Politics and Influence in Organizations[M]. Boston: Harvard Business Press, 1992.
- [16]Dibenigno J. Rapid relationality: How peripheral experts build a foundation for influence with line managers[J]. Administrative Science Quarterly, 2020, 65(1): 20 - 60.
- [17]Ashford S J, Rothbard S K, Piderit J, et al. Out on a limb: The role of context and impression management in selling gen-

- der-equity issues[J]. *Administrative Science Quarterly*, 1998, 43: 23 – 57.
- [18] Howard-Grenville J A. Developing issue-selling effectiveness over time: Issue-selling as resourcing[J]. *Organization Science*, 2007, 18: 560 – 577.
- [19] 黄丽华, 朱海林, 刘伟华, 等. 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, 24(8): 26 – 35.
- Huang Lihua, Zhu Hailin, Liu Weihua, et al. The firm's digital transformation and management: Toward a research framework and future directions[J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2021, 24(8): 26 – 35 (in Chinese)
- [20] 陈春花, 朱 丽, 钟 皓, 等. 中国企业数字化生存管理实践视角的创新研究[J]. *管理科学学报*, 2019, 22(10): 1 – 8.
- Chen Chunhua, Zhu Li, Zhong Hao, et al. An innovative study of Chinese enterprises' digital survival management practice perspective[J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2019, 22(10): 1 – 8. (in Chinese)
- [21] Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda[J]. *Journal of Strategic Information Systems*, 2019, 28(2): 118 – 144.
- [22] Lusch R F, Nambisan S. Service innovation: A service-dominant logic perspective[J]. *MIS Quarterly*, 2015, 39(1): 155 – 175.
- [23] Chung D, Sandholtz K, Waisberg I. The double-edged sword of jurisdictional entrenchment: Explaining HR professional' failed strategic repositioning[J]. *Organization Science*, 2019, 30(6): 1349 – 1367.
- [24] Hekkala R, Stein M K, Sarker S. Power and conflict in inter-organizational information systems development[J]. *Information Systems Journal*, 2021, 61(3): 1100 – 1130.
- [25] Gerow J E, Grover V, Thatcher J, et al. Looking toward the future of IT-business strategic alignment through the past: A meta-analysis[J]. *MIS Quarterly*, 2014, 38(4): 1059 – 1085.
- [26] DiBenigno J. Anchored personalization in managing goal conflict between professional groups: The case of US army mental health care[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2018, 63(3): 526 – 569.
- [27] 王 琦, 杜永怡, 席酉民. 组织冲突研究回顾与展望[J]. *预测*, 2004, 23(3): 74 – 80.
- Wang Qi, Du Yongyi, Xi Youmin. Organizational conflict research review and research agenda[J]. *Forecasting*, 2004, 23(3): 74 – 80. (in Chinese)
- [28] Thomas K. Conflict and Conflict Management[M]. Washington: *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 1976.
- [29] 王凤彬, 李东红, 刘月宁, 等. “竞争”还是“合作”: 组织中局部功能替代性部门间冲突的动态演进——基于研华大陆区线上业务的纵向案例研究[J]. *管理世界*, 2015, (12): 20 – 34.
- Wang Fengbin, Li Donghong, Liu Yueying, et al. “Competition” or “cooperation”: The dynamic evolution of inter-departmental conflicts of local functional alternatives in an organization: A longitudinal case study of online business in advanced China's mainland[J]. *Journal of Management World*, 2015, (12): 20 – 34. (in Chinese)
- [30] Clegg S, Courpasson D. Political hybrids: Tocquevillean views on project organizations[J]. *Journal of Management Studies*, 2004, 41(2): 525 – 547.
- [31] 谭洪涛, 陈 瑶. 集团内部权力配置与企业创新——基于权力细分的对比研究[J]. *中国工业经济*, 2019, (12): 134 – 151.
- Tan Hongtao, Chen Yao. Power allocation and enterprise innovation within group: A comparative study based on power subdivision[J]. *China Industrial Economics*, 2019, (12): 134 – 151. (in Chinese)
- [32] 白建磊, 刘 冰. 社会学视角下的权力理论研究进展[J]. *首都经济贸易大学学报*, 2011, 13(2): 105 – 112.
- Bai Jianlei, Liu Bing. The advance in power theory from the view of sociology[J]. *Journal of Capital University of Economics and Business*, 2011, 13(2): 105 – 112 (in Chinese)
- [33] Nigam A, Huising R, Golden B. Explaining the selection of routines for change during organizational search[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2016, 61: 551 – 583.
- [34] 陈国青, 吴 刚, 顾远东, 等. 管理决策情境下大数据驱动的研究和应用挑战——范式转变与研究方向[J]. *管理科学学报*, 2018, 21(7): 1 – 10.

- Chen Guoqing, Wu Gang, Gu Yuandong, et al. The challenges for big data driven research and applications in the context of managerial decision-making: Paradigm shift and research directions[J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2018, 21(7): 1–10. (in Chinese)
- [35] Schafheitle S, Weibel A, Ebert I, et al. No stone left unturned? Toward a framework for the impact of datafication technologies on organizational control[J]. *Academy of Management Discoveries*, 2020, 6: 455–87.
- [36] Nell P C, Foss N J, Klein P G, et al. Avoiding digitalization traps: Tools for top managers[J]. *Business Horizons*, 2021, 64: 163–69.
- [37] Raisch S, Krakowski S. Artificial intelligence and management: The automation-augmentation paradox[J]. *Academy of Management Review*, 2021, 46: 192–210.
- [38] Acemoglu D, Lelarge C, Restrepo P. Competing with robots: Firm-level evidence from France[J]. *AEA Papers and Proceedings*, American Economic Association, 2020, 5(10): 383–388.
- [39] Yin R K. *Case Study Research: Design and Methods*[M]. London: Sage Publications, 2013.
- [40] Eisenhardt K M, Graebner M E. Theory building from cases: Opportunities and challenges[J]. *Academy of Management Journal*, 2007, 50(1): 25–32.
- [41] Charmaz K. *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis*[M]. London: Sage Publications, 2006.
- [42] Glaser B G, Strauss A L. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*[M]. Hertfordshire: Hertfordshire New Brunswick Press, 1967.
- [43] Truelove E, Kellogg K C. The radical flank effect and cross-occupational collaboration for technology development during a power shift[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2016, 61(4): 662–701.
- [44] Kellogg K C. Subordinate activation tactics: Semi-professionals and micro-level institutional change in professional organizations[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2018, 11(7): 18–39.
- [45] Berente N, Lyytinen K, Yoo Y, et al. Routines as shock absorbers during organizational transformation: Integration, control and NASA's enterprise information system[J]. *Organization Science*, 2016, 27(3): 551–572.
- [46] 刘 意, 谢 康, 邓弘林. 数据驱动的产品研发转型: 组织惯例适应性变革视角的案例研究[J]. *管理世界*, 2020, (5): 40–52.
- Liu Yi, Xie Kang, Deng Honglin. Data-driven R&D transformation of new product: A case study from the perspective of adaptive change in organizational practices[J]. *Journal of Management World*, 2020, (5): 40–52. (in Chinese)
- [47] 杨善林, 周开乐. 大数据中的管理问题: 基于大数据的资源观[J]. *管理科学学报*, 2015, 5(10): 1–8.
- Yang Shanlin, Zhou Kaile. Management issues in big data: A resource perspective based on big data[J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2015, 5(10): 1–8 (in Chinese)
- [48] 肖静华. 企业跨体系数字化转型与管理适应性变革[J]. *改革*, 2020, (4): 37–49.
- Xiao Jinghua. Enterprise digital transformation across systems and management adaptive transformation[J]. *Reform*, 2020, (4): 37–49. (in Chinese)
- [49] Gibson J J. *The Theory of Affordances: In Perceiving, Acting, and Knowing*[M]. Hillsdale: Erlbaum Press, 1977.
- [50] Osterlund C, Carlile P. Relations in practice: Sorting through practice theories on knowledge sharing in complex organizations[J]. *Information Society*, 2005, 21(2): 91–107.
- [51] Edmondson A C. Speaking up in the operating room: How team leaders promote learning in interdisciplinary action teams [J]. *Journal of Management Studies*, 2003, 40: 1419–1452.
- [52] Heinze K L, Weber K. Toward organizational pluralism: Institutional intrapreneurship in integrative medicine[J]. *Organization Science*, 2015, 27: 157–172.
- [53] Clohessy T, Acton T, Morgan L. The impact of cloud-based digital transformation on IT service providers[J]. *International Journal of Cloud Applications and Computing*, 2017, 7(4): 1–19.
- [54] Benbya H, Nan N, Tanriverdi H. Complexity and information systems research in the emerging digital world[J]. *MIS Quarterly*, 2020, 44(1): 1–17.

- [55] Avga A C, Tambe P, Hitt L M. Built to learn: How work practices affect employee learning during healthcare information technology implementation[J]. MIS Quarterly, 2018, 42(2): 645 – 659.
- [56] Li L, Su F, Zhang W, et al. Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective[J]. Information Systems Journal, 2017, 28(6): 1129 – 1157.

Organizational conflict, power transitions and digital transformation: A longitudinal case study based on Sophia 2014 – 2021

LIU Yi¹, XIAO Jing-hua^{2*}, SHENG Jun-ye²

1. Fudan Development Institute, Fudan University, Shanghai 200433, China;
2. School of Business, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China

Abstract: Digital transformation is becoming increasingly urgent for enterprises, but the transformation itself is difficult. One of the reasons why digital transformation failure rate is high is that different departments have conflicts in digital transformation goal and knowledge, resulting in obstacles to the transformation. Based on the power transition theory and IT value theory, this paper studies the case of Sophia which has conflicts between IT department and sales department from 2014 – 2021. The case study reveals the following two results: 1) Depending on the degree of dependence of business attributes on digital technology, there are two types of department conflicts during the process of transformation: The “love and hate conflict” and “complete rejection”. The IT department can use the digital technology-oriented and digital technology-assisted power transition strategies to solve these two conflicts, respectively. 2) As a low power actor within an organization, the IT department can use digital technology as a power transition tool, and achieve the transition through two stages: Constructing digital capabilities and forming digital authority, thereby promoting digital transformation. This paper proposes a new power transition model using digital technology as the medium in digital transformation. It contributes to organizational conflict research from the perspective of power transition and IT value, and to power transition research from the perspective of digital transformation.

Key words: digital transformation; organizational conflict; power transition; digital technology