

Research on Development Trend of Power Enterprise Organization and Management under Digital Era

Junshu Feng^{1,a,*}, Xinli Xiao^{1,b}, Xiaochen Wang^{1,c} and Jian Zhao^{1,d}

¹State Grid Energy Research Institute Co., Ltd, Changping, Beijing, China

^afengjunshu@sgeri.sgcc.com.cn, ^bxiaoxinli@sgeri.sgcc.com.cn,
^cwangxiaochen@sgeri.sgcc.com.cn, ^dzhaojian@sgeri.sgcc.com.cn

*Corresponding author

Keywords: Enterprise management, Digital organization, Platform organization, Ecological organization, Enabling employment.

Abstract. A new round of digital technology-based transition is accelerating in all walks of life. Facing the disruptive changes brought by technology application and business innovation, organization and management of power enterprises will begin a systematic and integrated restructuring. Based on the practical experience of international advanced power enterprises, this paper analyzes and predicts that the organization and management of power enterprises in the future will present the development trend of digital, platform, ecological and enabling. Specifically, the organization presents a progressive trend of digital, platform and ecological, as well as the employment presents the trend of enabling.

数字时代下能源电力企业组织管理趋势研究

冯君淑^{1,a,*}, 肖鑫利^{1,b}, 王晓晨^{1,c}, 赵简^{1,d}

¹国网能源研究院有限公司, 昌平, 北京, 中国

^afengjunshu@sgeri.sgcc.com.cn, ^bxiaoxinli@sgeri.sgcc.com.cn,
^cwangxiaochen@sgeri.sgcc.com.cn

*通讯作者

关键词: 企业组织; 数字化; 平台化; 生态化; 赋能型

中文摘要. 新一轮以数字技术为基础的谋篇布局正在各行各业加快开展, 面对技术应用与业态创新所带来的颠覆性变化, 能源电力企业的组织管理将面临一次系统性、整体性的重构。本文结合国际先进能源电力企业的实践经验, 分析研判未来能源电力企业组织管理将呈现“三化一赋能”的发展趋势, 企业组织管理呈现为逐步递进、演化的数字化、平台化、生态化趋势, 企业用工管理呈现为赋能型趋势。

1. 引言

随着全球技术变革的深入推进, 新一轮以数字技术为基础的谋篇布局正在各行各业加快开展。能源电力作为技术密集型行业, 以鲜明的技术导向和创新导向为特征的新一轮战略调整也在各大企业间加快推进。面对技术应用与业态创新所带来的颠覆性变化, 着眼未来, 能源电力企业的组织管理将面临一次系统性、整体性的重构。

在技术应用、业态创新带来的业务组织模式的变化调整下，结合国际先进能源电力企业的实践经验，未来整体能源电力企业组织管理将呈现“三化一赋能”的发展趋势，分别是数字化、平台化、生态化和赋能型。

2. 数字化趋势

随着数字化技术在企业的推广应用，企业总体呈现信息数字化、业务数字化、数字业务化的发展趋势，人与组织的关系逐渐发生系统性重构。其中，信息数字化是业务数字化和数字业务化的基础环节，是组织数字化的基础，业务数字化与数字化业务化是数字化新的发展方向，体现为对组织管理与变革的支撑作用。

表1 全球典型能源电力企业数字化主要实践

企业	数字化运行体系建设运行情况
法国电力 (EDF)	数字化深入各个领域，尤其是生产一线的设备 and 场所，使公司得以随心所欲地“抓大放小”。
美国通用电气 (GE)	建立全球统一的财务管理、商业智能、人力资源管理、网上培训、知识管理以及内联网和卫星电视等系统，实现信息及时传递共享。
东京电力 (TEPCO)	建立一体化信息系统，信息化建设严格遵守“统一规划、统一开发、统一应用、统一管理”的原则，注重整体性、实用性。
中国南方电网	利用南网云集中管控全网资源，优化资源配置，缩短资源交付周期，有力支撑公司各类业务场景应用的快速构建和迭代升级，全面提升用户体验。

(1) 信息数字化。侧重信息与数字的转化，依托信息技术，实现对信息的采集和转化，便于计算机就地存储、处理和传输。能源电力具有典型的技术密集型特征，随着数字化技术与能源电力技术的深度融合，将显性切入生产经营全环节，并对能源电力生产以及企业经营进行赋能。

(2) 业务数字化。侧重以数字技术促进现有业务的开展，实现“数据四用”，通过提升原有业务的效率效益，挖掘新的价值增长。

(3) 数字业务化。侧重数字业务的价值创造过程，将数字资源、数字基础设施作为独立的业务，开展商业模式创新与新模式、新业态运营。数字资源作为未来企业发展最重要的战略资源之一，主要利用途径包括：一是推动核心数据资源低成本、快速共享，并通过驱动业务价值创造激活数据价值；二是灵活雇佣高水平数字化专业人才，集中解决核心技术的突破与沉淀；三是实现关键数字技术资源的沉淀，以及不同场景间的高效移植。

3. 平台化趋势

企业未来将构建具有精准响应、快速迭代、网络协作等功能的平台化组织，打造一种能够在新兴商业机遇和挑战中建立灵活的资源、惯例和结构组合的组织模式并创造价值的组织形式。平台化组织可以提供各种参与者之间的直接对接，使连接变得更广、更实时、更顺畅、成本更低；可以跟随市场变化与客户需求，实现产品或服务的快速升级和版本迭代；可以实现企业跨界协同，增加共享和整体服务，形成规模效应，打造广阔生态圈。平台化组织具有敏捷、生态、柔性液态的三大特征。

特征1：敏捷。竞争、需求、技术和政策的迅速变化使得组织需要快速响应而做出变化和调整，具有敏捷特征的组织提可以对外部变化做出快速的响应（例如新竞争者的出现、技术的快速发展或客户需求的变化等），在不稳定性、不确定性、复杂性和模糊性的环境下快速迭代并自我适应。其中，强有力的中台组织建设是企业迈向敏捷的推进器。

特征2：生态。随着智能网络时代和新经济形态的到来，市场环境更加开放，产业界限越来越模糊，产业关联度越来越高，跨界成为了互联网时代商业竞争的常态，企业越来越成为一个“一荣俱荣、一损俱损”的商业生态系统注。特别，在智能互联网时代，企业之间的竞争已经由单体竞争上升到生态圈竞争。

特征3：柔性液态。互联网技术驱动跨越企业内部和外部边界的大规模协作成为了可能，实现人员与资源的“自由组合、自由流动”，其中部门的边界模糊化，组织成员长期处于“共同创业”状态，随着组织目标的变化而变化。未来人工智能、区块链等技术能够使组织进一步形成自主组织和自主治理的液态化。

4. 生态化趋势

企业向生态化组织进化，通过资源共享、个体自组织成长，实现企业内部自组织、自驱动。一是平台汇聚资源为生态化奠定资源和机制保障；二是充分自主释放人的创造性和自我管理能力，洞察机遇，驱动组织自发前进；三是企业根据外部环境变化，向高效运作的高阶形式演化。

(1) 平台性——无平台不生态。通过平台，连接、开放、共享相关主体各类资源，连接价值链的各个环节；以“互利共生”的方式与平台上的个体“协同进化”。

(2) 生态性——无思维不生态。员工思想和价值观成为组织能量驱动源泉；“技能+信任”驱动组织自主运行，前者包括必备能力、个性品质，后者表示统一的目标和价值信念、相互信任。

(3) 进化性——无演变不生态。根据环境、战略变化不断进化，保持组织效率动态均衡和最优；开放内外边界，包括层级和职业等级内部垂直边界，部门间内部水平边界，以及与社会外部环境的边界

5. 赋能型趋势

企业用工管理方式需要由“管控型”向“赋能型”转变。需要以奋斗者为本，赋予员工更多的发展可能和更大的发展空间，包括人才开放创新的思想、锐意进取的动能、自主决策的权力、主动工作的态度、勇敢积极的行动以及心情愉悦的氛围，以充分满足人才的个性诉求、自我实现等需求，激发员工内在活力及创新力，发挥人才更大的才智和潜能。

(1) 管理目标。由被动满足业务部门对用工数量的需求，向前瞻性人才储备开发、系统性人才配置和企业整体用工效率最大化转变。一是战略性人才储备和开发。以服务公司“三型两网、世界一流”新战略为最终目标，在考虑当前业务发展需要的同时，对新战略指明的综合能源服务等新业务领域以及泛在电力物联网新技术需求进行预判，前瞻性开展人才培养和储备。二是实现公司系统整体的人才最佳配置和效率最大化。整合散落在信通公司、产业单位的新技术专业人才，鼓励各专业部门/单位在培养新技术人才的同时，积极向其他部门/单位输送人才，实现公司整体人才资源的最优配置和最大效率。

(2) 管理对象。由“基于岗位的用工管理”向“基于岗位+能力的用工管理”转变。一是着眼于员工的价值创造能力的提升。新技术发展日新月异，新业务形态持续迭代，员工工作内容的标准化程度降低，员工的个人价值和重要性凸显，如何提升员工能力、激发员工潜力、促进员工成长、价值感和幸福感成为管理的重点。二是为员工职业发展提供平台。新生代员工对自我价值实现的需求更加凸显，近年来知识型和新生代员工流失问题逐渐显现，公司需要为员工提供职业发展舞台，满足知识型和年轻化员工追求个人成长的需要。

(3) 管理驱动力。由以权力为中心的行政命令式管理方式，向以客户为中心的市场需求导向式管理方式转变。一是以客户为中心的管理方式。各业务、各专业、各层级均以满足市场需求、服务客户为用工管理的出发点和源动力。二是资源分配和权力分配向市场端转移。

赋予市场前端员工充分的资源调配权和决策自主权，将市场反馈纳入考核分配，形成市场前端服务客户、中台服务前端、后台服务中台和前台的管理氛围。

(4) 用工管理。决策依据由依赖管理者的主观经验，向依靠智能化、数据化的管理分析决策技术转变。一是新技术应用带来的工作方式变化，对管理者的经验判断提出挑战。随着员工的工作自主性和工作灵活性提高，管理者依靠过去的主观经验已经难以对员工进行科学、公正的评价。二是新技术的发展使用工管理量化分析成为可能。通过手持终端等新技术，员工的工作过程及工作结果可以被完整详细的记录并实现自动分析，用工决策的准确性和客观性将大大提升。

(5) 管理边界。由依赖管理者的主观经验，向依靠智能化、数据化的管理分析决策技术转变。一是用工管理边界模糊化。随着组织边界和工作边界的柔性化，用工管理的边界也将更加模糊，员工将根据不同的任务要求加入不同的组织和团队（如泛在电力物联网建设重点任务项目），根据团队要求扮演不同的工作角色。二是用工管理方式更加动态、灵活。不同的组织和团队对员工的考核和激励方式不同，不同的工作角色对员工的素质能力提出不同要求，公司需要建立更加动态、灵活的用工管理方式，适应新技术应用后工作方式的转变。

6. 结束语

能源电力企业未来整体组织管理趋势将转向数字化、平台化、生态化和赋能型的“三化一赋能”发展趋势，其中，组织的数字化、平台化和生态化是逐步递进、演化的过程。最终，企业组织进入迭代驱动阶段，呈现自组织性、自适应性、主动性、智能性等特点，以更加柔性、更加开放的方式主动向更高运作水平升级。此阶段，组织能够不断发现规律并进行优化，在不断供需对接及组织相应优化调整过程中，组织内固化或相似点逐渐沉淀为企业可复用能力，其逻辑可应用于更高层次调度和框架之中。

References

- [1] X. J. Wu, Innovation of Huawei corporation and innovation of Haier corporation, *Enterprise Management*, vol.03, pp. 44-48, 2018.
- [2] X. J. Fan and C. Z. Li, Comparative study on the transformation from bureaucratic organization to platform organization, *Business & Economy*, vol.9, pp. 103-106, 2018.
- [3] C. M. Wang, Platform organization mode era, *Enterprise Management*, vol.3, pp.75-78, 2017.
- [4] Q. C. He, Inclusive governance: the transformation path of traditional enterprises under the platform model, *Productivity Research*, vol. 8, pp.12-16, 2018.