

建筑技术服务业发展新质生产力的路径 ——以全过程工程咨询为主要方向

杨骐华

北京建筑大学, 北京 100176

DOI:10.61369/UAID.2024090003

摘要 : 在十四届全国人大二次会议召开期间, 国家领导人在江苏代表团审议时强调, “发展新质生产力不是忽视、放弃传统产业, 要防止一哄而上、泡沫化, 也不要搞一种模式。各地要坚持从实际出发, 先立后破、因地制宜、分类指导, 根据本地的资源禀赋、产业基础、科研条件等, 有选择地推动新产业、新模式、新动能发展, 用新技术改造提升传统产业, 积极促进产业高端化、智能化、绿色化。”^[1]在这一大背景下, 建筑业技术服务类企业如何顺应发展大势, 借助先进科学技术。

关键词 : 建筑技术服务业; 新质生产力; 路径; 工程咨询

The Path of Developing New Quality Productivity in Construction Technology Service Industry — the Whole Process of Engineering Consulting as the Main Direction

Yang Qihua

Beijing University of Civil Engineering and Architecture, Beijing 100176

Abstract : During the second session of the 14th National People's Congress, national leaders stressed in the deliberation of the Jiangsu delegation that "the development of new quality productivity is not to ignore and abandon traditional industries, to prevent a rush, bubble, and do not engage in a model." "Local governments should proceed from their actual conditions, develop new industries, develop new models and develop new drivers in light of local resource endowments, industrial bases and scientific research conditions, selectively promote the development of new industries, new models and new drivers, transform and upgrade traditional industries with new technologies, and actively promote high-end, intelligent and green industries." ^[1] In this context, how to adapt to the development trend of technical service enterprises in the construction industry and make use of advanced science and technology.

Keywords : construction technology service industry; new quality productivity; path; engineering consulting

引言

自2017年以来, 在国家发展改革委、住房和城乡建设部以及各地方主管部门对于全过程工程咨询的政策支持和行政引导下, 推动了全过程工程咨询市场的初步形成, 各地区根据自身的实施特点形成了不同规模、不同服务、不同组织的全过程工程咨询活动。根据相关市场研究报告的统计, 在这些活动中, 既有本身就是从事项目管理的企业, 也有本身从事勘察设计、造价咨询、工程施工、工程监理等单一专项领域, 向全过程工程咨询市场拓展的企业。得以赋能, 推动建筑业实现高端化、智能化、绿色化。

一、建筑技术服务业概述

(一) 建筑技术服务业定义

根据国家发改委公布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017), 建筑业技术服务行业的企业定义为第748中类: 工程技术与设计服务, 可归纳为: 在建筑业中提供咨询、勘察、设计、监

理四大类技术服务的企业。

(二) 建筑业技术服务行业现存问题

根据实际工作的角度出发, 回顾过去二十年的国内城市化进程, 各建筑业技术服务企业在建筑行业中起到“蓝图”作用, 引导和把握着各建设项目从概念构想到实体落地的重要作用。同时, 也随着过去二十年城市建设的进步, 各建筑业技术服务行业

也在不断优化和成熟，行业自身的传统专业水平已接近达到上限高度，从业人员容纳程度也逐步饱满，发展过程中的问题也逐步暴露出来。

首先，随着科技的飞速发展，计算机及智能技术的更新迭代速度加快，而建筑技术服务业的发展带来了新的挑战。而在如今的建筑业技术服务市场中，大多数的实际项目建设没有在技术上的创新需求，更多的只是密集型的服务劳动，行业内的技术自我更新能力匮乏。

其次，建筑技术服务业在现有发展过程中，从业人员庞大、市场竞争激烈等问题。根据住建部公布的2022年数据，目前，勘察设计企业27611个，相关从业人员488万人^[2]；建设工程监理企业共有16270个，从业人员193.1万人^[3]；工程造价咨询企业共有11398家，从业人员868,367人^[4]。

最后，建筑技术服务业内部的数字化、智能化发展比较落后。随着现今的信息技术爆发式发展，在生活上发生了翻天覆地的变化，移动支付广泛使用、线上商业服务推广迅猛、个人信息逐步电子化推进；在生产上带来了新的一波浪潮，硬件算力迭代式发展、大语言模型竞相推出、无人驾驶孕育而生，一个信息化、数字化的技术浪潮正在席卷各行各业。而在建筑业技术服务行业中，数字化程度推进进展缓慢，尽管都是使用的计算机和互联网做为生产工具，但是并未形成数据化整合、信息化分析、数字化迭代的发展能力

二、新质生产力的理论框架

（一）新质生产力定义

生产力即社会生产力，也称“物质生产力”，它是人们实践能力的最终结果，是生产方式的一个方面。指人们用来生产物质资料的那些自然对象与自然力的关系，它表明生产过程中人与自然的关系。^[5]十八大以来，我国的科学技术发展以及生产力水平得到进一步提高，国际环境错综复杂，国际竞争、科技封锁趋势日益扩大，迫使我国在原有传统技术和生产力的基础上，需要引发新一代的科技创新以及产业变革，进一步提升生产力。由此，“新质生产力”诞生了。

新质生产力代表先进生产力的演进方向，是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生的先进生产力质态。新质生产力以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵，具有强大发展动能，能够引领创造新的社会生产时代。^[6]

（二）建筑业技术服务行业“新质生产力”内涵理解

结合上文所提，从劳动者、劳动资料及劳动生产优化组合三个方面，简单谈谈个人分析。

首先，相对于传统生产力中劳动者的定义，建筑业技术服务行业“新质生产力”中的劳动者定义，需要更具有“智能性、综合性”的要求。相对于现今信息和数字技术发展的技术浪潮，对于建筑业技术服务行业劳动者们，在传统建筑业技术服务行业劳动者基础上，在综合能力和信息技术处理能力有一定的新要求。

一方面，为解决和打通建筑业技术服务行业之间的壁垒，势必需要未来从业的劳动者需要掌握上下游多专业的复合型人才；另一方面，为实现建筑业技术服务行业数字化发展，也必然迫使“新质生产力”语境下的劳动者，更多的要掌握计算机信息方面的专业知识，以便提供企业或行业顺应新技术发展势潮的“赋能”动能。综合来说，建筑业技术服务行业“新质生产力”中劳动者是能够融入甚至推动行业向着数字化发展的必要基础。

其次，对于建筑业技术服务行业“新质生产力”中劳动资料，我们借鉴语言大模型的框架思路进行分析。而今的语言大模型，通过基于海量文本数据训练的深度学习模型，能够生成自然语言文本，还能够深入理解文本含义，处理各种自然语言任务，更甚至能处理较为专业的语言任务，比如：合同合约询问、法律条款咨询、多语言翻译等等。那么，我们能否沿着语言大模型思路，畅想一下建筑业技术服务行业“新质生产力”中劳动资料的内涵，在各专业现有的专业类基础上，产生能整合实现优化多专业有机融合，从局部最优向整体最优转变综合智能的生产资料。

最后，在“新质生产力”语境下，劳动生产优化组合是打破现今建筑业技术服务接替式流程。由一家建筑业技术服务企业从项目整体角度出发，在专业技术、时序时效、投资效益等多角度出发，从而实现减少反复风险，达成整体最优的目标。

总体来说，借助未来能掌握上下游多专业、多学科的复合型人才，先进智能信息模型与之结合，打破传统的建筑技术服务细分行业的壁垒，这就引出了发展的全过程工程咨询模式。

三、全过程工程咨询现状及发展建议

随着建筑业高质量发展的推进，国内技术服务企业面临迫切的转型需求。为了响应国家政策的导向，并抓住全过程工程咨询业务发展的趋势，众多企业开始积极探索并实践转型之路。但从全局视角来看，我国全过程工程咨询的应用相较于国际来说，存在起步晚、研究少、经验匮乏的不利点，整体上各企业向全过程工程咨询发展仍处于初期起步阶段。

（一）全过程工程咨询研究现状

刘芳等（2021）剖析分析了现阶段勘察设计、投资决策、招标代理、造价咨询、项目管理、工程监理等咨询类企业面临转型发展的问题，并针对各类型企业，提出转型发展策略^[7]。丁继勇等（2023）通过梳理各地方政策法规以及相关文献，识别出12种业主视角下全过程工程咨询需求，同时借助A-Kano模型对12种需求进行了排序，并针对各类型企业转型全过程咨询提出建议^[8]。李伟峰等（2019）剖析了国内全过程工程咨询的行业状况，研讨出有设计主导的全过程工程咨询的模式，及该模式对工程项目建设存在的效用^[9]。

黄万里等（2023）研究分析了建筑业监理行业发展环境、政策方向以及市场需求，提出监理企业以内外融合、PMO资源管理和新信息技术赋能的，全过程咨询项目管理转型路径^[10]。任泽等（2023）分析了目前咨询企业自身存在的不足以及建设全过程工程咨询企业所需要的五种能力，并结合企业自身自愈能力，提

出服务能力提升策略^[11]。

许珊等(2023)构建了,在L型造价咨询企业转型全过程工程咨询过程中,管理体系不足、造价咨询方式陈旧落后等24个制约因素,并利用DEMATEL-ISM方法进行了分析,得出各制约因素中的原因因素、结果因素以及制约因素的层级关系、影响关系,给出了制约因素之间的影响机理和路径^[12]。徐文博等(2023)分析了H公司全过程工程咨询能力情况,并利用头脑风暴法对其能力进行关键要素评价,再采用关键因素识别表法,形成最终关键要素,最后采用层次分析法建立H公司全过程咨询服务能力评价体系^[13]。

(二)发展全过程工程咨询建议

(1)调整人才培养思路

正如上文对于建筑业技术服务行业“新质生产力”劳动者的分析,综合专业知识和数字信息知识将作为未来“新质生产力”语境下劳动者的新要求。那么,对于这一新要求,在人才培养思路上有以下几个方向的转变。一是,对于高校培养方面,适当结合现今新信息技术发展方向调整学生培养计划,将计算机语言纳入培养计划中,并加大产教融合,时刻把握住建筑业技术服务行业发展方向;二是,对于现今建筑业技术服务企业,结合自身企业所立足的行业和基本资源,同步培养企业内人才向上下游领域发展,以此实现企业市场范围拓展,并培养人才综合专业能力。三是,结合先行政策导向,提出建筑业技术服务行业数字化变革要求,搭建统一建筑业技术服务数字化综合平台标准要求,以此形成市场大环境迫使人才的形成。

(2)推动“数字化变革”发展

“数字化变革”是建筑业技术服务行业融入现今信息和数字技术发展的技术浪潮的必经之路。就企业方面,可以搭建基本的企业内数字化平台,形成企业内一套数字化标准。同时,在此基础上注重收集、归纳日常工作中的数据,既能从中分析出一套数

字化路径,又能储备实现“建筑业大模型”的基本数据。就政府方面,可以加大推进数字化转型政策力度,优先提出建筑业技术服务行业数字化变革要求,搭建统一建筑业技术服务数字化综合平台标准要求,形成“数字化变革”的大环境。同时,对于市场中,各行业数字化领先方面综合整合,促进相互交流,既可以带动落后行业数字化的能力,又可以打通各行业之间的壁垒,实现整体最优化。

(3)调整企业管理思维方式

要实现建筑业技术服务行业“新质生产力”的创新,归根到底还是行业企业能否在信息技术爆发发展的环境下,通过创新发展实现生产力的变革。结合现今建筑业技术服务企业的管理思维方式,可以提出以下几点建议,已实现企业创新式发展的目标。一是,对于企业自身资源水平,适度扩大企业市场范围,向全过程技术服务方向进行转型。并从技术为主向服务为主进行转变,以解决行业痛点为出发点,找到符合企业自身着力的创新点。二是,适度加大对于新技术、新理论、新模式的投入,以此积累创新资本,为实现后续创新“爆发点”做好储备。并注重企业内创新思维,鼓励企业内人员提出的创新思维和理念。三是,推进企业内信息化进程,开创数字化部门,搭建企业内数字平台。从传统业务流程出发,转变数字化全流程,统筹归纳过程中数据,推行企业内部数字思维。

四、结语

新质生产力是未来我国重点创新和发展的方向,各行各业都将会把新技术、新理念与自身生产力相结合,为我国高质量发展提供新发展动能。由此看来,对于各个传统的建筑业来说,势必要抓住这一次发展机遇,打破传统发展问题,解决新的发展思路,实现高质量发展。

参考文献

- [1] 江苏代表团审议时强调因地制宜发展新质生产力 [N]. 人民日报(海外版), 2024-03-06.
- [2] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 2022年全国工程勘察设计统计公报 [R]. 2022.
- [3] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 2022年全国建设工程监理统计公报 [R]. 2022.
- [4] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 2021年工程造价咨询统计公报 [R]. 2021.
- [5] 张平江. 党性修养简明大辞典 [M]. 2018: 68.
- [6] 新质生产力的内涵特征和发展重点(深入学习贯彻新时代中国特色社会主义思想) [N]. 人民日报, 2024-03-01.
- [7] 刘芳. 论工程咨询企业转型发展全过程工程咨询的策略 [J]. 建筑科技, 2021, 5(03): 115-118.
- [8] 丁继勇, 师婷婷, 张茅, 等. A-Kano模型下全过程工程咨询业主需求实证研究 [J]. 水力发电学报, 2024, 43(06): 23-32.
- [9] 李伟峰. 基于设计院主导的全过程工程咨询探析 [J]. 价值工程, 2019, 38(35): 100-101.
- [10] 黄万里, 郝卫平. 工程监理企业在全过程咨询项目管理中的增值路径分析 [J]. 水利建设与管理, 2023, 43(03): 58-61.
- [11] 任泽, 刘志进, 谢二虎, 等. 全过程工程咨询企业服务能力提升策略研究 [J]. 建筑经济, 2023, 44(06): 21-25.
- [12] 许珊. L型造价咨询企业转型发展全过程工程咨询关键制约因素研究 [D]. 北京建筑大学, 2023.
- [13] 徐文博. H公司全过程工程咨询服务能力评价研究 [D]. 山东大学, 2023.