

# 数字经济下传统勘察设计企业信息化转型思考

姚泽熙

(深圳市工勘岩土集团有限公司,广东 深圳 518000)

**摘要:**当前国际经济形势下,如何紧跟数字化信息步伐成为各国提高经济发展水平的重要因素。传统勘察设计企业要在新时期紧抓发展机遇,必须对自身如何改变发展方向,利用信息技术优势进行深入思考。而从当前传统勘察设计企业经营现状来看,企业经营与信息化技术的结合程度依然有待提高。

**关键词:**数字经济;传统勘察;信息化转型

**【DOI】**10.12231/j.issn.1000-8772.2022.36.004

## 1 引言

传统勘察设计是我国工业发展的基石,也是国家和人民财产的重要保证。但其长期以来作为我国第二产业的传统领域,在国内外经济发展的新背景下受到了剧烈的冲击。抓牢数字经济发展机遇,促进产业信息化转型是传统勘察设计企业在经济发展新常态下力图焕发发展活力,再创辉煌的必然选择和重要突破口。因此,针对其面临的基本问题进行研究,提出行之有效的发展对策对于进一步促进传统勘察设计企业信息化转型具有重大的指导意义。

## 2 关于数字经济的概述

数字经济是以信息化产业发展为基础的新型经济发展形式。1996年塔普斯科特在《数字经济:网络智能时代的希望和危险》中首次提出数字经济的概念<sup>[1]</sup>。他在这本专著中指出,数字经济具有两大基本特点。其一,数字经济本质上是一种互联网经济。其二,数字经济是以人类智力为基础的。自此,各国对数字经济展开了一系列的理论探讨。我们必须明确,数字经济的概念是随着时代、国别变化的,开放的概念,在不同国家和不同历史阶段,其具有不同的发展内涵。

我国对数字经济的定义更为开放、包容,认为其主要有三大特征。第一,本质内容是数字化与信息化。第二,以互联网为载体。第三,能够促进国家经济发展。故而,我国在此基础上,提出了“互联网+”的模式,在教育、企业经营等各个领域取得了良好的效果。近年来,我国各个行业在利用数字经济谋求自身发展方面取得了突出成就。如公司在聚焦工程勘察的社会价值,在助力生态文明建设、助力智慧城市建设、助力“双区”高质量发展、助力城市公共安全建设等方面充分利用数字经济,发挥数字经济效率高、准确性高等优势,为保护国家信息安全,促进社会

稳定发展做出了突出贡献。

## 3 当前数字经济的发展态势

数字经济作为经济发展的新形式,其发展历史并不悠久。从1996年作为术语的数字经济被提出距今也不足30年。但数字经济却凭借发展速度之快在短短几十年间取得了辉煌的成就,成为席卷全世界,影响全球经济大势的重要因素。但数字经济也经历了由粗放式向集约式、精细化转变的不同发展阶段。从我国改革开放以来尤其是进入21世纪后的信息化经济发展历程来看,在20世纪末、21世纪初,我国的数字经济应用情况并不乐观<sup>[2]</sup>。究其原因,主要是我国计算机网络、信息化产业发展不够完善。由此可见,高水平的数字化经济发展要以完善的、科学的、系统的信息化产业硬件设施为基础。这也决定了数字经济必然处于传统经济发展的进阶层面。我国的数字化经济产业取得较大发展是在2010年左右,随着“一带一路”“引进来”与“走出去”等倡议的相继提出,发展数字化经济已成为我国开展与他国深度合作与交流,参与构建全球经济发展新格局的必要条件。尽管数字经济在各行各业、各个领域均获得了广泛的应用,但仍然存在利用率不高,理解不充分,发展形式僵化等种种弊端,因此针对数字经济下传统勘察设计企业存在的问题进行研究成为促进勘探行业转型、产业结构优化转型、提高我国数字经济发展水平的重要举措。

## 4 数字经济下传统勘察设计企业面临的基本问题

### 4.1 数字经济发展观念较为陈旧

上文已经论述数字经济的内涵、特点、应用领域是随着时代的发展而变化的。但部分传统勘察设计公司对数字经济发展的理解仍然比较落后,将数字经济片面理解为财务ERP系统、BIM技术等信息化工具的应用,而忽略了应当采取信息化技术提高生产效率<sup>[3]</sup>。单纯采用信息化

工具会导致对数字经济的应用只是徒有其表,而忽视了其实质、内核。

如在采购、建造、施工等方面,企业虽然能够做到运用信息化工具处理相关数据,但在对供应商进行考核,人才队伍进行管理等方面仍存在利用率较低的问题。部分企业已经确立了对合作方的监督和审核机制,也制定了相关的考核评价标准,但在实际操作中仍然存在完全依靠基层工作人员在工地实地走访、完全依靠管理层感性经验进行决策、完全依靠人工处理测绘数据的工作方式,这会导致数据来源失真,以至于无法使科学的评价机制真正发挥作用。长此以往,提高勘察设计企业的经营效率和管理水平将会成为空谈。并且,部分勘察设计企业未能将数字经济发展观念渗透到企业管理的整个流程中。利用率最高的普遍为生产的中间环节,如工地管理等,而在项目完成后的效果评价,回报率计算等方面,数字化与信息化技术的应用则出现了明显的模式化效应。企业通常只关注利润的计算,资产的增值,资金的周转等与经济效益有关的内容,对企业形象、企业文化等软实力与数字经济的融合则不够重视。由此可见,部分勘察设计企业对数字经济的理解仍然存在表面化的现象。

#### 4.2 人才队伍建设不够完善

传统勘探设计行业对人才的专业技能要求较高,但对信息技术要求较低。随着产业结构的不断调整,传统勘探设计行业对复合型人才的需求日益增多,尤其信息技术成为了勘探行业人才培养的重中之重。

第一,部分企业仍然存在员工素质参差不齐、人才培养单一的情况,不但缺乏对数字经济有深刻理解的高精尖人才,也缺乏掌握基本信息技术的基层员工<sup>[4]</sup>。缺乏掌握信息技术的高精尖人才导致无法在所有环节应用信息技术,在发展数字化经济过程中无法实现多部门之间的协同作业,无法将信息技术转化为经济效益。缺乏具备相应技能的基层员工导致管理工作效率降低、日常工作混乱。如工地管理基层工作人员缺乏数字处理能力,考勤管理混乱。缺乏采购信息化管理能力,导致物资丢失、报废,造成成本增加。以上所述原因导致企业生产效率大大降低,对进一步完成数字化经营管理模式转变造成极大阻碍。第二,人才评价机制不完善。部分勘探设计公司仍然未能将掌握信息化技术、理解信息化理念等方面列入人才评价体系标准,而是单纯以“画图”为唯一评价标准,勘探设计公司沦为“画图工厂”,对图纸、数据等不注重电子化存储及进行严格的数据保密,造成公司利益受损。同

时,这也将导致企业掌握信息化技术的人才无法更好地发挥自身才能,也无法得到相应的回报,最终人才的大量流失将导致企业陷入危机。

#### 4.3 信息化工作缺乏制度保证

部分传统勘探设计企业虽然在短时间内对信息化管理和数字化经营给予了相当程度的重视,但却未能将信息化推进工作提到工作日程上。正是由于信息化推进工作缺乏相应的制度保证,才导致信息化推进工作成为在各个部门之间流动的“一阵风”,沦为了应付领导检查的表面工作。第一,信息化工作未能建立标准。勘探设计企业推行信息化和数字化建设时,常常是以理论和观念的宣传为主,但配套措施的落实常常处于滞后状态。这会导致各个部门缺乏对信息化建设的实际把握,难以制定合理的目标,自然无法有针对性地当下工作展开评价<sup>[5]</sup>。第二,缺乏科学的评价标准。在制订各部门信息化工作评价标准时,部分勘探设计企业缺乏长远战略眼光和因地制宜、因时而变的灵活性,将标准的制订工作简单化处理,导致情况不同、业务不同的各个部门实行的是同一套标准,信息化工作推进目标的设置严重脱离工作实际。

### 5 数字化转型助力公司高质量发展对策

#### 5.1 宣传数字经济发展新理念

思想建设是一切工作的基础。只有从理念上加深对数字经济的理解,才能激发企业上下各级员工探索、创新的动力,真正在企业各项日常工作当中用数字经济发展助力企业信息化转型。因此,企业应当采取灵活多样的形式对数字经济发展理念进行宣传。

第一,应当联合专家和宣发部门对数字经济发展理念进行深度解读,关注数字经济在勘探设计行业最新的理论动态和实际应用情况。第二,应当密切关注国家针对数字经济,信息化产业发布的一系列报告,方针政策,如《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》等,发挥政府政策宣传优势,加快信息化转型的脚步。第三,要将数字经济发展作为企业发展的重大战略之一。通过广泛宣传使得重视数字经济,学习信息化技术的良好风气深入企业员工内心。如公司在进入新的发展阶段后,便将“创新数字经济,建设生态文明”作为长期发展战略,并在城市排水系统设计,地质灾害防控方面推出一系列与数字经济相关的举措。第四,应当增强全局意识,加大企业之间的合作力度。各个企业在社会经济发展中占据不同地位。加强与上下游企业的深度战略合作,对企业进一步提升数字经济发展质量具有重要意义。如某公司与排水

公司通过战略合作实现了优势互补,建立了系统性、现代化的自然灾害综合防治体系,为保证城区地质安全做出了重要贡献。两家企业的合作也成为数字经济应用的优秀范例。

### 5.2 加大信息技术人才的培养力度

人才是企业之本。企业在勘探设计信息化转型的道路上,对人才的培养是重中之重。传统的勘探设计企业对人才只注重测绘、设计等能力的考察,却忽略了对其进行数据处理、图纸制作等信息技术能力的培养,造成管理混乱,数据不全等弊端<sup>[6]</sup>。因此,企业应当端正人才培养理念,对信息技术人才给予应有的重视。

首先,在招聘工作中,应当注重对复合型人才的选拔,对信息技术人才予以适当倾斜,从而补齐企业人才队伍建设短板,提高人才队伍素质的平均水平。其次,对现有人才进行培养也是信息化建设的重要内容。但以目前的人才招聘情况来看,复合型人才数量少,招聘难度大。因此,企业应当定期组织信息技术讲座,实际操作培训等活动,并且应当充分借鉴其他企业,如中国建研院构力科技等先进经验,以提高本企业员工的信息技术水平。最后,应当建立科学的人才晋升机制,将信息技术列为考核标准之一,从而切实防止人才外流。

### 5.3 促进信息化基础设施建设

良好的信息化基础设施建构是数字经济发展的必要条件。部分企业设备老化、速率下降导致信息化建设无法展开。尤其对于具有个性化、分散化、上下游企业众多的勘探设计领域,数据的互通是提高信息化水平的必要前提。企业可以通过搭建网上云平台,应用 Devops 进行协同化管理,从而实现部门数据互通。可以促进企业进行数据分析与处理,从而为科学决策提供参考<sup>[7]</sup>。

### 5.4 以信息技术驱动企业运营

勘探设计企业在进行产业优化升级时,应当注重以提高产业效益为导向。一方面,信息技术不仅可以用于控制成本,优化管理流程,其对企业业务的开拓与创新也具有重大影响<sup>[8]</sup>;另一方面,发展信息技术也可以促进企业提升社会担当。如某公司遵循“社会效益和经济效益并举”的经营理念,主动为国家重大发展战略的落实提供高质量服务,着力促进人与自然和谐共生,成为积极履行社会责任、主动参与中国特色社会主义建设的典范。与此同时,还利用先进的信息技术对本企业的具体工作方式进行了优化,如利用数字化图表来进行突发灾害的监测等。

## 6 结束语

进行信息化转型是传统勘探设计企业在数字经济背景下再创辉煌的核心,也是国家与社会对勘探设计行业提出的新挑战与新要求。本文首先厘清了数字经济的基本概念与内涵,认为其具有开放性、发展性、信息化的特点,然后对我国信息化技术应用的发展历程和发展现状进行了大致的梳理,在此基础之上,围绕勘探设计企业经营现状进行考察,认为其存在如下问题:第一,数字经济发展观念陈旧。第二,人才队伍建设不完善。第三,信息化工作缺乏制度保证。笔者认为可以从宣传数字经济发展新理念,加大信息技术人才培养力度,促进信息化基础设施建设,以信息技术驱动企业运营等四个方面着手进行改进。只要传统勘探设计企业能够把握国家发展新态势,切实推进信息化转型进程,必定能在数字经济背景下抓紧新机遇,取得新成就。

### 参考文献

- [1]田丽.各国数字经济概念比较研究[J].经济研究参考,2017(40):101-106+112.
- [2]张雪玲,焦月霞.中国数字经济发展指数及其应用初探[J].浙江社会科学,2017(04):9.
- [3]罗静峰.关于新形势下勘察设计企业可持续发展的思考[J].铁道工程学报,2018,35(01):5.
- [4]杜镇鲜.如何优化勘察设计企业的培训体系[J].人力资源,2020(14):12-13.
- [5]任文娟.勘察设计企业生产计划管理问题及对策探讨[J].煤炭工程,2018,50(05):3.
- [6]陈梓珺.勘察设计企业信息化的探索与实践[J].中国勘察设计,2021(02):64-67.
- [7]文杰兴.浅谈勘察设计企业信息化建设的策略[J].中国乡镇企业会计,2019(10):231-232.
- [8]王彦.“互联网+”时代下的勘察设计企业信息化建设现状及发展趋势[J].经营者,2018,32(14):60.

**作者简介:**姚泽熙(1991-),男,汉族,广东汕头人,经济师,研究方向:施工管理、运营管理。