

# 制造业转型升级中的服务型制造项目治理机制

付 微

(珠海中航赛斯纳飞机有限公司,广东 珠海 519000)

**摘要:**本文以制造业转型升级作为研究背景,以服务型制造项目治理机制作为研究对象,针对具体的治理方法进行了研究。文章首先介绍了服务型制造,强调了这一制造模式的特征。其次,针对服务型制造的主要阶段阶段进行了介绍,并且指出了不同阶段影响项目治理的主要因素。最后,重点以促进制造业转型升级作为目标,针对不同阶段的治理机制进行了总结,希望能够有效提高治理水平,改善治理效果,促进制造业转型升级。

**关键词:**制造业;转型升级;服务型制造项目;治理机制

**[DOI]**10.12231/j.issn.1000-8772.2022.26.001

## 1 前言

近年来,制造业发展速度逐渐加快,产品的制造,为我国居民生活提供了更高的便利性,有效提升了生活质量。但目前,原有的制造业发展模式已经无法适应时代需求。转型升级,成为了新时期对行业发展的主要需求。转型升级的要点之一,便在于做好服务工作。简言之,应当实现服务型制造,将生产与服务相互联系,充分考虑到消费者以及用户的需求,为产品销售质量的提升提供保证。但需要注意的是,在服务型制造发展的过程中,是否能够对项目进行优化治理,也决定着项目的开展是否顺利。可见,针对服务型制造项目的影响因素进行分析,并提出相应治理机制,具有一定必要性。

## 2 服务型制造

服务型制造是基于制造的服务和面向服务的制造,是基于生产的产品经济和基于消费的服务经济的融合。是制造与服务相融合的新产业形态,是一种新的制造模式。《21世纪的先进制造模式——服务型制造》中提到,服务型制造是知识资本、人力资本和产业资本的聚合物,是三者的粘合剂。知识资本、人力资本和产业资本的高度聚合,使得服务型制造摆脱了传统制造的低技术含量、低附加值的形象,使其具有和以往各类制造方式显著不同的特点:

(1)在价值实现上,服务型制造强调由传统的产品制造为核心,向提供具有丰富服务内涵的产品和依托产品的服务转变,直至为顾客提供整体解决方案;(2)在作业方式上,由传统制造模式以产品为核心转向以人为中心,强调客户、作业者的认知和知识融合,通过有效挖掘服务制造链上的需求,实现个性化生产和服务;(3)在组织模式上,服务型制造的覆盖范围虽然超越了传统的制造及服务的范畴,但是它并不去追求纵向的一体化,它更关注不同类型主体(顾客、服务企业、制造企业)相互通过价值感知,主动参与到服务型制造网络的协作活动中,在相互的动态协作中自发形成资源优化配置,涌现出具有动态稳定结构的服务型制造系统;(4)在运作模式上,服务型制造强调主

动性服务,主动将顾客引进产品制造、应用服务过程,主动发现顾客需求,展开针对性服务。企业间基于业务流程合作,主动实现为上下游客户提供生产性服务和服务性生产,协同创造价值。

## 3 制造业转型升级中的服务型制造项目发展阶段与影响因素

### 3.1 研发设计阶段及影响因素

研发设计阶段,是服务型制造项目的初级阶段。在这一阶段中,企业需要对产品进行研发,同时根据研发方案对其进行设计。在确定最终设计方案后,才能够开始生产。在这一阶段,影响治理效果的因素,主要包括用户的参与度、合同的明确性,以及风险的处置方案三方面内容。在缺乏用户参与的情况下,研发设计方案难以充分满足用户的需求,无法体现服务的特点。合同不明确,将影响生产制造过程的规范性。风险处置方案不确定,则会增加设计风险。

### 3.2 生产制造阶段及影响因素

生产制造阶段,是服务型制造项目的第二阶段。在这一阶段中,企业需要根据设计方案,正式开始进行生产。在生产期间,影响服务质量以及服务型制造项目治理效果的因素,主要体现在生产目标是否一致、是否注重信息反馈、针对问题是否能够协商处理、进度与质量控制效果,以及风险的应对方法几方面内容。上述环节,某一环节出现错误,均会对服务质量造成影响,从而导致用户体验难以改善,影响企业的形象,阻碍制造业转型升级。

### 3.3 销售服务阶段及影响因素

销售服务阶段,是服务型制造项目的第三阶段,也是最后阶段。在这一阶段,企业需要对产品进行销售。是否能够做好售后服务,是体现服务型制造项目治理效果以及服务质量的关键。具体而言,这一阶段的影响因素,主要体现在三方面,分别为服务是否灵活、响应速度、是否注重用户的个性化需求。如未针对上述几方面因素加以重视,将会在一定程度上影响服务型制造企业的形象,不利于企业治理效果的改善,从而对制造业转型升级造成阻碍。

## 4 制造业转型升级中的服务型制造项目治理机制的实施

为了促进制造业转型升级,改善服务型制造项目治理效果,应当从研发设计、生产制造、销售服务三大阶段出发,制定相应治理机制。具体如下:

### 4.1 研发设计阶段治理

#### 4.1.1 注重用户的参与

在研发设计阶段,为了体现制造业的服务性质,应当将用户的利益放在第一位,以提高用户的满意度作为主要目标之一,确保用户能够充分参与到研发设计的过程中,使设计效果得到改善。为了提高用户的参与度,在研发设计的过程中做好调查较为重要。例如:在正式开展研发设计的过程中,制造企业可以通过发放调查问卷的方式,对用户的需求进行调查。从产品的功能、外观、使用效果等方面出发,掌握用户对产品的期望。在此基础上,还需在问卷中设置开放性题目,确保用户能够为生产的过程提供灵感以及建议。在收集用户的以上建议后,企业需要以用户的需求作为出发点,对产品进行研发,同时进行设计,确保设计的效果能够使用户满意,体现为用户服务的核心理念,促进制造业转型升级。

#### 4.1.2 提高合同明确性

提高合同的明确性,有利于全面提高产品研发设计阶段的规范性。制造企业在对产品进行生产的过程中,需要与多个伙伴相互合作,无论零件的供应商,或物流商,或销售商等,均属于其主要合作伙伴。产品研发设计阶段,制造企业需要不断与三者进行沟通,确保能够获取三者的意见与建议,从而提高研发设计的有效性。需要注意的是,在研发设计阶段,制造企业还需要与上述三者签订合同。针对合同的签订,也需要具有明确性。在合同中,需要明确研发设计的目标、流程、时间规划等。经过反复检查核对,保证合同无异常,并在各个合作伙伴中均通过后,才能够执行研发设计合同。采用上述方法落实治理机制,能够有效提高合同的规范性,避免对任何一方的利益造成损失,促进制造业转型升级。

#### 4.1.3 注重风险的处置

制造企业应当注重对风险的处置,从研发设计的过程开始,便需要认识到可能产生的风险,同时对风险发生的原因进行整理,根据风险的原因,提出预防对策,做好处置工作,从而减少风险,提高服务型制造项目的整体质量,为制造业的转型升级提供支持。例如:产品技术风险,属于研发设计过程中的主要风险之一。为了预防上述风险,在研发设计时,制造企业应当积极引进先进技术,适当增加技术投入,确保研发设计效果符合用户需求。在研发设计后,还需要通过试生产的方式,对产品的质量、功能、使用效果进行观察。如最终的效果与设计相符,说明当前所采取的研发设计方案较为合理,可以持续对其进行使用。反之,则需要对当前的研发设计方案进行改革。

### 4.2 生产制造阶段治理

#### 4.2.1 确保目标一致性

在生产制造阶段,保证生产目标与用户的目标具有一致性较为重要。就目前的情况看,在制造业产品生产的过程中,用户对产品生产的目标,一般集中在质量、安全性、性能、外观方面。需要保证质量达标,保证使用寿命长,故障少,同时,确保产品使用过程安全性达标,并确保其性能可靠,外观良好,方可满足用户的需求。在产品生产制造的过程中,制造企业需要基于以上用户的普遍目标,完成生产过程。针对部分特殊用户,需要特别通过个性化生产方式满足其需求。在生产的过程中,企业需要不断改进自身工艺,做好质量监督以及检查工作。一旦发现质量以及安全性等与用户目标不一致的情况,需要立即做出处理。

#### 4.2.2 注重信息的反馈

在生产制造阶段,制造企业需要注重信息的反馈,确保用户能够实时掌握生产情况,体现服务型制造业的宗旨以及核心理念,同时为了行业的转型升级提供保证。针对信息的反馈,需要体现在多个方面。例如:在生产的过程中,需要对生产的进度进行反馈,保证用户能够了解生产的节奏,从而做到心中有数,避免产生焦急担心等情绪。再如:生产的过程中,制造企业还需要针对产品的参数做出反馈,保证对方能够对参数进行充分了解。在此期间,企业还需要通过信息化手段,对参数进行保存。采用上述方法完成生产制造过程,能够有效提高制造质量,充分改善服务效果,为项目治理效果的改善,以及制造业的转型升级提供支持以及保证。

#### 4.2.3 问题的协商处理

在产品生产制造的过程中,极容易出现问题。而无论发生任何问题,制造企业都不得自行采取措施解决,而是需要与用户以及合作伙伴做好沟通,避免出现信息不对称的现象。针对问题进行协商处理,不仅能够体现制造企业的服务思想,改善服务型制造项目的治理效果,同样能够为问题处理流程规范性的提升提供支持。例如:在产品生产的过程中,如出现问题,生产制造企业可以首先与合作伙伴相互联系,告知其问题的表现、原因,以及可能的处理方法。此后,获得合作伙伴的意见与建议。此后,制造企业可以与用户沟通,了解用户的需求以及解决问题的方向,并基于合作伙伴的意见,以及用户的想法,制定问题的解决对策,确保使两者均能够满意。上述措施,对制造业的转型升级具有重要价值。

#### 4.2.4 严格控制进度与质量

在企业对产品进行生产制造的过程中,需要严格控制进度与质量,确保能够严格按照合同的规定,完成生产过程。针对进度的控制,可以采取信息化技术而实现。有关人员需要利用信息化软件,首先确定整个生产周期。继而将周期分为不同部分,确定每一部分的生产时间。在生产过程中,需要每日对生产进度进行掌握。如发现当前进度无

法满足合同要求,则需要立即调整生产计划,追赶进度,避免导致生产耗费的时间延长。从质量方面进行分析,有关人员应当做好质量监督工作。一旦在生产中发现质量异常,需要立即指出并且整改,保证生产完成后的质量能够与用户的需求相符。上述措施的实施,有利于提高服务型制造项目的治理效果,促进制造业转型升级。

#### 4.2.5 积极预防各类风险

在生产的过程中,可能出现各类风险。针对风险进行预防以及处理,是制造业能够有效转型升级的关键,也是改善服务型制造业治理效果的主要途径。为了达到预防风险的目的,有关人员需要首先了解生产过程中的常见风险类型,根据风险所造成的损失的严重程度,对其进行划分为不同等级。在划分等级后,需要首先针对严重风险进行关注。在明确其原因的基础上,实施预防对策。同时,制定风险应急处理方案,确保当风险发生后,能够立即处理,减小对生产过程的影响。针对轻微的、不会对生产制造过程造成过于严重的风险,则可从制度的角度出发,首先对风险的控制,保证生产人员能够规范操作,减少风险。采用上述措施后,服务型制造项目的治理水平将明显提升。

### 4.3 销售服务阶段治理

#### 4.3.1 提高服务的灵活性

服务型制造项目需要在销售服务阶段,针对用户做好服务,一方面体现服务的理念,另一方面改善项目治理效果,促进制造业转型升级。所谓服务的灵活性,指的是服务的方法以及方向,应当根据用户需求的不同,以及用户需求的调整,而随时进行调整。例如:部分用户在销售的过程,通常对产品的外观要求较高,而对其质量不具有过高的要求。针对上述用户,企业需要在销售期间,注重为用户提供外观良好的产品,满足其要求。部分用户对产品质量以及使用寿命要求较高,强调实用性。针对上部分用户,企业需要以高性价比的产品作为要点,对其进行推广。上述措施的实施,有利于全面满足不同类型用户对产品的需求,提高服务的灵活性,提高服务型制造项目的治理水平,促进制造业转型升级。

#### 4.3.2 提高服务响应速度

生产企业需要提高服务的响应速度,体现效率,才能够使用户满意,体现服务的宗旨。为了达到上述目的,建议制造企业专门设置某一部门,负责对用户的反馈进行处理。在上述部门中,工作人员需要每日负责对用户的反馈进行处理。在发现用户使用产品过程中出现问题后,需要根据问题的具体表现,采取不同的处理措施。如问题处理较为简单,部门工作人员可以直接告知用户处理方法。如问题较为复杂,则需要与技术部门以及生产部门联系,判断问题所在,继而通过为用户更换或维修等方式,做好售后服务,确保用户能够对产品的使用效果满意。响应速度的提高,能够有效提升问题处理效率,有利于全面提高服务型制造项目的整体质量,促进制造业转型升级。

#### 4.3.3 注重个性化的服务

当前,用户对服务个性化水平的要求不断提高。以往的服务模式,已经无法满足用户需求。为其提供个性化的服务,已经成为了服务型制造业治理效果改善的关键。个性化的服务,体现对用户需求的及时了解以及满足方面。为了达到上述目的,服务型制造企业可以在销售的过程中,对用户的意见进行收集。每一个购买产品的用户,均可以针对自身对售后服务的主要需求提出建议。企业需要对其进行收集,并将其存储在计算机系统中,形成大数据。根据大数据,对不同售后需求的用户进行分类管理,并通过随访等方式,确保用户可获得针对性的、个性化的服务方案。上述措施的实施,对企业形象的改善,以及服务质量的提升,具有重要价值,对制造业的转型升级同样可起到促进作用。

### 5 结束语

综上所述,本文针对制造业转型升级中的服务型制造项目治理机制的研究,为行业的发展提供了参考,能够帮助制造业提升服务质量,改进服务方式,确保从产品的研发,到生产,再到销售三个阶段,均能够从消费者的角度考虑问题,以消费者的满意为目标,完成整个制造过程,体现服务型制造项目的初衷以及核心理念,促使服务型制造项目的效果得到改善。未来,行业需要积极从不同阶段出发分析影响治理效果的影响因素,在此基础上,从各项影响因素出发,对治理机制进行调整以及完善,为自身的长远发展以及制造行业的转型升级提供保证与支持。

### 参考文献

- [1]李银秀.高质量发展下制造业转型升级中政府作用的评价——以陕西省为例[J].湖北经济学院学报,2022,20(02):51-58+127-128.
- [2]李璟,屈韬,陈勇姗,等.服务业驱动制造业转型升级的路径和机制研究——基于佛山市2010-2018年制造业的实证检验[J].广东财经大学学报,2022(01):75-86.
- [3]杜建东.泉工机械入选工信部《2017年服务型制造示范企业(项目、平台)名单》[J].建筑砌块与砌块建筑,2017(05):52.
- [4]周成瑜.从“生产型制造”到“服务型制造”盛虹股份:质量提升行业话语权[J].唯实(现代管理),2017(07):51.
- [5]彭本红,谷晓芬,鲁倩.服务型制造项目治理中利益相关者演化博弈研究[J].系统仿真学报,2017,29(03):595-608+617.
- [6]彭本红,周倩倩,谷晓芬.服务型制造项目治理的影响机理研究——基于扎根理论的探索性案例分析[J].工业技术经济,2016,35(05):3-9.

**作者简介:**付微(1978-),女,汉族,山东莱州人,硕士,副高职称,研究方向:项目管理和供应链管理。