

跨国轨道交通项目本地化供应链质量体系 建立与实施关键要素

■ 马明

(中车长春轨道客车股份有限公司)

摘 要: 本文分析了中车长客美国轨道交通产品项目中的本地化要求,结合美国本土供应链体系的自身特点,提炼了针对一般美国轨道交通产品项目的本地化供应链质量体系建立与实施的要素,为同类跨国项目供应链质量管理体系管理提供借鉴。

关键词: 轨道交通,本地化,供应链质量体系

DOI编码: 10.3969/j.issn.1002-5944.2023.10.070

Key Elements of the Establishment and Implementation of the Localization Supply Chain Quality System for Transnational Rail Transit Projects

MA Ming

(CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd.)

Abstract: This paper analyzes the localization requirements of the rail transit product project of CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd. in the United States, combines the characteristics of the local supply chain system in the United States, and abstracts the elements of the establishment and implementation of a localized supply chain quality system for common rail transit product projects in the United States, providing reference for the supply chain quality system management of similar transnational projects.

Keywords: rail transit, localization, supply chain quality system

随着中国改革开放的深入推进,以及国民经济的快速发展,中国轨道交通行业也经历了近二十年的快速发展期,越来越多具有丰富轨道交通行业经验和产品技术的国内企业开始积极拓展海外市场,并不断赢得美国、澳大利亚和欧洲等海外高端或成熟市场的重要订单,逐渐开始在更大的平台和空间上驰骋发展。这些企业在登陆相关国际市场之后,首先要面对的项目执行难点之一就是本地化,因为欧美国家和地区都有明确的本地化要求,有些甚至是明确、细致、苛刻的法律法规要求。跨国项目本地化管理主要涉及本地化采购和本地化生产装配,其中,本地化供应链质量管理是基础,本地化供

应链质量管理的好坏直接影响到产品质量、项目成本、最终交付等项目要素^[1]。因此,建立并实施一套能够适应本地化供应链的质量管理体系,对企业国际化发展至关重要。

1 中车长客美国轨道交通项目的本地化供应链要求

由于本项目的资金来源中包含联邦资金,根据“买美国”(Buy American)法案的要求,项目必须满足买美国的要求,即项目最终必须要经过联邦的买美国审查并获得符合性证书,否则该项目将被判

定为违约,且项目用户将受到联邦的惩罚。根据上述合同条款,与本地化供应链管理相关的工作内容主要包括:

1.1 越来越高的本地化供应链储备要求

“买美国”法案近年一直伴随美国国内政策的变化而持续升级和调整,2017年之前的买美国比例要求仅为60%,在2017年之后增加到65%,而2020年之后的比例已经增加到70%。对应“买美国”比例的不断提升,背后带来的是整体项目采购方案的策略调整,项目中标方或执行项目的企业需要储备和引入更多的本地化供应链。

1.2 本地化供应链质量管理需依据参考当地或项目质量标准

凡参与本项目的供应链,其质量管理体系必须满足合同中要求的质量标准或体系,例如ISO 9001等,否则,最终的产品审查或供应链审查将被判定为不满足合同要求而导致项目出现违约的情况。作为项目中标方或执行企业,对所有本地化供应链的质量管理都需要完全按照合同明确的质量标准和要求执行,同时一定要将主合同中的质量要求进行“背靠背”的传达到与供应链的分包合同中。

2 美国本地化供应链特点及对跨国项目的影响

美国轨道交通发展已有200年历史,特别是经历20世纪经济快速增长后,相关全产业链条已基本形成。目前,在美国可以找到几乎所有轨道交通系统和部件的本地化供应链,不过由于行业的特殊性和专业性,从事相关产业的大中小型企业一直存在着相互兼并、收购与淘汰,最终导致总体的轨道交通业务逐步分板块、分类型的集中于部分头部企业,进而让企业拥有了类似“垄断”性质的行业地位,而该特点也为本地化供应链的质量管理带来了巨大挑战。

供应链备选资源有限,项目成本控制难度大。行业的“垄断”优势,导致很多项目的供应链选择

非常有限,短期内无法找到可替代的供应链备选资源。在这种情况下,一旦当前供应链出现产品质量问题,就会导致企业陷入到进退两难的境地,一方面,产品质量必须要满足合同和用户的要求,另一方面,却又无法更换既有供应链,进而导致项目为了修正既有本地化供应链的产品质量问题,不得不增加额外的项目成本,包括项目周期、技术投入、质量提升等,进而可能导致项目出现延期交付或成本增加的风险,这无形中就给项目的整体执行增加了很多不确定性因素。

3 跨国项目本地化供应链质量管理体系建立与实施关键要素

根据中车长客美国轨道交通项目供应链质量管理的实践,总结了对美跨国项目供应链知识管理体系建立的经验。

3.1 本地化供应链质量管理体系的建立

3.1.1 建设完备的供应链质量管理文件体系

质量体系的基础是各类的制度和流程,而质量文件作为各位制度和流程的外化,也必然是项目建立供应链质量体系的基础^[2]。因此,企业首先以既有供应链质量文件体系为蓝本,结合本地化供应链特点,参考其他成熟企业的质量管理模式,完成供应链体系的诊断及对标(含指标体系),搭建供应链质量管理体系流程框架,形成供应链质量管理体系流程及相关体系文件,之后通过与供应链在不同项目上的沟通与合作,对文件体系进行持续迭代和升级。

3.1.2 开展供应链关系的分类管理体制

在企业既有成熟的供应链质量管理体系基础上,站在供应链终端视角,统筹分析、规划供应商,梳理和优化供应商质量管理流程,重点加强供应商分级分类管理与协同、供应商培育与发展,在供应链质量管理体系中,除供应商资质等决定性引入因素外,还要对采购到的资源建立品控体系(或标准,如质量标准、体系等),并尽可能添加属地化特色以

符合本地化供应链管理的实际需要。依据公司与供应商的需求关系建立“企业于供应商的需求程度模型”,将供应商划分为4类。A类:双方合作稳定性高,企业与供应商可以建立互利共赢的合作伙伴关系。B类:企业处于市场的主导地位,选择性较大,供应商为了市场则更愿意与企业进行配合。C类:供应商处于市场的主导地位,具有强势的主导产品,企业对产品选择性较低,企业应积极主动与供应商改善关系。D类:双方极不稳定,随时都可能瓦解。如果该供应商产品对企业现阶段较为重要而替代货源又不足,企业可以考虑加强沟通改善;否则,应考虑将其淘汰。之后,企业采购部根据统计排列出不同类型的供应链合作企业清单,分析评估出对公司轨道车辆产品有重大质量影响的关键零部件供应商。

3.2 跨国项目本地化供应链质量管理过程中的关键要素

3.2.1 充分共享质量信息,实现质量管控的及时有效

质量信息是供应链质量管理的重要内容。在供应链质量管理下,供应链上下游企业的质量信息量庞大而且复杂,呈现出动态、多参数、多源头等特点。质量信息不仅来源于产品的设计、检测、销售、售后等部门,而且向产品的整个生命周期和社会延伸,企业与供应链在质量活动上的协同必须建立在对质量信息的有效处理和共享上。对质量信息的处理技术不仅要能够对动态的过程参数进行有效的分析,而且还要能紧密地结合状态的识别、诊断、控制和共享,以便双方能够在质量信息的源头上快速切入,进而保障产品的质量管控及时有效^[3]。

3.2.2 加强全流程质量管理,建立合同质量要求目录

根据项目总体的质量计划,将质量管理纳入到全采购流程并进行跟踪实施,确保质量管理在采购全业务链条中的全面实践,在计划、投料、入库、出库、理化、检验等全流程中得到监控。同时完善合同管理流程,在签订、执行合同过程中规避不必要的损失,特别需注意对项目合同中的质量要求进行充分识别并全部以采购合同的形式传递给供应商。

建立过程控制流程、工具方法和制度,向供应商系统输出质量管理要求,就公司的质量计划、质量方针、质量管控策略等等与供应商建立好衔接。

3.2.3 聚焦质量要点,建立一致性的供应链质量管理考核体制

健全的供应链的考核是企业供应链质量管理体系的必要因素,同时也反映出支撑企业的竞争战略,例如选择成本领先战略的企业,对供应链成本的把控就是最核心的考核要求;选择差异化竞争战略的企业,对产品的按时交付、质量等级就是其最核心的考核要求。建立统一的供应链考核体系的好处是,它能让企业管理更加聚焦。

4 结语

本文通过分析中车长客美国轨道交通项目本地化供应链质量管理实践,总结了建立和实施本地化供应链质量体系时需要涉及和考虑的要点内容。由于本文所述内容主要是基于一般美国项目中的执行实践,实际在本地化供应链质量管理过程中,不同的国家和地区、不同的项目与客户,还可能会出现不同的问题需要相应调整企业的供应链质量管理体系,而这就需要企业真正根据本地化市场的实际情况,不断去探索和总结,这样才能更好的向着国际化的道路越走越远,并长期稳定的在海外市场中深耕发展下去。

参考文献

- [1] 廖竹.基于超网络模型的跨国企业供应链本地化策略研究[D].重庆大学,2015.
- [2] 周凌峻.全球公司在本地化进程中的供应商管理策略——以K公司为例[D].浙江工业大学,2012.
- [3] 徐宏玲,马长海,李双海.跨国企业本地化与非市场策略——兼论中国供应链本质[J].中国工业经济,2010(3):86-96.

作者简介

马明,本科,研究方向为轨道交通行业质量管理,车辆牵引、高压技术。

(责任编辑:刘宪银)