

综述

zong shu



对供应商管理的一点思考

汤小平

(中国商飞公司 ARJ21 督导组成员, 上海 200120)

Key Characteristics of the Suppliers' Management

Tang Xiaoping

(Member of ARJ21 Supervision Group,

Commercial Aircraft Corporation of China, Ltd, Shanghai 200120, China)

摘要: 供应商管理是项目研制,尤其是“主制造商-供应商”研制机制下保障项目成功的基本要素,也是当前民机项目研制面临的严峻挑战之一。结合我国民用航空工业实际和国外发展趋势,从分析和研究民用飞机项目国内外供应商管理的模式出发,对供应商管理机理和要素进行了深入思考和探讨,从“市场观、客户观”、“主制造商-供应商”机制和主制造商供应商管理的建立等方面,对供应商管理工作提出了建设性的意见,对形成科学完善的供应商管理体系,推动和规范民机事业的发展,指导我国民用航空工业科学发展有一定帮助。

关键词: 民机制造;主制造商-供应商;供应商管理;项目管理

【Abstract】 Supplier management is not only the basic element of the project management success of commercial aircraft under the new mode of "main manufacturers - suppliers", but also the challenge of project management. The actual practice of our country's civil aviation industry and the development trend of the world are discussed in this paper, and then has a scientific analysis and research on the domestic supply management mode, also a deep discussion on supply management. From the aspect of the foundation of "market concept, customer concept", "main manufacturers -suppliers" mode and main manufacturers supply management, a guidance to supply management and significant meaning to the formation of scientific supply management system are introduced, this paper is helpful to promotion and standardization of civil aviation career and also the guide to the scientific development of our country's civil aviation industry.

【Key words】 commercial aircraft manufacture; main manufacturer and supplier; supplier management; project management

0 引言

供应商管理是现代国内外航空企业界的热门话题,也是航空业内尚未解决的问题之一。供应商管理是新支线项目和大型客机项目管理成功的关键课题,更是项目管理的焦点。对于供应商管理的深入探讨、理解和实践,不仅有利于两个项目的平稳发展,也将进一步推动和规范民机事业的发展。

1 从“两观”的探讨谈起

1.1 2003年提出的“两观”

2000年,随着100座级民机项目的下马,国内民机发展陷入低潮,要不要再干民机,怎样干民机,众说纷纭。中国航空工业第一集团明确提出希望发展一种新型支线客机。要想确保项目的成功,就必须总结过去的经验。要发展民用飞机,必须从原来针对军用飞机的市场与客户的发展模式中进行转变和分析。在这种历史条件下,中国第一航空工业集团提出民机发展要有两观,即“对市场的特殊理解,对客户的特别关注”。只有对市场有特殊理解,对客户有特别关注,才可以在理念和战略上取得先机。

1.2 识别市场和客户的区别

民机市场是开放的市场、是国家监督的竞争市

场,也是国际高端产品充斥的市场,因此经济是市场变化的主导因素。军用飞机市场是国家控制的准竞争性市场,市场上多是自己研发生产的产品,政治是其市场波动的主导因素。另外,军机用户和民机用户之间也存在着本质性的不同,最基本的区别就是民用飞机的用户是在商海中沉浮,在激烈的市场竞争中求生存,其安全性和经济性是产品选择的关键。出于对经济成本考虑,民机用户只会提供基本满足需求的运营支持,而军用飞机用户相对稳定,用户对产品性能最为关注,并拥有完整的运营支持框架和力量,不需要考虑自己的生存与发展。

用户对产品的需求、心态和体制的不同导致了需求和产品的差异性。要实现军机向民机的转化对于民机制造商意味着追求和目标以及兴趣和爱好要变化,游戏规则和判断标准要变化,身处的环境要变化。

1.3 ARJ项目最初的尝试

1.3.1 “两观”带来的变化

“两观”带来的第一个变化是价值观的深化。要发展民用飞机,主制造商必须与客户紧密联系,紧跟市场前沿。如果我们的产品不能为客户创造价值,让客户增值,得不到市场的认可,企业就不能成功。

“两观”带来的第二个变化是民用航空产品研制体制和机制的变化。“两观”的树立对传统企业文化造成强烈的冲击。我们要正确理解主制造商的价值所在,主制造商的价值体现在用户的价值中。发展民用飞机不能仅关注飞机高科技的程度,高科技的程度不代表其市场成熟度和认可度。民机与军机市场最大的不同在于民机制造商的销售是“产品+服务”。对产品的“服务”贯穿其全寿命过程。因此,新支线飞机项目实施单位提出体现“两观”精神的工作座右铭,即“市场需求是我们的动力,用户满意是我们的宗旨,客户盈利是我们的目标,一流服务是我们的承诺。”

1.3.2 以“两观”改进民机研制体系

随着以上四条工作座右铭的提出,进而提出要创建和改进“三大体系”:建立市场研究和开拓体系,改革和完善产品研制体系,创建与国际接轨的客户服务体系。三大体系的改革在新支线飞机项目上已基本实现。

1.3.2.1 建立市场研究体系

市场研究既要研究宏观市场也要研究微观市场。民机制造商的宏观市场研究要以专业队伍为主,以航空发展研究中心为核心建立市场宏观研究工作队伍和机制。对微观市场的研究要以对产品的市场分析为主,在各OEM厂商建立各自产品为中心的以产品细分的市场研究队伍和机制。此外,制造商还要建立产品推销的销售团队,队员必须具有产品销售、产品推销、销售工程和法律背景。

1.3.2.2 改革和完善产品研制体系

改革和完善产品研制体系,包括创建“主制造商-供应商”研制模式,建立项目经营机制和适航管理体系等。在新支线飞机项目上,广泛吸纳民航系统专业院校和科研机构参与产品研制。例如民航管理干部学院可成为市场研究支持中心,民航大学机电学院可作为培训支持中心,南京航大民航学院可成为维修工程支持中心。其原因:一是我们自己缺乏相关的知识和经验;二是民航系统的参与有利于拉近我们与国内潜在用户的感情与关系。新支线飞机项目上另一举措是大力推进IT技术应用,建立涵盖研制生产全系统的商务平台,这在国内项目研制中也属前列。同时,把成本控制作为项目管理的核心参数之一。整理完善多年对外合作经验,推出自己的民机制造工艺体系等也是项目研制体系改进的鲜明特点。

1.3.2.3 创建与国际接轨的客户服务体系

要对标国际同行,就必须建立独立、实体化的客户服务部门,并确立客户服务的基本业务范围,该范围应涵盖客户培训、技术出版物、备件支援、工程支援和信息化网络五个方面。可以说,新支线飞机项目是国内第一次比较明确地提出客户服务的具体内容和从一开始就致力服务体系建设的在研项目。

“两观”和新支线飞机项目的实践紧密相连,它还没有走完一个型号研制完整的全过程,然而它对航空制造业民机发展的积极影响已经初见端倪。同时,过去几年的实践也使我们为民机项目管理有了新的认识,供应商管理就是其中之一。

2 供应商管理——新的冲击和挑战

民用飞机的商品性要经受市场起伏、客户挑剔和竞争挤压的过程,而这对供应链管理的技术状态、订单、采购计划等管理必然会带来挑战,并且也成为项目商业成功必须高度关注的环节。民用飞机的商品性决定了供应商管理必然受到客户、市场和竞争的挑战,这与以往的均衡生产决然不同。纵观民机发展史,技术状态、订单、采购计划的变化不可避免,而主制造商的任何改变,其影响会立即波及整个供应链。所以,作为供应商管理人员要时刻做好迎接这种变化挑战的准备,要时刻做好不断要求供应商降低成本、提升服务的准备,以顺应市场的发展,迎接竞争的挑战。

2.1 主制造商-供应商机制

2.1.1 主制造商机制

以往国内飞机制造商基本上是自己一家包揽产业链的所有环节,其在市场和服务环节非常薄弱甚至虚设。目前,国内军用飞机制造仍遵循这样的过程。但是,从上世纪70年代末期开始,国际的发展趋势是主制造商开始逐渐将产品的详细设计、零部件生产和装机系统配置分离出去。这是市场竞争日趋激烈下,主制造商保持创新和竞争力的结果。

一个型号研制生产绝大部分经费在生产制造上,生产是由设备、厂房、技术工人支撑的,这就决定了生产过程是经费消耗的大户,而且因为硬件成分大就相对容易复制,但其在整个产业链里的附加值是最低的。而最不容易复制的、最有创造性的、附加值最高的部分是市场、产品定义及售后服务,这往往是知识产权最核心的部分。企业寻求在激烈的竞争下生存和利益最大化,将资产积压的环节外包是一条新的出路。这种大范围的外包模式是市场竞争的结果,也是专业化的结果。制造是最容易专业化的,

一个制造可以同时为好几个型号服务,只有同时为几个型号服务,才能最大程度地实现制造的效益。专业化也是商品经济规则逐渐完善的结果,制造商和转包生产商之间依靠契约来履行彼此的职责。而这种转变带来的最大的挑战就是对供应商的管理。波音 B787 和空客 A380 的延迟交付表现出的基本上都是供应商管理环节的问题。实质上是无论在资源的投入还是技术发展上,供应商都没有办法跟上主制造商的需求造成的。今天,在新支线飞机项目的实践中我们已经看出供应商的影响,比如国外供应商的版本升级,其升级的效率低下,严重影响了试飞的进展。

主制造商-供应商机制是市场竞争日趋激烈形式下制造企业寻求提升和保持竞争力的创新结果。主制造商-供应商机制带来的是资源合理配置的最大化,从而使“主-供”双方都各得其所、从中受益匪浅。主制造商-供应商机制的生存基于制造业专业化的发展和商品经济规则的完善。

2.1.2 主制造商在研制体系中的定位

主制造商是研制体系的领头人,是制造体系与市场 and 客户的唯一接口。主制造商最大的优势在于确定产品定位和细节,组织产品生产、取证并向客户销售、交付和实施服务。

2.1.3 主制造商持有的知识产权

有人质疑在这种模式下主制造商是否还持有知识产权,答案显然是肯定的。主制造商的知识产权包括产品创意的拥有权、产品定义和构型的控制权、供应商选择和工作分工的决定权、产品集成和交付的唯一权、产品销售和服务的排他权。

2.1.4 主制造商标志性的能力

主制造商必须具有如下能力:理解和把握市场和客户的能力、产品定义和构型控制能力、产品营销能力、产品集成和交付能力、产品取证能力、客户服务能力以及以定义、分解、接口、考核、控制和模型设置等为核心的项目管理能力。其中最重要的就是理解和把握市场及客户的能力和项目管理能力。

2.1.5 主制造商产品研制体系

主制造商必须具有如下体系:市场研究和产品销售体系、工程设计体系、客户服务体系、适航验证保障体系、产品集成管理体系、质量控制体系、成本核算保障体系、信息传输通讯体系、供应商管理体系、项目计划管理体系。

2.2 主制造商机制-供应商

对供应商说,除了保证完成合作条约的基本要

求外,一个优秀的供应商应认同主制造商机制。在项目合作中具有主动进取和豁达开放的合作心理,不断完善、提高和充分发挥专业化知识的能力,具有令人信得过的质量保障体系和成就,始终把合作项目视为自己的责任,积极热情地应对客户需求。

“主制造商-供应商”机制使得主制造商的供应链更加“重、粗、长、广”。“重”指供应链承担工作份额比重大;“粗”指供应商成群数量大;“长”指供应商始于研制贯穿全寿命过程;“广”指供应商专业遍及各领域。

这四种特性决定了今日供应商管理之地位和价值与以往不可同日而语。在这种情况下,主制造商当好项目领头羊的能力和积极性是整个项目成功的关键和核心。

2.3 理念的冲击

“供应商选择和管理”是民用航空产品研制商业模式中的重要增值环节,与计划经济体制下产品研制基于“工作分配制”下“采购”模式的协调机制有很大不同,特别是“主制造商-供应商”模式更是如此。

供应链从来都是企业和产品竞争力的重要组成部分:“如果你在供应链运作上不具备竞争力的话,就干脆不要竞争”。一支良好的供应商队伍,必须以其品牌、产品、质量和服务为主制造商的产品和企业增添光彩,这也必然是主制造商的宝贵财富。

主制造商和供应商之间是伙伴而不是简单的“买卖”式的契约关系,是团队而不是简单的承包式的工作关系,是项目的“自己人”而不是道同志不同的“同路者”的生存关系。“主-供”双方是深度合作的伙伴关系,工作是彼此团队间的协同工作合作,其关系是一荣俱荣,一损俱损的关系。双方技术和经济上的交叉和依赖程度远比单纯采购要复杂和纵深得多,而双方在项目上保持同步、调动相关资源,保证项目进展则是贯穿全过程的协调内涵和主题。

这些理念是供应商管理应有的基本认识,我们要改变单纯采购的理念和习惯,把国内外供应商真正视为自己的研制体系,纳入到自己的管理体制和体系中,平等对待,大胆管理。

2.4 供应商管理要素

供应商管理应关注对供应商的资格审定、管理对接、全寿命计划、联络通讯、行为考核、合同管理、项目管理共七个方面进行管理。

2.4.1 资格审定

在选择国外供应商时,除了产品的符合性和通

常的资质考核外,还应注意对下述因素的评估:对外合作历史和业绩、客户接受的程度,尤其是客户服务的口碑、与中国(或本行业)合作的历史、可能的政治(或行政体制)的影响、联络通讯信息传递环境等。

在选择国内供应商时要注意,参与项目的国内供应商必须遵守“民机办法办民机事”的原则,避免走用军机框架办民机的老路,这点对国内供应商选择尤其重要。这里可以用以下原则来评价供应商的资格:

- (1)是否建立了突出计划调度、信息管理和成本等要素的项目管理体系;
- (2)是否建立适航管理体系并明确相应的适用的适航规章且与当地适航当局对接;
- (3)是否建立了包含所需技术专业的技术体系并通畅有效;
- (4)是否建立了有效的供应商管理体系;
- (5)是否建立了贯彻全寿命周期的客户服务体系;
- (6)是否有良好的信息技术环境。

2.4.2 管理对接

对主制造商角色而言,供应商管理的要害是“对口”管理。对口管理意味着要将计划、技术、进度、质量、成本、服务、培训交流、商务暨合同等管理要素落实到相关部门并与供应商相应的责任部门对接。

所以从事供应商管理的人应该督促这种关系的建立,而不是阻挠。这种对接应该始于选定供应商后,对接意味着双方管理团队的建立,对接商谈的内容是合同构成的内容,对接的过程就是供应商管理逐步建立的过程。

2.4.3 全寿命计划

供应商管理的改善始于按计划制定协同工作,这将贯穿飞机全寿命阶段。

接口对接的重要任务就是商谈全寿命期双方的工作任务和计划。全寿命计划是JDP的工作目标和结果,也是合同的关键内容。全寿命计划必然是个变化多端、逐次逼近的过程,需要不断地讨论和逼近真实,也并非每次都涉及商务变化。

全寿命计划是供应商管理的基准和基础。供应商管理的基本目标就是保障双方商定的目标和计划顺利执行,保障计划的更改得以平和、通畅地实现是供应商管理存在的“合法性”。所以,全寿命计划的管理是对供应商管理者能力和水平的巨大挑战。

2.4.4 联络通讯

制定主-供两方不同层次项目管理见面和对话机制是实施供应商管理的重要手段。其中包含:高管层的不定期对话、项目管理层的频繁对话、各业务口的日常对话、质量对口检查与对话、紧急情况的“绿色通道”对话。

商定主-供两方联络规定,包括双方通讯、互访、交流和应急联络等的通道和相互的支援等,保障在紧急时间双方最高领导间能够平和地通话是对供应商管理能力的极大挑战。信息传递的格式、程序和途径是双方信息和数据交流的唯一性、实时性和可追溯性的重要保障,也是供应商管理的重要目标之一。

2.4.5 行为考核

飞机交付后对服务业绩的考核应包含:制定考核标准和实施细则,特别是服务的业绩。考核贵在求实、坚持,结果公布则又需有策略和艺术,充分利用考核和供应商大会加强与供应商间合作关系。供应商管理人员要不断改进供应链工作、加强日常交流,于细微处发现问题,要会做供应商的“思想工作”,学会利用“质量审计”方法加强对供应商日常业务和质量的监督。

2.4.6 合同管理

合同是“主-供”双方的行动准则,因此合同管理无疑是供应商管理的重要内容。供应商管理部门应该是从合同形成、更改到结束的主管部门,除了对技术状态、工作内容和计划、商务安排等传统因素管理外,合同管理还应对项目的成本起到监控作用。合同管理不仅是监督合同的执行,还要起到管理和告警的作用。

2.4.7 项目管理

供应商管理要以供应链和合同管理为切入点参加项目管理,包括但不限于参与项目各环节“主-供”双方协调,尤其是在采购数据/构型与订单、采购物流与交付、采购计划与项目进度等方面的协调。供应商管理者要承担主要角色实时提供供应商产品/生产/质量监控报告,提出预警或修正的措施建议,并应具有说服项目管理者听从建议的能力。供应商管理要有预见性,要掌握动态,在动态上对项目提供动态的建议。供应商管理同时也是合同谈判/修改的主要组织和执行者。

2.4.8 合同管理与供应商管理

把供应商管理简化为合同管理是当前常见的误解。实际上合同管理只是供应商管理的一个重要部

分,两者是不同层次的管理概念。合同管理是供应商管理的组成部分之一,计划、技术、制造、服务、适航、质量、进步、交流和合同都是供应商管理的范畴。如何修改合同,要不要更改合同是各业务提出需求交由供应商管理部,由供应商管理部提出建议批准后交由合同管理部来执行。而以往大家误解为合同管理为供应商管理的唯一接口,所有的因素都是合同管理的范畴,这是非常错误的,正确的理解应该是合同管理只是供应商管理的一部分。两者的不同在于基本认识的差别:合同管理属于“文档管理”范畴,要点是“生成和更改”的管理;供应商管理则是“项目管理”,要点是“运行和目标”的管理。常规的“合同管理部门”实际上只有商务谈判的职责,它只是“合作规则(合同)”形成的最后环节,而供应商管理则是“合作规则(合同)”的纵深管理。

项目的管理是多元素的活动,而合同只是双方商定的多元素对接规则和约束条件的成果,而不是各元素具体内容的运行和变化的必然规律,无法包含和替代各元素运行和变化的管理。

要充分理解和分清两者的异同,供应商管理是项目管理的重要元素,而合同管理则是供应商管理的重要成份,供应商管理的基本职责是保持供应链的稳定高效运作,这也是供应链的最高目标。

3 主制造商供应商管理的建立

供应商管理的机制是以主管部门牵头,各相关部门承担供应商对口工作的责任人员组成的团队式的工作。团队式非常重要,就如同项目管理部门,执行的是一个机制,必须善于组织起一个团队进行工作。供应商管理工作涉及的因素至少有10种,例如计划、工程技术、适航、质量、进度、成本、交流、服务、制造、合同等方面,都是内部管理的因素,必然会反映到供应商管理工作中。供应商管理工作不是单项管理,而是各种因素的综合管理。

但合同管理部门的部分项目扩建为供应商管理部门后要注意由于合同管理的任务重,容易冲淡其供应商管理的角色。即研制合同烦在变更,尤其是因设计变更带来制造、成本和工作份额的变化将带来巨大工作量,批生产阶段的供应质量保障也将会受多种因素影响而牵扯精力。

要充分理解和分清合同管理部门和供应商管理部门的异同,明白供应商管理特殊“能力”在于对供应商的把握,基本职责是保持供应链的稳定高效运作。要在“听得清(供应商说的东西)、读得懂(供应

商写的东西)、说的对路(主制造商和供应商双方)”的供应商关系上下功夫。

合同管理部门的部分项目扩建为供应商管理部门,意味着供应商管理部门要在原有对供应商合同的理解上加深对其文化、机制的了解,加强对供应商在相关线路上进展情况的了解,做到即使供应商不在,也能将其现实情况说明白,讲清楚。以下几个方面是供应商管理相对合同管理必须延伸、加强的地方:

- (1)对供应商的历史和实时的了解的能力;
- (2)影响供应商和保持被供应商认可程度的能力;
- (3)对项目进展的跟踪和诠释能力;
- (4)对内外相关活动的协调能力;
- (5)处理和解决纠纷的能力;
- (6)建立内外对话渠道的能力。

供应商管理牵头部门的首要责任就是着力于团队的组建和工作程序的建设并使之形成贯穿全寿命过程的机制。团队必须要能够持续、规范、有效地工作,团队从一开始就要强调自身文化、制度和流程的建设,并要将其上升为项目管理层面内容,要以项目管理顶层文件作为支持(诸如工作职责,协调机制等)。供应商管理部门要把“团队凝聚力”的建设作为重要的日常工作,要利用团队的智慧为项目的成功做出贡献。由于供应商管理的因素众多,单单依靠供应商管理部门不能处理所有问题,所以要让团队形成作风,形成习惯,直至这个项目完成。没有团队,就没有合法性,就没有能力,就没有影响力。

3.1 供应商管理部门的组织建设

供应商管理部门要以保障对外信息的唯一性、实时性、追溯性和共享实现作为管理的重要内容。要利用IT技术建立一个对外信息技术通信接口,保证信息及时共享,保证所有对话能按照需要传达到各个相关部门,并制定对外信息管理规定和程序,制定对外信息格式和通讯渠道的规定,利用信息化技术来保障多元化对外信息的唯一性、实时性、追溯性和共享的实现。不能仅仅把着“沟通”的关口,应该组织协调并解决信息所反映出的问题,这才体现供应商管理部门真正的权威性。供应商管理部门的“关口”作用体现在合作纠纷的正确识别、组织协商和获得最终解决方案,批准并组织实施的作用上,并不在于对日常内外交流的管控,更不是“外事归口”,要彻底脱离行政管理的旧巢,转为业务管理的新天地。

组织好日常团队交流协商活动,切实把握项目进展,为参与项目管理打好基础。不在于是否理解专业的含义,重要的是明白问题的影响及其与供应商间的关系,在各种与项目相关的活动中始终是个“明白的参与者”而不能总是“糊涂的被告人”。

3.2 学会利用供应链、合同管理主动介入项目管理

切实把握合同执行的现状,定期反映合同执行的问题和建议,到合同涉及的关键岗位(工位)、现场了解和掌握第一手材料,并经常与供应商交流,了解对方的意见,敢于和善于反映对方的意见,帮助疏导和解决对方最关心的问题,争取对方的信任和理解。参与项目管理,目的是要掌握我方的情况、项目的情况以及供应商的情况。

3.3 运用先进理念和技术,改进合同交付管理

交付保障的关键之一是把握住技术状态的变更。

3.3.1 建立“交货数据包”(PBOM)

建立“交货数据包”(PBOM),将交付项目“数据包”化(使单一零件号管理转变为数据包管理)。建立相应的管理队伍、制度和程序,建好、管好、用好数据包,使其成为订单发放和交付验收的技术标准,所有技术更改最后结果表现为PBOM的主动更改。设计部门的重要责任之一就是为制造、采购、服务提供数据源,数据源的管理和共享是设计部门的重要工作。同时切实保障“主-供”双方工程技术部门间的及时对话,合同主管只需要及时共享对话的信息和把握最后的结果而不是做传话筒,这样,既提高效率也减轻负担。

3.3.2 运用物流体系

现代供应商管理中,一定要用“物流”替代“运输”,把“运输-保管-配送”归为一体,减少环节。充分利用“保税”政策,把“配套发送”作为重要环节监控并作为最终付款的依据,而不应为了节约成本,将一切运输管理放在自身上,要尽一切可能减少自身管理和配套环节。同时总结经验,注意研究“缺件”问题的分类和解决办法,缺件是无法避免的,因此一定要建立可视化信息管理系统。认真研究研制阶段形成“缺件”的案例,力图归结出若干典型情景并制定相应应急处理方案,争取将处理方案作为双方共识的制度或程序。

3.3.3 坚持必要的“走出去、到现场”的供应商管理

对供应商的出访应该是供应商管理的常规而必不可少的活动,也只有专业对口的出访才能减轻供

应商管理部门的负担。要鼓励专业部门克服可能因存在的环境、语言所带来的为难情绪,走出去履行自己的职责。根据中国国情,有必要把外事管理部门的某些项目纳入供应商管理范畴。

供应商管理是项目管理的重要部分,难免处于“被告”的尴尬地位,要不断地争取主动地位。供应商管理部门必须把握项目进展的需求、评估供应商工作对项目的影响,培养工作的预见性,充分了解供应商。供应商管理应该主动提出改进“主-供”双方协调工作的建议,把握工作的主动性,应当有解决重大影响问题的措施和办法,经常与相关单位协调,走出去了解情况,切实把握动态。

3.4 供应商管理部门的主要工作

供应商管理部门的主要工作分为以下几点。

- (1) 组建和主持工作团队的建设 and 日常工作,做好接口管理角色;
- (2) 以供应链/合同管理为核心介入项目管理;
- (3) 保持对供应商资质和行为的持续跟踪、督促和考核;
- (4) 建设保障“单一信息源”的交流渠道;
- (5) 维护“主-供”双方顺畅的对话和交流渠道;
- (6) 引领和督促交付渠道建设创新,提高工作效率。

注重以上几点工作,以保障项目“供应链”的通畅和高效。

3.5 小结

供应商管理工作注重研究新技术可能带来的效益。

- (1) 对外信息平台——唯一性和共享性的实现;
- (2) 采购信息的保障——考虑“采购数据包(PBOM)”的建设,及时了解技术状态的更改;
- (3) 配套供应的实现——“物流”的理念和建设,将配套工作交给物流公司;
- (4) 提高协同工作效率——可视化信息系统建设。

供应商管理需要主动精神,把被动的“等待”化为主动的“对接”,从单纯地评价供应商到积极推荐供应商,从“对外信息的垄断”到“对外信息共享”,从被动地等待技术状态的确认到积极的数据对接,从被动地等待订单指令到主动地提出订单计划,将“配套交付”环节由目前自身体系内向前推进到体系外。把事务性的工作转化为高科技支撑的工作,时时刻刻想办法用高科技手段不断改进工作。